

ISSN 2076-1333

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

ЧАСОПИС

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ

ВИПУСК 16 (1)

Заснований 2005 року

Харків
2014

Міжрегіональний збірник наукових праць «Часопис соціально-економічної географії» розглядає сучасні проблеми суспільства, що вирішуються економічною та соціальною географією, і відображає результати новітніх досліджень у цій галузі. У збірнику розкриваються питання теорії та практичного застосування досліджень соціально-економічної географії в різних регіонах України та у світі.

Для викладачів вищих закладів освіти, науковців і фахівців у цій галузі.

Межрегиональный сборник научных трудов «Часопис соціально-економічної географії» рассматривает современные проблемы общества, решаемые социально-экономической географией, и освещает результаты новейших исследований в этой области. В сборнике раскрываются вопросы теории и практического использования исследований социально-экономической географии в различных регионах Украины и в мире.

Для преподавателей вузов, научных работников и специалистов в этой области.

Inter-regional journal «Human Geography Journal» is devoted to modern problems of society that could be solved with the methods of social-economic geography. It enlightens the latest studies in this field. There are different questions concerning the theory and practical use of the results of social-economic geography researches in different Ukraine regions and all over the world.

It is recommended for high school lectures, scientists and specialists in this subject.

Затверджено до друку рішенням Вченої ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (протокол № 3 від 24.02.2014 р.)

Редакційна колегія: Олійник Я.Б. – д.економ.н., професор, член-кореспондент АПН України – шеф-редактор (Київський національний університет імені Тараса Шевченка), Немець Л.М. – д.геогр.н., професор – голова редакційної колегії (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), Голіков А.П. – д.геогр.н., професор (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), Костріков С.В. – д.геогр.н., професор (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), Мезенцев К.В. – д.геогр.н., професор (Київський національний університет імені Тараса Шевченка), Немець К.А. – д.геогр.н., професор (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), Пересадько В.А. – д.геогр.н., професор (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), Руденко В.П. – д.геогр.н., професор (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича), Топчієв О.Г. – д.геогр.н., професор (Одеський національний університет імені І.І. Мечникова), Черваньов І.Г. – д.техн.н., професор (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), Шаблій О.І. – д.геогр.н., професор (Львівський національний університет імені Івана Франка), Шищенко П.Г. – д.геогр.н., професор, член-кореспондент АПН України, президент Українського географічного товариства (Київський національний університет імені Тараса Шевченка), Кандиба Ю.І. – к.геогр.н., технічний секретар (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна).

Міжнародна рада: Ганс Гюнтер Клев – доктор географії (Міністерство економіки, захисту клімату, енергетики і територіального планування палатинату басейну Рейну, Німеччина), Джеймс Скотт – професор (Карельський інститут, Фінляндія), Дружинін О.Г. – д.геогр.н., професор (Південний федеральний університет, Росія), Колосов В.О. – д.геогр.н., професор (Інститут географії РАН, Росія), Попкова Л.І. – д.геогр.н., професор (Курський державний університет, Росія), Станайтіс С. – доктор географії, доцент (Литовський педагогічний університет, Литва).

Адреса редакційної колегії: Кафедра соціально-економічної географії і регіонознавства, геолого-географічний факультет, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна; тел.: +38 (057) 707-5274; e-mail: chasopys_seg@mail.ru

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, власних імен тощо.

Статті пройшли внутрішнє та зовнішнє рецензування.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 10768 від 21.12.2005.

© Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, оформлення, 2014

З М І С Т

Горизонти науки

<i>Костянтин Немець, Віктор Грушка</i> КОМПОНЕНТНИЙ АНАЛІЗ ВЕКТОРУ РОЗВИТКУ СОЦІОГЕОСИСТЕМ	7
<i>Олександр Бейдик</i> МОНУМЕНТАЛЬНА ТА МУЗЕЙНА ШЕВЧЕНКІАНА: НАЦІОНАЛЬНИЙ ТА СВІТОВИЙ ВИМІР	16
<i>Ігор Смирнов</i> ВІЙСЬКОВА ЛОГІСТИКА ЯК ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС: НА ПРИКЛАДІ ПАМ'ЯТОК ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ	25
<i>Сергій Покляцький</i> НОВИЙ ПОГЛЯД НА ДОСЛІДЖЕННЯ ПОНЯТІЙНО-ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ (НА ПРИКЛАДІ КАТЕГОРІЇ УМОВИ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ)	33
<i>Iryna Mostova</i> MODERN TRENDS IN GLOBAL URBANIZATION PROCESS AND THE ROLE OF MIGRATION	43
<i>Olexander Beidyk, Natalia Novosad</i> BIRD-WATCHING AS A COMPONENT OF ECOTOURISM IN THE USA: A DEMOGRAPHIC AND ECONOMIC ANALYSIS	47
<i>Klaudia Nowicka, Magdalena Szmytkowska</i> CONCRETE AND WATER. SEARCHING FOR NEW POSSIBILITIES OF THE TOURIST FUNCTION DEVELOPMENT IN TRICITY	51

Наукові повідомлення

<i>Людмила Немець, Анастасія Мазурова</i> РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ МІСТОУТВОРЮЮЧИХ ФУНКЦІЙ МІСТА ХАРКОВА	56
<i>Ганна Кулешова, Тетяна Озерська</i> НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ МІСТА ХАРКОВА	62
<i>Людмила Немець, Ірина Барило</i> СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МІГРАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	67
<i>Василь Джаман, Ярослав Джаман</i> ЕТНІЧНА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ (ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НА ПРИКЛАДІ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ)	71
<i>Катерина Сегіда, Олена Кіндякова</i> СТРУКТУРНІ ЧИННИКИ ЗМІНИ РІВНЯ НАРОДЖУВАНOSTІ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	82
<i>Ірина Гудзеляк, Уляна Стефанік</i> СТАРІННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ	89
<i>Олеся Корнус</i> ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ СТАТЕВО-ВІКОВОЇ СТРУКТУРИ НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	95
<i>Олександр Федій</i> ТЕРИТОРІАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГО РОЗСЕЛЕННЯ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	103
<i>Юлія Яковлєва</i> КЛАСТЕРИЗАЦІЯ МІСЬКИХ СОЦІОГЕОСИСТЕМ РЕГІОНУ ЗА ОСОБЛИВОСТЯМИ СИСТЕМНОГО СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ (НА ПРИКЛАДІ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)	109
<i>Анатолій Корнус</i> ДЕІНДУСТРІАЛІЗАЦІЯ ЧИ ПОСТІНДУСТРІАЛІЗАЦІЯ: ПРОБЛЕМИ ТИПОЛОГІЇ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ	117
<i>Алла Потапова, Анастасія Лемехова</i> ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	123
<i>Леоніла Ткачук</i> ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ У КНР	127
<i>Алексей Капустин, Бьен Бели, Роман Козловский, Александр Алёшин, Евгений Лунёв</i> СОЗДАНИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В БУРКИНА ФАСО. I. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ	131
<i>Павло Вірченко, Катерина Кравченко</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ	137
<i>Віталій Бережний</i> МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ДОВКІЛЛЯ (НА ПРИКЛАДІ КУП'ЯНСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)	144

Дослідження молодих науковців

Наталія ГаманЗАКОНИ ТА ПРИНЦИПИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ТЕМАТИЧНОГО КАРТОГРАФУВАННЯ
НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ КАРТ 151**Віктор Грушка**МОДЕЛЮВАННЯ ТРАЄКТОРІЇ РОЗВИТКУ ГЕОЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ В МІСТАХ І РАЙОНАХ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 157**Мирослава Лапушняк**

СУЧАСНІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ РЕГІОНУ 165

Тарас Погребський

ОСОБЛИВОСТІ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ТА СМЕРТНОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ 170

Євгенія ТелебєнєваТРУДОВІ РЕСУРСИ ЯК СКЛАДОВА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХАРКІВСЬКОГО
РЕГІОНУ 175**Юрій Пасевич**ЗАСТОСУВАННЯ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ В ДОСЛІДЖЕННІ РИНКУ ПРАЦІ ПРИКОРДОННОГО
РЕГІОНУ (НА ПРИКЛАДІ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ) 182**Катерина Шпурік**

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 189

Вадим ЛіхванСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ПІДПРИЄМСТВА У СТРУКТУРІ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 194**Андрій Майстер**

ОЦІНКА ФАКТОРІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ОСВОЄННЯ ТЕРИТОРІЇ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ 198

Ірина ПолевичПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ ЗАЛУЧЕННЯ ПРЯМИХ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОНОМІКУ
УКРАЇНИ 202**Олег Горовий**ІСТОРИКО-ГЕОГРАФІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ІНВЕСТИВАННЯ ГОСПОДАРСТВА ГАЛИЧИНИ В ДРУГІЙ
ПОЛОВИНІ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ 206**Наталія Добровольська**ПІДХОДИ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕРОБСТВА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ
ГІС-МОДЕЛЮВАННЯ 211**Вікторія Панкратьєва**ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОСВІТИ
ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ 218

Рецензії

Людмила Нємець, Юрій Кандиба

МАЛА БАТЬКІВЩИНА ОЧИМА ВИДАТНОГО СУСПІЛЬНОГО ГЕОГРАФА 225

Наші автори 227**Правила оформлення та подання статей** 231

C O N T E N T S

Science Skylines

Kostyantyn Niemets, Victor Grushka COMPONENT ANALYSIS OF THE DEVELOPMENTAL VECTOR OF SOCIOGEOSYSTEMS	7
Olexandr Beydyk MONUMENTAL AND MUSEUM SHEVCHENKIANA: NATIONAL AND WORLD MEASURING	16
Igor Smyrnov MILITARY LOGISTIC AS A TOURIST RESOURCE: ON THE EXAMPLE OF SIGHTS OF FIRST WORLD WAR	25
Sergei Poklyatskyi NEW LOOK AT THE STUDY OF CONCEPTUAL AND TERMINOLOGICAL ASPECTS (BY THE EXAMPLE OF POPULATION LIVING CONDITIONS CATEGORY)	33
Iryna Mostova MODERN TRENDS IN GLOBAL URBANIZATION PROCESS AND THE ROLE OF MIGRATION	43
Olexander Beidyk, Natalia Novosad BIRD-WATCHING AS A COMPONENT OF ECOTOURISM IN THE USA: A DEMOGRAPHIC AND ECONOMIC ANALYSIS	47
Klaudia Nowicka, Magdalena Szmytkowska CONCRETE AND WATER. SEARCHING FOR NEW POSSIBILITIES OF THE TOURIST FUNCTION DEVELOPMENT IN TRICITY	51

Research Reports

Ludmila Nemets, Anastasiia Mazurova RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CITY-FORMING FUNCTIONS OF THE CITY OF KHARKOV	56
Ganna Kulieshova, Tetiana Ozerska SCIENTIFIC AND INNOVATIVE ASPECTS OF KHARKIV CITY DEVELOPMENT	62
Lyudmyla Niemets, Iryna Barylo SOCIAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF MIGRATION IN POLTAVA REGION	67
Vasyl Dzhaman, Yaroslav Dzhaman POPULATION ETHNIC STRUCTURE IN CENTRAL REGION OF UKRAINE (TERRITORIAL PECULIARITIES THROUGH THE EXAMPLE OF CHERKASY OBLAST)	71
Katerina Segida, Olena Kindjakova THE STRUCTURAL FACTORS OF CHANGE FERTILITY LEVEL IN KHARKOV REGION	82
Iryna Hudzelyak, Ulyana Stefanyk THE AGING OF THE POPULATION OF UKRAINE	89
Olesya Kornus TERRITORIAL FEATURES OF AGE-SEX STRUCTURE OF THE POPULATION OF THE SUMY REGION ...	95
Alexander Fediy THE TERRITORIAL ORGANIZATION OF RURAL SETTling OF POLTAVA REGION	103
Yuliia Yakovleva CLUSTERING OF URBAN SOCIO-GEO-SYSTEMS OF THE REGION ON THE GROUND OF PECULIARITIES OF THE SYSTEM SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT (BASED ON EXAMPLE OF DONETSK REGION)	109
Anatoliy Kornus DE-INDUSTRIALIZATION OR POST-INDUSTRIALIZATION: THE PROBLEMS OF TYPOLOGY OF UKRAINIAN REGIONS	117
Alla Potapova, Anastasiia Lemekhova FEATURES OF MODERN DEVELOPMENT AGRICULTURAL COMPLEX AT VOLYN REGION	123
Leonila Tkachuk THE GOVERNMENT REGULATION OF TOURISM IN THE PRC	127
Alexey Kapustin, Biyen Beli, Roman Kozlovskiy, Alexander Aleshin, Evgeniy Lunev CREATION OF ENERGY INDUSTRY IN BURKINA FASO. I. THE STUDY OF THE ENERGY SITUATION	131
Pavlo Virchenko, Kateryna Kravchenko SOME PECULIARITIES OF THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY IN DONETSK REGION ...	137
Vitaliy Berezhnuy METHODICAL PRINCIPLES OF ANTROPOGENIC TRANSFORMATION STUDY OF ENVIRONMENT (ON AN EXAMPLE OF KUPIANSK DISTRICT, KHARKIV REGION)	144

Research of young Scientists

Natalia Haman

LAWS AND PRINCIPLES OF SOCIO-ECONOMIC THEMATIC MAPMAKING ON BASE OF LOGISTICS MAPS DEVELOPMENT 151

Viktor Grushka

MODELING OF DEVELOPMENTAL TRAJECTORY OF GEO-ECOLOGICAL SITUATION IN THE CITIES AND DISTRICTS OF DNIPROPETROVSK REGION 157

Myroslava Lapushniak

PRESENT-DAY METHODOLOGICAL APPROACHES TO DEFINING REGIONAL SOCIAL STANDARD OF LIVING 165

Taras Pogrebnyi

THE FEATURES OF MORBIDITY AND MORTALITY OF UKRAINIAN POPULATION 170

Evgeniya Telebeneva

WORKFORCE AS A COMPONENT OF SOCIAL AND ECONOMIC POTENTIAL OF KHARKIV REGION ... 175

Yuriy Pasevich

APPLICATION OF FACTOR ANALYSIS IS IN MARKET OF LABOUR RESEARCH FRONTIER REGION (ON EXAMPLE OF VOLYN AREA) 182

Katerina Shpurik

FEATURES OF HISTORICAL AND CULTURAL HERITAGE FORMATION IN KHARKIV REGION 189

Vadym Likhvan

FARMS IN THE STRUCTURE OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN KHARKIV REGION 194

Andriy Majster

APPRAISAL OF THE AGRICULTURAL DEVELOPMENT FACTORS OF TERRITORY OF THE VOLYN REGION 198

Iryna Polevych

PREDICTION OF THE VOLUMES OF ATTRACTING THE DIRECT FOREIGN INVESTMENT INTO THE ECONOMY OF UKRAINE 202

Oleh Horovyi

HISTORICAL AND GEOGRAPHICAL BACKGROUND OF INVESTMENT IN HALYCHYNA IN THE LATE NINETEENTH – EARLY TWENTIETH CENTURY 206

Natalya Dobrovol'ska

APPROACH TO OPTIMIZATION HUSBANDRY OF KHARKIV REGION USING GIS MODELING 211

Victoria Pankratieva

TERRITORIAL FEATURES AND WAYS OF IMPROVEMENT OF EDUCATION SYSTEM IN LUGANSK REGION 218

Reviews

Lyudmyla Niemets, Yuriy Kandyba

THE SMALL MOTHERLAND BY OUTSTANDING HUMAN GEOGRAPHER'S EYES 225

Our Contributors 227

Submission Requirements and Conditions of Paper Acceptance 231

Горизонти науки

УДК 911.3

Костянтин Немець, Віктор Грушка

КОМПОНЕНТНИЙ АНАЛІЗ ВЕКТОРУ РОЗВИТКУ СОЦІОГЕОСИСТЕМ

В статті розглянуто методологічні питання використання багатовимірного простору для аналізу процесу розвитку соціогеосистем. Пропонується разом із загальним аналізом вектора досліджувати його проєкції на осі простору - за часовими похідними кожного параметру процесу встановлюються їх зміни, що дає можливість вивчати розвиток соціогеосистем на рівні кожного параметру. Наводяться конкретні приклади використання методики для аналізу розвитку гео-екологічної ситуації в міських і районних соціогеосистемах Дніпропетровської області.

Ключові слова: багатовимірний ознаковий простір, соціогеосистема, параметри розвитку, вектор розвитку, складові вектору, часові похідні параметрів.

Константин Немец, Виктор Грушка. КОМПОНЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ВЕКТОРА РАЗВИТИЯ СОЦИОГЕОСИСТЕМ. В статье рассматриваются методологические вопросы использования многомерного пространства для анализа процесса развития социogeосистем. Предлагается вместе с общим анализом вектора развития исследовать его проекции на оси пространства - по временным производным каждого параметра процесса устанавливаются их изменения, что позволяет изучать развитие социogeосистем на уровне каждого параметра. Приводятся конкретные примеры использования методики для анализа развития геоэкологической ситуации в городских и районных социogeосистемах Днепропетровской области.

Ключевые слова: многомерное признаковое пространство, социogeосистема, параметры развития, вектор развития, составляющие вектора, временные производные параметров.

Kostyantyn Niemets, Victor Grushka. COMPONENT ANALYSIS OF THE DEVELOPMENTAL VECTOR OF SOCIOGEOSYSTEMS. The article deals with methodological issues of using multi-dimensional space to analyze the development process of sociogeosystems. It is proposed together with a common vector analysis to explore its projection on the axis of space - into time derivatives of each parameter is set the process of change, which is allows to study the development of sociogeosystems at the level of each parameter. The specific examples of methods for the analysis of geo-ecological situation in the cities and districts sociogeosystems of Dnipropetrovsk region are given.

Keywords: multidimensional attribute space, sociogeosystem, parameters of development, developmental vector, vector components, the time derivatives of parameters.

Актуальність роботи. З розвитком методології наукового дослідження зростає ступінь абстрактності методів і методик пізнання. Сьогодні особливо помітна методологічна еволюція в науках, які ще не досягли високого рівня формалізації понятійного апарату і тому нові, навіть не дуже великі кроки у цьому напрямі дають досить відчутні результати. Ілюстрацією цієї тези може бути історія еволюції використання метода моделювання в природничих науках, зокрема, в науках про Землю. Як відомо, математичне моделювання є надзвичайно ефективним і поширеним загальнонауковим методом наукового пізнання, який повною мірою спирається на феномен аналогії природних та суспільних явищ і процесів. Зараз дуже важко, якщо не неможливо, знайти галузь наукового пізнання, якої б не торкнулися досвід і конструктивно-стимулююча сутність цього методу. Величезні потенції створення і дослідження моделей різноманітних процесів в поєднанні з постійно зростаючими можливостями комп'ютерної техніки і технологій настільки відсувають горизонти і поглиблюють перспективи наукового пізнання, що отримувати сьогодні результати ще кілька років тому могли б видатися фантастикою. Тим більше важко прогнозувати майбутні успіхи застосування моделювання з урахуванням вдосконалення синергетичного і системного підходів і впровадження загальнонаукової синергетичної парадигми.

Географія є однією з тих наук, які сьогодні дуже швидко прогресують завдяки застосуванню методів формальної логіки і моделювання. На сьогодні накопичено величезний досвід використання кількісних методів в географії, висвітлений у тисячах наукових монографій, статей і навчальних видань, розробляються власні підходи і методи моделювання географічних, суспільно-географічних процесів і явищ. Географія, завдяки інтегративним властивостям свого понятійно-термінологічного апарату, створює нові образи, уявлення про світ, епістемі і конструкти, які проникають в методологію і предметну область інших наук і сприяють їхньому розвитку. Це особливо стосується дослідження тих об'єктів, для яких важливі просторові аспекти. Польові відображення властивостей об'єктів, характерні для географії, все більше формалізуються і завдяки цьому стають основою сучасних науковоємних комп'ютерних технологій. Так, на благодатному ґрунті географічних просторових уявлень розвиваються ГІС і ГІС-технології, які ефективно використовуються і в інших галузях науки і в практиці. Сьогодні картографічні моделі і твори стають невід'ємними елементами будь-якого географічного дослідження і численних довідкових видань, орієнтованих на простих користувачів. Отже, дослідження і вдосконалення методологічних можливостей сучасної географії є важливим науковим завданням.

Метою даної статті є опис методики локального аналізу вектору розвитку будь-якого географіч-

ного об'єкту на прикладі розвитку геоecологічної ситуації (ГЕС) в міських і районних соціогеосистемах (СГС) Дніпропетровської області.

Викладення результатів дослідження. В сучасній системі природничих наук просторовий аналіз і просторові моделі є «візитовими картками» географічних досліджень. Сучасна хорологічна парадигма географії дозволяє аналізувати об'єкти не тільки у звичному фізичному тривимірному просторі (час розглядається як четверта координата фазового простору процесів), але й віртуальному багатовимірному ознаковому просторі (БОП). Останній, будучи математичною абстракцією, дає можливість виявляти,

описувати, аналізувати, відображати і т.і. нові взаємовідношення між реальними об'єктами, явищами і сторонами процесів. При цьому за допомогою методів формальної логіки досягається однозначне перетворення просторів, що дозволяє одночасно розглядати і досліджувати один і той же об'єкт у різних просторах – реальних і віртуальних, використовуючи методологічні переваги кожного з них. Найпростіший приклад такого просторового синтезу наведено на рис. 1, де показано поєднання фізичного і віртуального просторів для відображення модельної поверхні, побудованої у БОП.

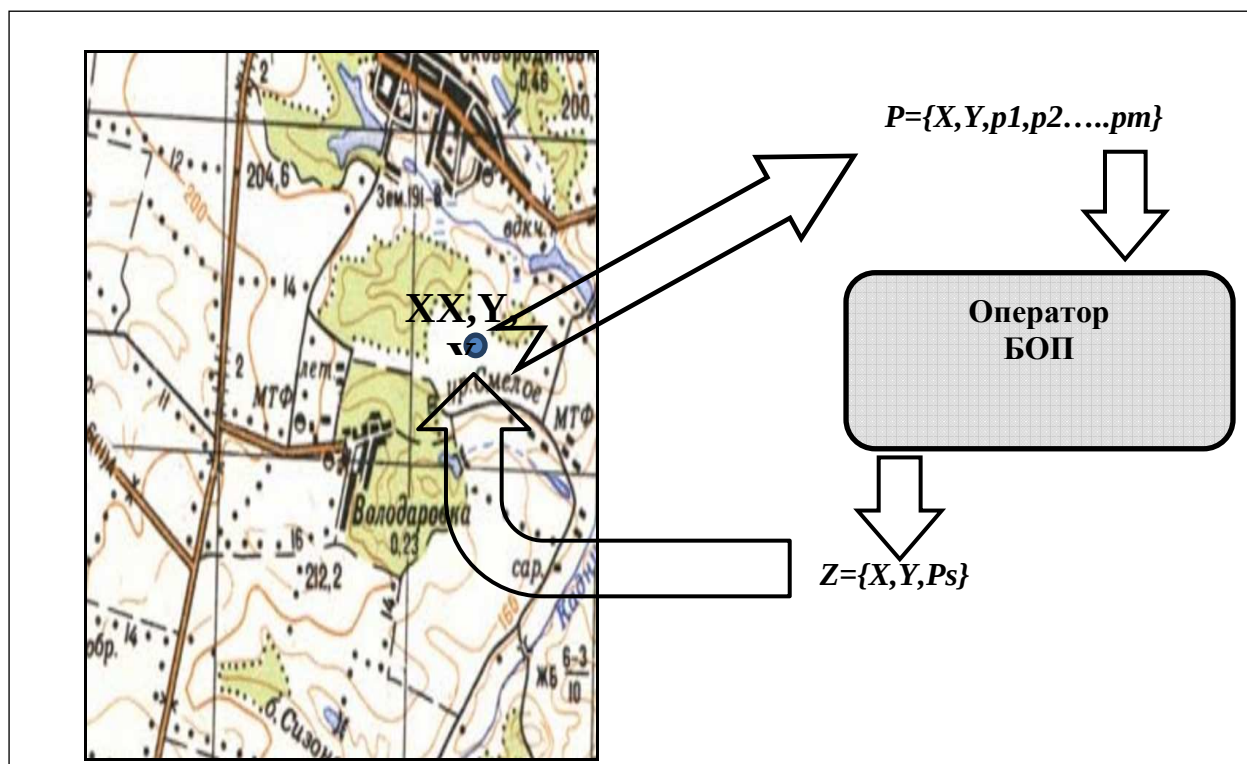


Рис. 1. Схема однозначного відображення об'єкту на реальній площині та у БОП
(X, Y – координати об'єкту на площині; P – вхідний вектор БОП; Z – вихідний вектор;
 $p_1, p_2, \dots, p_m$ – параметри об'єкту; Ps – модельне представлення об'єкту)

Умовою однозначності відображення об'єкту на площині є координати X, Y , координати об'єкта у БОП – вхідний вектор P , модельне представлення – Ps – інтегральний параметр, який є модельною функцією вхідного вектору. Отже, функціональний розподіл просторів у даному випадку наступний: у фізичному просторі визначаються координати об'єкту і здійснюється відображення кінцевого результату у вигляді поверхні (карти), у віртуальному просторі – аналіз параметрів об'єкту і побудова його моделі. Зрозуміло, що реалізація вказаних функцій просторів вимагає застосування відповідних методів: у фізичному (моніторіальному) – переважно картографічних, у БОП (операційному) – різних видів моделювання.

Дана стаття присвячена одному із аспектів методу моделювання траєкторії розвитку соціально-географічного процесу (СГП) у нормованому БОП, який найбільш повно описаний у роботі [1]. Його

суть полягає у тому, що траєкторія розвитку СГП, яка утворюється відрізками (векторами) за розрахункові періоди часу, порівнюється з оптимальною (найкоротшою) траєкторією і відповідно до цього обґрунтовується висновок про ефективність (швидкість) і напрямок (спрямованість) розвитку. При цьому можливі різні варіанти аналізу траєкторії, з яких можна виділити два базові: порівняльно-географічний і порівняльно-історичний. Перший реалізується, коли розглядається сукупність СГС, що розділяються за параметрами векторів розвитку СГП за певний розрахунковий період, другий – коли аналізується розвиток СГС у часі за кілька розрахункових періодів. Незалежно від варіанту порівняльного аналізу головним об'єктом аналізу є вектор розвитку СГП, або його окремих складових в залежності від мети дослідження. У нормованому БОП параметри вектору визначаються за сукупністю індексів статис-

тичних параметрів, які характеризують актуальні властивості СГП.

У даній роботі ми досліджували геоекологічну складову СГП роздільно для міських і районних СГС, які суттєво відрізняються і утворюють окремі статистично однорідні сукупності обсягом 106 статистичних параметрів. До складу вказаних сукупностей увійшли не тільки параметри навколишнього природного середовища, але й дані стосовно захворюваності і смертності населення, а також основні демографічні показники регіону, що дало можливість предметно об'єднати стан здоров'я населення з станом природного середовища. Нормування статистичних параметрів здійснювалось на різницю екстремальних значень вибірки по кожному параметру; в результаті отримали безрозмірні індекси в інтервалі від 0 до 1.

У нормованому БОП положення кожної СГС на певний момент часу позначається точкою з координатами – індексами її статистичних параметрів, які однозначно характеризують стан СГС. З'єднавши цю точку з точкою на наступний момент часу, отримуємо вектор розвитку СГС за поточний розрахунковий період часу. Довжина цього вектору (точніше – його

проекція на оптимальну траєкторію) є абсолютним показником розвитку СГС, а кутове відхилення від оптимальної траєкторії – оцінкою ефективності розвитку, якій можна надати змістовної інтерпретації. Зазначимо, що вказані показники вектору розвитку є модельним відображенням процесу розвитку. З'єднуючи вектори розвитку за послідовні розрахункові періоди часу, будемо траєкторію розвитку СГС, яка наочно відображає особливості цього процесу.

Раніше [2] нами було показано, що для відображення траєкторії розвитку СГС доцільно застосовувати фазову площину з координатами «проекція на оптимальну траєкторію» - «відхилення від оптимальної траєкторії», яка є своєрідним аналогом фізичного простору у наведеному вище прикладі (рис. 1). Слід зазначити, що аналогія у даному випадку є досить умовною, бо координати точок на фазовій площині не задаються довільно, як у наведеному вище прикладі, а визначаються набором статистичних параметрів, тобто, у БОП.

Приклад відображення траєкторії розвитку ГЕС на вказаній фазовій площині наведено на рис. 2.

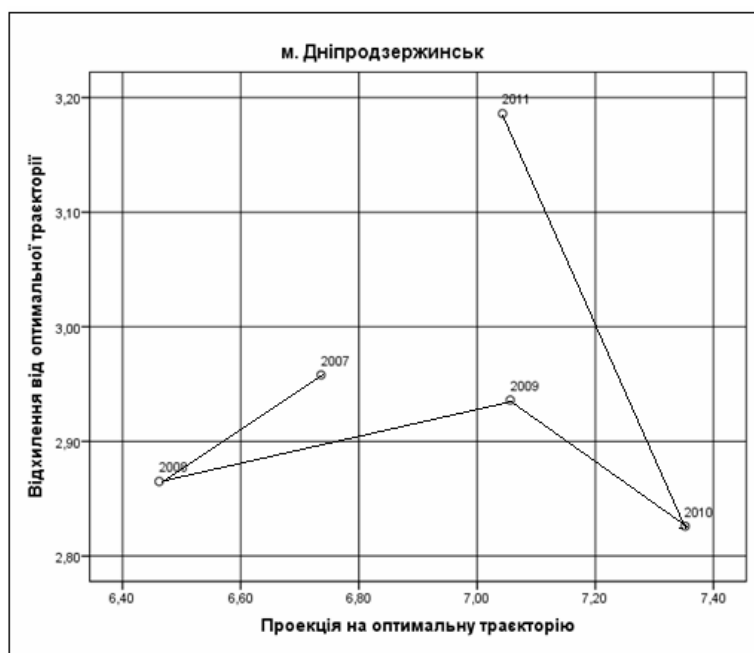


Рис. 2. Траєкторія розвитку ГЕС м. Дніпродзержинська

Як бачимо, у моніторіальному просторі (на фазовій площині) траєкторія розвитку ГЕС м. Дніпродзержинська досить складна, в ній чергуються періоди з прогресивним (2008 – 2010 рр) і регресивним (2007 – 2008 та 2010 – 2011 рр) розвитком; крім цього, останній розрахунковий період ще й характеризується збільшенням відхилення від оптимальної траєкторії.

Для з'ясування негативних моментів розвитку ГЕС необхідний детальний змістовний аналіз зміни стану СГС за відповідний розрахунковий період часу в операційному просторі (БОП), для чого нами пропонується компонентний аналіз вектору розвитку. Його ідея базується на визначенні проєкцій вектору

розвитку на кожен вісь БОП з подальшим аналізом їх змін. Це дає можливість перейти від загальної оцінки розвитку СГС в інтегральному вигляді до оцінки за окремими компонентами (параметрами СГП), що має сенс, наприклад, у вирішенні задач планування, прогнозування і оптимізації розвитку, управління ним (наприклад в контексті реалізації концепції стійкого розвитку), менеджменту ресурсів розвитку тощо. У таких задачах важливо знати долю («внесок») кожного параметру у загальний розвиток СГС і знаходити «вузькі місця» цього процесу для точного адресного втручання.

Опускаючи більш загальний математичний опис цієї задачі, зазначимо, що з позицій математики

вона зводиться до обчислення часових похідних кожного параметру процесу за відповідні розрахункові періоди часу і принципово має два варіанти рішення: якісний і кількісний. Якісне рішення передбачає визначення тільки знаку часової похідної, тобто, встановлення факту якісної зміни параметру (зростає, зменшується чи без змін) з наступним кодуванням події за номінальною шкалою. Кількісне рішення полягає у визначенні не тільки знаку, але й величини похідної, яка дає більш точну оцінку події за відносною шкалою, і вимагає використання не індексів, а вихідних (вимірних) значень параметрів. Справа у тому, що процедура розрахунку індексів побудована таким чином, що незалежно від змісту параметра (позитивний - характеризує зростання чи негативний - зменшення ознаки чи якості процесу) індекси однозначно визначаються як прямо пропорційні зростанню ознаки або якості процесу. Наприклад, «негативний» показник – смертність населення має індекс, збільшення якого відповідає зменшенню показника. У даній статті ми обмежимося описом тільки якісного рішення задачі.

При розрахунку часової похідної принципово можливі три результати:

- 1) якщо параметр протягом розрахункового періоду залишився постійним, а це означає, що процес за даним параметром стабільний, похідна дорівнює 0 і такому результату доцільно присвоїти код 0;
- 2) якщо параметр зменшується, тобто, процес

за ним регресує, похідна буде від'ємною, а код результату -1;

- 3) при зростанні параметра, коли процес за ним прогресує, похідна буде додатною і код результату +1.

Пропонований вибір кодів часових похідних (поділ на три групи за номінальною шкалою) зручний з точки зору їх подальшої обробки. Так, у сукупності індексів статистичних параметрів процесу розвитку ГЕС достатньо підрахувати суми кодів похідних відповідних груп, які будуть кількісно характеризувати зміни параметрів за розрахунковий період часу, а загальна сума кодів покаже, які зміни параметрів переважають. При загальному дослідженні процесів якісний аналіз достатній для загальної оцінки процесу за змінами компонентів вектору розвитку. При вирішенні прикладних задач управління процесом, його оптимізації, моніторингу чи прогнозування необхідний кількісний компонентний аналіз, який визначає конкретні коригуючі зміни контрольних параметрів процесу.

Перейдемо до конкретних результатів розрахунків для міських і районних СГС Дніпропетровської області. У зв'язку з дуже великим обсягом табличного матеріалу нижче наведено приклади скорочених таблиць і окремі узагальнені дані. Так, в таблицях 1 і 2 показано результати розрахунків часових похідних індексів статистичних параметрів для міст і районів тільки на період 2010 – 2011 роки.

Таблиця 1

Зміни індексів параметрів розвитку ГЕС в міських СГС за період 2010-2011 роки

код пар.	Коди часових похідних індексів за містами												
	Днп	Влг	Ддз	Жвд	Крр	Мрг	Нкп	Нмс	Орд	Пвл	Птр	Снл	Трн
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1
3	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
106	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	1	1
107	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1
108	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	0	-1	-1
109	-1	-1	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	1	1
Сума кодів	-33	28	-51	7	33	23	19	-2	12	-22	8	-30	38

Таблиця 2

Зміни індексів параметрів розвитку ГЕС в районних СГС за період 2010-2011 роки

код пар.	Коди часових похідних індексів за районами										
	Апс	Всл	Вхд	Днп	Крз	Крн	Мгд	Мжв	Нкп	Нмс	Пгр
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	-1	1	1	-1	-1	0	1	1	1
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
106	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	1
107	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	1	-1
108	1	1	-1	-1	1	-1	1	1	-1	1	1
109	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1
Сума кодів	-28	33	-39	-11	10	4	3	23	9	21	-14

Продовження таблиці 2

код пар.	Коди часових похідних індексів за районами										
	Птр	Птп	Пкр	Птх	Снл	Слн	Сфс	Тмк	Црч	Шрк	Юрв
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
106	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	-1
107	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1
108	1	1	1	1	1	0	1	-1	0	1	-1
109	1	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1
Сума кодів	-4	-7	22	-14	37	-25	-16	24	-3	27	-29

В останніх рядках таблиць наведені суми кодів часових похідних, які дозволяють виконувати порівняльний аналіз розвитку ГЕС в СГС за даний розрахунковий період (2010 – 2011 роки). Дані таблиць показують, за якими параметрами певна СГС прогресує, а за якими – регресує. Такий детальний

аналіз динаміки розвитку ГЕС в СГС дає можливість оперативно реагувати на всі зміни перебігу процесу і своєчасно вносити необхідні корективи.

В наступних таблицях 3 і 4 наведені узагальнені дані змін індексів параметрів за всі розрахункові періоди часу.

Таблиця 3

Узагальнені зміни індексів параметрів розвитку ГЕС в міських СГС за розрахунковими періодами

Розр. пер.	Коди часових похідних індексів за містами												
	Днп	Влг	Ддз	Жвд	Крр	Мрг	Нкп	Нмс	Орд	Пвл	Птр	Снл	Трн
1	3	11	-3	6	-20	3	-20	28	6	38	14	52	-14
2	27	-30	32	-6	11	-2	8	-9	12	13	2	-5	-8
3	-57	-64	-21	-38	-54	-58	-62	16	-49	20	-55	-16	-54
4	-33	28	-51	7	33	23	19	-2	12	-22	8	-30	38
Сума	-60	-55	-43	-31	-30	-34	-55	33	-19	49	-31	1	-38

Примітка: розрахункові періоди: 1 – 2007-2008 рр; 2 – 2008-2009 рр; 3 – 2009-2010 рр; 4- 2010-2011 рр.

Таблиця 4

Узагальнені зміни індексів параметрів розвитку ГЕС в районних СГС за розрахунковими періодами

Розр. пер.	Коди часових похідних індексів за районами										
	Апс	Всл	Вхд	Днп	Крз	Крн	Мгд	Мжв	Нкп	Нмс	Пгр
1	-26	21	27	13	13	38	7	46	25	40	-10
2	1	-9	-6	4	-5	-17	-36	-13	-20	9	-34
3	-49	-10	-22	6	12	13	9	-18	-32	-14	-55
4	-28	33	-39	-11	10	4	3	23	9	21	-14
Сума	-102	35	-40	12	30	38	-17	38	-18	56	-113

Продовження таблиці 4

Розр. пер.	Коди часових похідних індексів за районами										
	Птр	Птп	Пкр	Птх	Снл	Слн	Сфс	Тмк	Црч	Шрк	Юрв
1	46	-8	15	-3	13	26	22	8	4	37	16
2	-8	-11	-11	-20	-32	-15	2	-20	-22	-16	-22
3	-5	-30	-20	-13	-26	-30	-7	-28	-18	-12	-16
4	-4	-7	22	-14	37	-25	-16	24	-3	27	-29
Сума	29	-56	6	-50	-8	-44	1	-16	-39	36	-51

Примітка: розрахункові періоди: 1 – 2007-2008 рр; 2 – 2008-2009 рр; 3 – 2009-2010 рр; 4- 2010-2011 рр.

Як видно з таблиці 3, міські СГС суттєво диференційовані за змінами індексів статистичних параметрів розвитку ГЕС як в розрізі розрахункових періодів, так і у загальному підсумку. Можна бачити, що за весь досліджуваний період найбільшою кількістю позитивних змін індексів характеризуються міс-

та Павлоград (загальна сума 49), Новомосковськ (33), Синельникове (1). Всі інші міста мають від'ємну загальну суму, при цьому найменшими її значеннями відрізняються Дніпропетровськ (-60), Вільногірськ (-55), Нікополь (-55), Дніпродзержинськ (-43).

З таблиці 4 видно, що районні СГС ще більше диференційовані за зміною індексів статистичних параметрів процесу розвитку ГЕС порівняно з міськими. Так, спостерігається значно більший розмах загальної суми за весь період – від мінімальної -113 (Павлоградський район) до максимальної 56 (Новомосковський район). Це свідчить про те, що в районних СГС досліджуваний процес протікає більш складно і, ймовірно, має більше особливостей. За загальною сумою змін індексів статистичних параметрів розвитку ГЕС в районних СГС найвищі позиції займають такі райони, як Новомосковський (56), Кри-

ничанський (38), Межівський (38), Широківський (36), Васильківський (35). Позитивні загальні суми також мають Дніпропетровський, Криворізький, Петриківський, Покровський і Софіївський райони. Найменші загальні суми мають наступні райони: Павлоградський (-113), Апостолівський (-102), Петропавлівський (-56), Юр'ївський (-51), П'ятихатський (-50). Інші, не перераховані вище райони теж характеризуються від'ємними загальними сумами змін індексів.

На рис. 3 показано часові зміни загальних сум індексів міських і районних СГС.

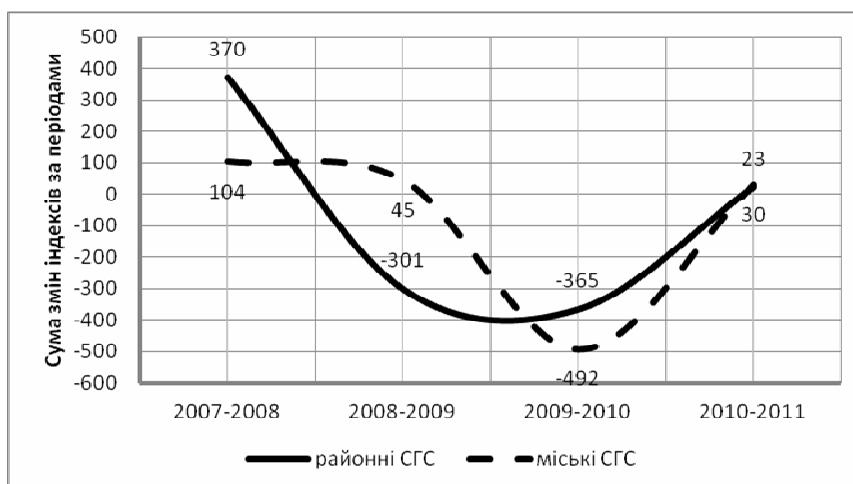


Рис. 3. Зміни загальної суми кодів змін індексів статистичних параметрів розвитку ГЕС в міських і районних СГС

Як видно з графіка на рис. 3, часові закономірності зміни індексів для міських і районних СГС відрізняються, але загальна тенденція зберігається. Полягає вона в тому, що на періоди 2008-2009 р.р. і 2009-2010 р.р. відбувається помітне зменшення позитивних змін індексів – формується певна депресія у розвитку ГЕС. На наш погляд, такий спад зумовлений дестабілізуючим впливом світової фінансово-економічної кризи. І вже наприкінці досліджуваного періоду (2010-2011 р.р.) відбувається поживлення процесу розвитку ГЕС.

З викладеного вище стає зрозумілим, що конкретні рекомендації стосовно покращання стану ГЕС в містах і районах Дніпропетровської області можна отримати шляхом аналізу змін індексів статистичних параметрів процесу розвитку ГЕС в конкретних СГС. Такий аналіз виконано для всіх досліджуваних СГС. Але у зв'язку з обмеженістю обсягу статті неможливо викласти обґрунтування конкретних рекомендацій для кожної з міських і районних СГС, тому нижче наведено конкретний аналіз для міста Кривий Ріг, яке має найгірші показники ГЕС. Для зручності аналізу дані в таблиці 5 впорядковані за величиною суми кодів змін індексів у зростаючому порядку. Відповідно до цього в перших рядках таблиці згруповані найбільш проблемні параметри, на які треба звернути увагу в першу чергу, а в кінці – параметри, за якими СГС має постійний прогрес. В таблиці використані скорочення: СД – стаціонарні джерела, ПД – пересувні джерела, НЛОС – неметанові леткі органі-

чні сполуки.

Як свідчать дані таблиці 5, протягом досліджуваного періоду в м. Кривому Розі спостерігається постійне або часткове погіршення стану ГЕС за викидами в атмосферу від стаціонарних джерел різних забруднюючих речовин. Як наслідок цього, продовжується депопуляція, зростання захворюваності на різні групи хвороб, у тому числі і на ВІЛ/СНІД, зростання смертності від новоутворень, зменшення коефіцієнту народжуваності. Тому першочергове завдання місцевих органів влади та інших суспільних інституцій полягає у боротьбі з шкідливими викидами в атмосферу підприємствами металургійної, гірничо-видобувної, коксохімічної промисловості. Для цього необхідно модернізувати виробництво, забезпечити очистку викидів за основі сучасних технологій і устаткування. Не менш важливим завданням є покращання роботи медичних закладів з охорони здоров'я населення.

Практична відсутність будь-якої динаміки для м. Кривого Рогу спостерігається за показником території (вона залишається незмінною) і за показниками розвитку лісового господарства, бо на території міста відсутні лісові масиви.

Змінна, але в цілому практично нульова динаміка спостерігається в змінах смертності від деяких груп хвороб, захворюваності крові і органів кровообігу, а також викидах в атмосферу від пересувних джерел.

Таблиця 5

Динаміка змін індексів статистичних параметрів розвитку ГЕС в місті Кривий Ріг

Коди пар.	Статистичні параметри	Коди часових похідних Індексів за розр. періодами				Сума кодів
		1	2	3	4	
2	Наявне населення	-1	-1	-1	-1	-4
3	Щільність населення	-1	-1	-1	-1	-4
40	Викиди СД метану	-1	-1	-1	-1	-4
42	Викиди СД оксиду азоту	-1	-1	-1	-1	-4
45	Викиди діоксиду вуглецю	-1	-1	-1	-1	-4
48	Захворюваність всього	-1	-1	-1	-1	-4
50	Захворюваність ендокринної системи	-1	-1	-1	-1	-4
51	Захворюваність системи кровообігу	-1	-1	-1	-1	-4
52	Захворюваність органів дихання	-1	-1	-1	-1	-4
54	Захворюваність шкіри	-1	-1	-1	-1	-4
55	Захворюваність кістково-м'язової системи	-1	-1	-1	-1	-4
56	Захворюваність сечостатевої системи	-1	-1	-1	-1	-4
80	Викиди СД метану 1 кв км	-1	-1	-1	-1	-4
82	Викиди СД оксиду азоту 1 кв км	-1	-1	-1	-1	-4
85	Викиди діоксиду вуглецю 1 кв км	-1	-1	-1	-1	-4
102	Викиди СД метану на 1 особу населення	-1	-1	-1	-1	-4
104	Викиди СД оксиду азоту на 1 особу населення	-1	-1	-1	-1	-4
107	Викиди діоксиду вуглецю на 1 особу населення	-1	-1	-1	-1	-4
6	Споживання природного газу	-1	-1	1	-1	-2
7	Споживання бензину	-1	1	-1	-1	-2
8	Споживання газойлю	-1	-1	1	-1	-2
21	Померли від новоутворень	-1	-1	1	-1	-2
37	Викиди СД всього	-1	-1	-1	1	-2
38	Викиди СД діоксиду сірки	-1	-1	-1	1	-2
39	Викиди СД діоксиду азоту	-1	-1	-1	1	-2
41	Викиди СД оксиду вуглецю	-1	-1	-1	1	-2
53	Захворюваність органів травлення	1	-1	-1	-1	-2
58	Захворюваність на онкологію	-1	1	-1	-1	-2
77	Викиди СД всього 1 кв км	-1	-1	-1	1	-2
78	Викиди СД діоксиду сірки 1 кв км	-1	-1	-1	1	-2
79	Викиди СД діоксиду азоту 1 кв км	-1	-1	-1	1	-2
81	Викиди СД оксиду вуглецю 1 кв км	-1	-1	-1	1	-2
99	Викиди СД всього на 1 особу населення	-1	-1	-1	1	-2
100	Викиди СД діоксиду сірки на 1 особу населення	-1	-1	-1	1	-2
101	Викиди СД діоксиду азоту на 1 особу населення	-1	-1	-1	1	-2
103	Викиди СД оксиду вуглецю на 1 особу населення	-1	-1	-1	1	-2
16	К-т народжуваності	-1	0	1	-1	-1
59	ВІЛСНІД	-1	-1	1	0	-1
1	Територія	0	0	0	0	0
11	Відтворення лісів	0	0	0	0	0
12	Садіння і висівання лісу	0	0	0	0	0
13	Кількість лісових пожеж	0	0	0	0	0
14	Вигоріло лісу	0	0	0	0	0
15	Збиток від лісових пожеж	0	0	0	0	0
20	Померли від інфекційних і паразитарних хвороб	-1	1	1	-1	0
22	Померли від хвороб системи кровообігу	-1	1	-1	1	0
24	Померли від хвороб органів травлення	-1	1	1	-1	0
28	Викиди ПД всього	-1	1	-1	1	0
29	Викиди ПД діоксиду сірки	-1	1	-1	1	0
30	Викиди ПД діоксиду азоту	-1	1	-1	1	0
31	Викиди ПД метану	-1	1	-1	1	0
32	Викиди ПД оксиду вуглецю	-1	1	-1	1	0
33	Викиди ПД оксиду азоту	-1	1	-1	1	0
34	Викиди ПД сажі	1	-1	-1	1	0

Продовження таблиці 5

35	Викиди ПД НЛОС	1	-1	-1	1	0
49	Захворюваність крові і кровотворних органів	1	1	-1	-1	0
64	Споживання бензину на 1 особу населення	1	-1	-1	1	0
67	Викиди в атмосферу СД газів на 1 кв км	1	1	-1	-1	0
68	Викиди ПД всього 1 кв км	-1	1	-1	1	0
69	Викиди ПД діоксиду сірки 1 кв км	-1	1	-1	1	0
70	Викиди ПД діоксиду азоту 1 кв км	-1	1	-1	1	0
71	Викиди ПД метану 1 кв км	-1	1	-1	1	0
72	Викиди ПД оксиду вуглецю 1 кв км	-1	1	-1	1	0
73	Викиди ПД оксиду азоту 1 кв км	-1	1	-1	1	0
74	Викиди ПД сажі 1 кв км	1	-1	-1	1	0
75	Викиди ПД НЛОС 1 кв км	1	-1	-1	1	0
90	Викиди ПД всього на 1 особу населення	-1	1	-1	1	0
91	Викиди ПД діоксиду сірки на 1 особу населення	-1	1	-1	1	0
92	Викиди ПД діоксиду азоту на 1 особу населення	-1	1	-1	1	0
93	Викиди ПД метану на 1 особу населення	-1	1	-1	1	0
94	Викиди ПД оксиду вуглецю на 1 особу населення	-1	1	-1	1	0
95	Викиди ПД оксиду азоту на 1 особу населення	-1	1	-1	1	0
96	Викиди ПД сажі на 1 особу населення	1	-1	-1	1	0
97	Викиди ПД НЛОС на 1 особу населення	1	-1	-1	1	0
17	К-т смертності	-1	1	1	1	2
18	Природний приріст населення	1	1	-1	1	2
19	Померло всього	-1	1	1	1	2
23	Померли від хвороб органів дихання	1	1	1	-1	2
26	Викиди в атмосферу всього	1	1	-1	1	2
27	Викиди в атмосферу СД газів	1	1	-1	1	2
36	Викиди діоксиду вуглецю	1	1	-1	1	2
46	Наявність відходів	1	1	1	-1	2
47	Утворення відходів	1	1	-1	1	2
57	Захворюваність на туберкульоз	1	-1	1	1	2
60	Споживання природного газу на 1 кв км	1	1	-1	1	2
61	Споживання бензину на 1 кв км	1	-1	1	1	2
62	Споживання газойлю на 1 кв км	1	1	-1	1	2
63	Споживання природного газу на 1 особу населення	1	1	-1	1	2
65	Споживання газойлю на 1 особу населення	1	1	-1	1	2
66	Викиди в атмосферу всього на 1 кв км	1	1	-1	1	2
76	Викиди діоксиду вуглецю 1 кв км	1	1	-1	1	2
86	Наявність відходів 1 кв км	1	1	1	-1	2
87	Утворення відходів 1 кв км	1	1	-1	1	2
88	Викиди в атмосферу всього на 1 особу населення	1	1	-1	1	2
89	Викиди в атмосферу СД газів на 1 особу населення	1	1	-1	1	2
98	Викиди діоксиду вуглецю на 1 особу населення	1	1	-1	1	2
108	Наявність відходів на 1 особу населення	1	1	1	-1	2
109	Утворення відходів на 1 особу населення	1	1	-1	1	2
4	Кількість підприємств і організацій ЄДРПОУ	1	1	1	1	4
25	Померли від зовнішніх причин	1	1	1	1	4
43	Викиди СД сажі	1	1	1	1	4
44	Викиди СД НЛОС	1	1	1	1	4
83	Викиди СД сажі 1 кв км	1	1	1	1	4
84	Викиди СД НЛОС 1 кв км	1	1	1	1	4
105	Викиди СД сажі на 1 особу населення	1	1	1	1	4
106	Викиди СД НЛОС на 1 особу населення	1	1	1	1	4
Сума кодів часових похідних індексів		-20	11	-54	33	-30

Примітка: розрахункові періоди: 1 – 2007-2008 рр; 2 – 2008-2009 рр; 3 – 2009-2010 рр; 4- 2010-2011 рр.

Деякий прогрес у цілому спостерігається у зменшенні смертності і природному прирості населення, скороченні викидів в атмосферу деяких інгредієнтів забруднення, частковому зменшенні утво-

рення відходів, постійному скороченні викидів в атмосферу від стаціонарних джерел сажі і НЛОС.

Динаміка змін індексів по кожному статистичному параметру відображена в таблиці і може бути

проаналізована окремо.

Висновки.

1. Пропонований метод дослідження розвитку соціогеосистем є ефективним інструментом для вирішення задач прогнозування, оптимізації, моніторингу і управління стосовно цього процесу. Він, входячи до складу загального методу моделювання траєкторії соціогеосистем, доповнює можливості аналізу процесів розвитку за рахунок врахування змін кожного параметру процесу і розширення інформаційної бази вирішення вказаних вище задач.

2. Детальність аналізу на рівні кожного параметру дозволяє суттєво підвищити поріг чутливості моніторингу і враховувати всі особливості процесу розвитку для оперативного реагування на критичні ситуації. При оптимальній просторово-часовій орга-

нізації процесу моніторингу можливий менеджмент ресурсів управління в онлайн-режимі, що значно підвищує ефективність управління розвитком соціогеосистем.

3. Сума кодів змін індексів статистичних параметрів соціогеосистем є репрезентативним критерієм для оцінки ефективності їхнього розвитку, а також для ранжирування, групування, класифікації тощо сукупності соціогеосистем.

4. Метод компонентного аналізу вектору розвитку актуальний для дослідження соціогеопроцесу у цілому, його окремих складових чи будь-яких їх комбінацій (в залежності від семантики набору статистичних параметрів), а також у широкому сенсі – будь яких процесів, які можуть бути описані сукупністю статистичних параметрів.

Список використаних джерел:

1. Nemets K.A. *Prostorovyy analiz u suspilnyy geografiyi: novi pidkhody, metody, modeli* [monografiya] / K.A. Nemets, L.M. Nemets. – Kharkiv: Kharkivskyj nacionalnyj universytet imeni V.N. Karazina, 2013. – 228 s. [Нємець К.А. Просторовий аналіз у суспільній географії: нові підходи, методи, моделі [монографія] / К.А. Нємець, Л.М. Нємець. – Харків: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2013. – 228 с.].
2. Nemets K. *Modelyuvannya trayektoriyi rozvytku sociogeosystem: analiz i vizualizaciya rezultativ* / Kostyantyn Nemets, Lyudmyla Nemets // *Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografiyi*. – Vyp. 15(2). – Kharkiv, Kharkivskyj nacionalnyj universytet imeni V.N. Karazina, 2013. – S. 7-10. [Нємець К. Моделювання траєкторії розвитку соціогеосистем: аналіз і візуалізація результатів / Костянтин Нємець, Людмила Нємець // Часопис соціально-економічної географії. – Вип. 15(2). – Харків, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2013. – С. 7-10].

Summary

Kostyantyn Niemets, Victor Grushka. COMPONENT ANALYSIS OF THE DEVELOPMENTAL VECTOR OF SOCIOGEOSYSTEMS.

Today geography is very quickly progresses in the application of formal logic and simulation. On the basis of geographical integrative conceptual apparatus creates new information technologies, which are widely used in other fields of science. The main difference of the geographical research is a spatial analysis in which the trend toward the combination of physical (three-dimensional) and a multidimensional feature space. Physical space serves as a reflection, multi-dimensional as an operating. This article focuses on one aspect of the modeling method of developmental trajectory of sociogeosystems in a normed multidimensional feature space. It is proposed to analyze the vector of development at its projections on the axis of space. By the time derivatives of the parameters are determined their development and changes depending on the sign of the derivatives are coded as follows: -1 with negative derivative, 0 – zero derivative, +1 – with positive derivative. Amounts of the codes of parameter changes on settlement periods allow the assessment of the development process as a whole, and a more detailed analysis on individual parameters - to cover all the aspects of the process. This technique is relevant for solving prediction, optimization, management, monitoring and others. Application of the proposed method is illustrated by the examples of analysis of geo-ecological situation development in the cities and districts sociogeosystems of Dnipropetrovsk region.

Keywords: multidimensional attribute space, sociogeosystem, parameters of development, developmental vector, vector components, the time derivatives of parameters.

УДК 725.94 + 069:91 (4) Шевченко Т.Г. + (477)

Олександр Бейдик

МОНУМЕНТАЛЬНА ТА МУЗЕЙНА ШЕВЧЕНКІАНА: НАЦІОНАЛЬНИЙ ТА СВІТОВИЙ ВИМІР

Проаналізовано поширення музеїв та пам'ятників Т.Г. Шевченку в Україні та світі, запропоновано адаптовані до музейної та монументальної Шевченкіани таблиці Шульте, розкрито їх переваги та недоліки при застосуванні у географічних дослідженнях. Просторове поширення складових монументальної і музейної Шевченкіани в Україні та світі віддзеркалюють відповідні картографічні моделі.

Ключові слова: пам'ятники, музеї, Т.Г. Шевченко, таблиці Шульте, регіони України, Шевченкіана.

Александр Бейдик. МОНУМЕНТАЛЬНАЯ И МУЗЕЙНАЯ ШЕВЧЕНКИАНА: НАЦИОНАЛЬНОЕ И МИРОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ. Проанализировано распространение музеев и памятников Т.Г. Шевченко в Украине и мире, предложены адаптированные относительно музейной и монументальной Шевченкианы таблицы Шульте, раскрыты их преимущества и недостатки при использовании в географических исследованиях. Пространственное распространение элементов монументальной и музейной Шевченкианы в Украине и мире отражают соответствующие картографические модели.

Ключевые слова: памятники, музеи, Т.Г. Шевченко, таблицы Шульте, регионы Украины, Шевченкиана.

Olexandr Beydyk. MONUMENTAL AND MUSEUM SHEVCHENKIANA: NATIONAL AND WORLD MEASURING. Analyzed the distribution of museums and monuments of T. Shevchenko in Ukraine and worldwide, tailored to the proposed museum and monumental table of Schulte, their strengths and weaknesses were discovered in the application of geographic research. Spatial distribution of elements of monumental and museum Shevchenkian in Ukraine and the world is reflected by appropriate mapping model.

Keywords: monuments, museums, T. Shevchenko, Shulte tables, regions of Ukraine, Shevchenkiana.

Постановка проблеми. Кожна країна, кожний народ мають історичні постаті, які виступають своєрідним профілем і символом нації, віддзеркаленням її волі, єдності, прагнення до свободи. Для росіян – це Петро I, Олександр Суворов, Олександр Пушкін, для американців – Бенджамін Франклін та Авраам Лінкольн, для Південної Америки – Симон Болівар, для Індії – Махатма Ганді, а для українців – Богдан Хмельницький і Тарас Шевченко. Героїв мирного часу і часу боротьби за незалежність вшановують музеї, їм відкривають пам'ятники і меморіали, вони зображені на валюті світових держав. Чи не найшанованішим в світі ім'ям, чи не найвеличнішою постаттю є ім'я і постать Тараса Шевченка, 200 років з дня народження якого людство відзначає в цьому році. Монументальній, мистецькій, музейній Шевченкіані і в Україні, і за кордоном присвячені численні публікації [1, 4, 6-8, 10].

Мета публікації – застосування традиційних (картографічних) та нетрадиційних (психологічних) технологій для аналізу просторового поширення монументальної та музейної Шевченкіани в форматі України, Європи, світу.

Виклад основного матеріалу. В Україні та світі пам'яті про Великого Кобзаря вшановують численні пам'ятники, музеї, музейні комплекси, національні заповідники. На сьогодні в Україні налічується 1256 пам'ятників Тарасу Шевченку (рис.1–2). Перший пам'ятник Т. Шевченку було відкрито у 1881 р. до 20-річчя від дня смерті митця у м. Форт Шевченко (Казахстан, нині Актау). В Україні перший пам'ятник Т. Шевченку (його погруддя) було встановлено у Харкові у садибі Алчевських у 1881 р. Одним із кращих зразків монументальної Шевченкіани у світі та найкращим пам'ятником Т. Шевченку в

Україні є пам'ятник, встановлений у Харкові в 1935 р. (скульптор Матвій Манізер, архітектор Йосип Лангбард), який є одним із символів міста і водночас – яскравим зразком скульптури соцреалізму. Зважаючи на те, що значна кількість пам'ятників Т.Г.Шевченку в ряді західних областей України може викликати запитання, нагадаємо, що пам'ятник – це твір мистецтва, створений для увічнення пам'яті про людей і події, який об'єднує скульптурні групи, статуї, бюсти, меморіальні дошки, тріумфальні арки, колони, обеліски. В той же час, найбільш цінними в художньо-мистецькому відношенні є фігури, які повністю віддзеркалюють реальні пропорції образу або погруддя. Одним з нетрадиційних важелів (геопсихологічних технологій) дослідження монументальної та музейної Шевченкіани можуть слугувати таблиці Шульте*.

Таблиця Шульте – випадково розташовані числа (або інші об'єкти) для тренування швидкого їх знаходження по-порядку (квадрат зі сторонами 20-25 см, який розбивається на 25 осередків в хаотичній послідовності). Застосовуються для дослідження та розвитку психічного темпу сприйняття, зокрема швидкості зорових орієнтовно-пошукових рухів (що є основою швидкочитання), дозволяє розширити поле зору (широке поле зору скорочує час пошуку інформаційних фрагментів текстів). Вказувати цифри-об'єкти необхідно у зростаючому порядку (від 1 до 25). На геопсихологічних тренінгах перед початком роботи з таблицею погляд фіксується в її центрі, а час зчитування однієї таблиці не має перевищувати 25 секунд. Відстань від таблиці до очей має бути такою ж, як і при читанні звичайного тексту – 25-30 см.

*Шульте Вальтер (1910 – 1972) – німецький психіатр і психотерапевт, учень Бергера. З 1962 по 1972 р. – професор психіатрії в Тюбінгені. Дослідження в області психопатології і психотерапії.

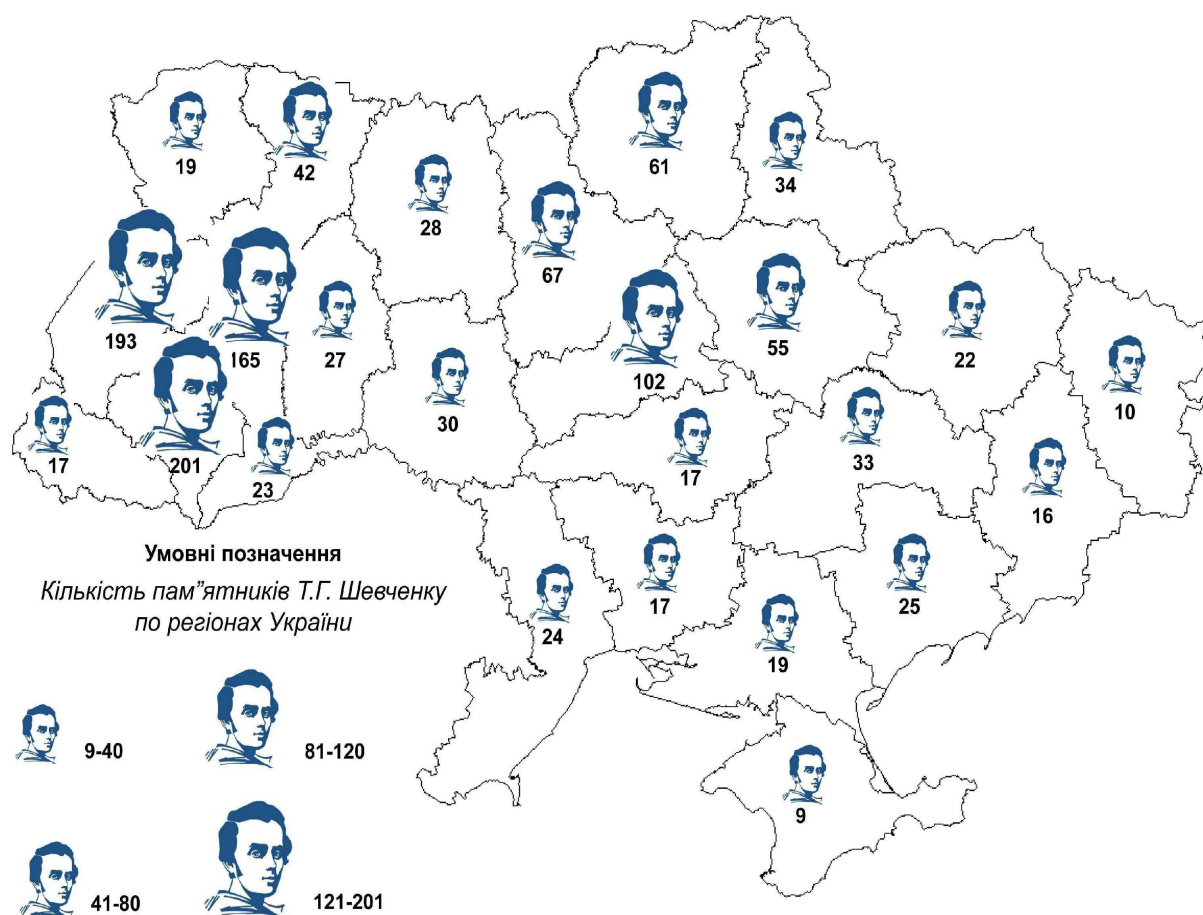


Рис. 1. Пам'ятники Т.Г. Шевченку на території України: регіональний вимір

При роботі з таблицями Шульте слід пам'ятати про те, що головне – розширення поля зору, тренування пам'яті та фіксація відповідних об'єктів.

Адаптація таблиць Шульте до монументаль-

ної національної Шевченкіани. Аналіз значної кількості об'єктів монументальної Шевченкіани дав можливість виділити з них найбільш цінні та значимі (рис. 2 – 3).

Пояснення до рисунка 2:

1. Вінницька обл., Жмеринка: відкрито 7 вересня 2008 р. (скульптор Микола Крижанівський);
2. Полтавська обл., Кременчук: відкрито 22 травня 2004 р. (скульптор Л.М. Шлапаковський);
3. Закарпатська обл., Мукачівський район, с. Великі Лучки: відкрито 22 травня 2011 р. (скульптор Леонід Молодожанин);
4. Кіровоградська обл., Кіровоград: відкрито 1982 р. (скульптори М. К. Вронський, А. Гончар, архітектор А. Губенко);
5. Тернопільська обл., Тернопіль: відкрито 1982 р. (скульптор Микола Невеселій);
6. Дніпропетровська обл., Дніпропетровськ (о. Монастирський): відкрито 1958 р. (скульптори І.С. Зноба, В.І. Зноба, архітектор Л.Р. Ветвицький);
7. АР Крим, Севастополь: відкрито 1999 р. (скульптори Петро Подолець, Володимир Стасюк);
8. Луганська обл., Луганськ: відкрито 22 травня 1998 р. (скульптор І.М. Чумак);
9. Харківська обл., Харків: відкрито 24 березня 1935 р. (скульптор Матвій Манізер, архітектор Йосип Лангбард);
10. Сумська обл., Ромни: відкрито 27 жовтня 1918 р. (скульптор І.П. Кавалерідзе);
11. Хмельницька обл., Хмельницький: відкрито 19 грудня 1992 р. (скульптори І. Зноба, В. Зноба, архітектор В. Громихін);
12. Київ: відкрито 1939 р. (скульптор Антоніо Шіортіно);
13. Миколаївська обл., Миколаїв: відкрито 1958 р. (скульптор І. Дибя);
14. Херсонська обл., Нова Каховка: відкрито 2001 р. (скульптор В.М. Потребенко);
15. Донецька обл., Донецьк: відкрито 2001 р. (скульптори М. К. Вронський та О.П. Олійник, архітектор В.О. Шарапенко);
16. Чернівецька обл., Чернівці: відкрито травень 1999 р. (скульптор Микола Михайлович Лисаківський);
17. Житомирська обл., Бердичів: відкрито 3 березня 1960 р. (скульптор Петро Криворучський);
18. Запорізька обл., Мелітополь: відкрито 22 травня 2011 р. (скульптор Віталій Рожик);
19. Івано-Франківська обл., Івано-Франківськ: відкрито 22 травня 2011 р. (скульптор Лео Мола);
20. Волинська обл., Луцьк: відкрито 9 березня 1995 р. (скульптор Едгар Кунцевич, архітектори Олег Стукалов, Андрій Бідзіля);
21. Київ: (скульптор І. П. Кавалерідзе);
22. Рівненська обл., Рівне: відкрито 1999 р. (скульптор Петро Подолець, Володимир Стасюк);
23. Черкаська обл., Черкаси: відкрито 1964 р. (скульптори М.К. Вронський, О.П. Олійник, архітектор В.Г. Гнездилов);
24. Одеська обл., Одеса: відкрито 1966 р. (скульптори А.Ю. Білостоцький, О.О. Супрун);
25. Львівська обл., Львів: відкрито 24 серпня 1992 р. (скульптор Юрій Гав'юк).



Рис. 2. Скульптурні пам'ятники Тарасу Шевченку в Україні в таблиці Шульте



Рис. 3. Монументальна Шевченкіана: національний вимір

Пояснення до рисунка 3:

1. Запоріжжя (2011 р., Віталій Рожик)
2. Суми (1957 р., Я. Красножон)
3. Київ (1939 р., Матвій Манізер)
4. Чернівці (1999 р., М. Лисаківський)
5. Харків (2003 р., Сейфадін Гурбанов)
6. Житомир (1961 р., М. Воронський)
7. Тернопіль (1982 р., М. Невеселий)
8. Вінниця (2008 р., м. Крижанівський)
9. Дніпропетровськ (1954 р., О. Васякін)

10. Миколаїв (1958 р., І. Диба)
11. Кіровоград (1982 р., Макар Воронський та А. Гончар)
12. Львів (1992 р., Володимир та Андрій Сухорські)
13. Одеса (1966 р., А.Ю. Білостоцький)
14. Полтава (1954 р., О. Васякін)
15. Херсон (1971 р., Іван Білокур)
16. Ужгород (1999 р., М. Михайлюк)
17. Івано-Франківськ (2011 р., Лео Мола)
18. Донецьк (1955 р., М. Воронський та А. Олійник)
19. Хмельницький (1992 р., І. Зноба та В. Зноба)
20. Ялта (2007 р., Б. Вуйко)
21. Автономна Республіка Крим (2007 р., Б. Вуйко)
22. Севастополь (2003 р., О. Шмаков)
23. Черкаси (1981 р., О. П. Скобликова)
24. Луганськ (1998 р., І. М. Чумак)
25. Чернігів (1992 р., В. Чепелик)

Переважна більшість праць шевченкознавців пов'язана з дослідженням життя та творчості славетного Кобзаря, проте існує обмежене коло публікацій, присвячених вивченню шевченківських культурно-інформаційних систем (музейні комплекси, музеї, будинки-музеї, історико-культурні заповідники). Серед таких установ чільне місце посідають музеї Тараса Шевченка в Україні та світі. Вони несуть інформаційне навантаження та знайомлять суспільство з постаттю Кобзаря через унікальні експозиції. Ніхто інший не розкаже про Тараса Шевченка так, як його власні твори та особисті речі, - адже всі вони несуть самотубний протуберанець духу генія українського народу. Найбільша кількість оригінальних музейних предметів, сконцентрована у Києві – в Національному музеї Тараса Шевченка (близько 73000 експонатів). Проте свій внесок у розвиток музейної Шевчен-

коніани роблять і невеликі музеї при навчальних закладах, поширюючи інформацію про життя та творчість Кобзаря та вкладаючи цінне зерно у серця підростаючого покоління.

Шевченківські музеї України поділяються на 3 категорії:

- Національні заповідники, Національні музеї та філії музеїв, експозиція яких присвячена вшануванню пам'яті Кобзаря.
- Обласні музеї та філії музеїв, експозиція яких пов'язана з життям і творчістю Тараса Шевченка.
- Музеї Тараса Шевченка при навчальних закладах, експозиція яких повністю або частково пов'язана з ім'ям Тараса Шевченка.



Рис. 4. Музеї Тараса Шевченка в Україні

Поширення музеїв і музейних комплексів Тараса Шевченка в Україні віддзеркалює рис. 4.

Щодо світового і європейського виміру музейно-монументальної Шевченкіани зазначимо наступне: в світі налічується близько 10 музеїв (табл. 1) і 1384 пам'ятники Тарасу Шевченку (1256 в Україні та 128 за кордоном – у 35-ти державах). За кордоном найбільше пам'ятників встановлено у Росії – 30 (10

пам'ятників та 20 меморіальних дошок), Казахстані – 16, США – 9 та Канаді – 9, а також у Білорусі (6), Польщі (5), Молдові (4), Бразилії (3), Аргентині (3), Франції (3) та ін. (рис. 5 – 6).

Адаптація таблиць Шульте до монументальної світової Шевченкіани. Аналіз значної кількості об'єктів монументальної Шевченкіани дав можливість виділити з них найбільш цінні та значимі.

Таблиця 1

Поширення музеїв Тараса Шевченка у світі

Материк або частина світу	Країна	Назва	Адреса	Рік заснування
Європа	Росія	Меморіальний музей-гауптвахта Тараса Шевченка	Оренбург, вул. Советська, 24	1989 р.
		Музей-квартира Тараса Шевченка	Санкт-Петербург, Університетська набережна, 17	1952, 2006 рр.
		Орський музей Тараса Григоровича Шевченка (філія Орського історико-краєзнавчого музею)	Орськ, вул. Шевченка	10. III.1986 р.
Північна Америка	Канада	Taras Shevchenko Museum	Торонто, 1614 Bloor St. West	1952, 2000 рр.
Азія	Казахстан	Музей у Меморіального комплексу Т.Г. Шевченка в Форт-Шевченко (м. Актау)	Форт-Шевченко, 25 км на схід від міста	травень 1932 р.
Азія	Казахстан	Державний музей мистецтв імені А. Кастеева (Казахська державна художня галерея імені Т.Г. Шевченка)	Алмати, мікрорайон Коктем -3, буд. 22/1	1935 р.



Рис. 5. Монументальна Шевченкіана: світовий вимір

Пояснення до рисунка 5:

1. Вільнюс (Литва), 2. Вінніпег (Канада), 3. Буенос-Айрес (Аргентина), 4. Актау (Казахстан), 5. Ташкент (Узбекистан), 6. Санкт-Петербург (Росія), 7. Варшава (Польща), 8. Тбілісі (Грузія), 9. Алмати (Казахстан), 10. Вашингтон (США), 11. Копенгаген (Данія), 12. Орськ (Росія), 13. Баку (Азербайджан), 14. Клівленд (США), 15. Курітіба (Бразилія), 16. Тулуза (Франція), 17. Тирасполь (Молдова), 18. Прага (Чехія), 19. Москва (Росія), 20. Рим (Італія), 21. Будапешт (Угорщина), 22. Оттава (Канада), 23. Париж (Франція), 24. Софія (Болгарія), 25. Мінськ (Білорусь).

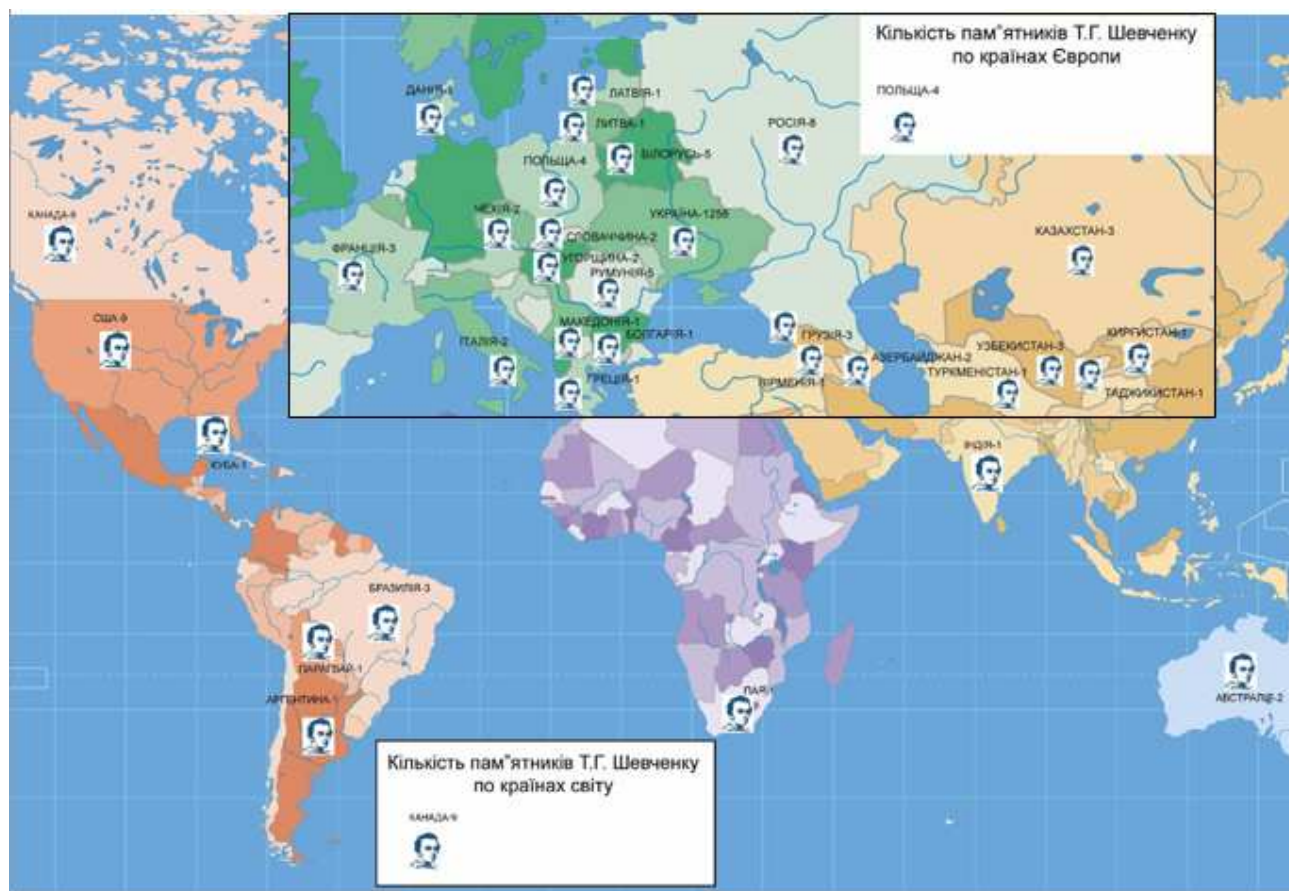


Рис. 6. Монументальна Шевченкіана: світовий і європейський вимір

Аналіз недоліків і переваг адаптації таблиць Шульте до географічної проблематики. Застосування таблиць Шульте як одного з видів активних методів навчання у навчальному процесі має свої перева-

ги та недоліки. Аналіз досвіду застосування цієї технології у навчальному процесі дає можливість ви-класти їх у наступному вигляді.

Переваги	Недоліки
● чинник об'єктивного сприйняття природних, суспільно-політичних, економічних явищ та процесів; ● чинник усунення «білих плям» в історії суспільства, повернення забутих імен; ● інноваційність залучення таблиць Шульте до географічної та туристсько-рекреаційної проблематики; ● чинник ефективного використання комп'ютерних технологій для пошуку та виявлення фактажу та інформаційно-ілюстративного матеріалу; ● можливість використання таблиць для обстеження осіб широкого вікового діапазону, оцінки ефективності роботи, психічної стійкості індивіда, визначення стійкості уваги та динаміки працездатності; ● чинник концентрації, розвитку уваги та мислення, тренування поля зору («бокового» зору) та підвищення швидкості реакції на зовнішні стимули; ● чинник розвитку швидкості зорових орієнтовно-пошукових рухів, простих сенсомоторних реакцій та	● асиметрія сюжетів (переважання архітектурно-історичних (в т.ч. сакральних) об'єктів над природними); ● складність регіональної ідентифікації природних об'єктів, їх схожість; ● спрощеність та прямолінійність реалізації технології; ● невисока якість сюжетів та складність їх ідентифікації при тиражуванні (перенесенні на паперові носії, в публікації); ● підвищені вимоги до технології друку та якості паперових носіїв; ● труднощі відбору та генералізації (узагальнення) первинного матеріалу; ● складність вибору об'єктів, що репрезентують область, регіон, підкреслюють його індивідуальність; ● брак придатних для використання в таблиці

периферійного зору, визначення стійкості уваги і динаміки працездатності; • дослідження рухливості основних нервових процесів (збудження та гальмування), характеристики працездатності нервових клітин кори головного мозку (працездатність залежить від сили збудливого та гальмівного процесів); • вибудовані ілюстративні та асоціативні ряди виступають стимулом активного засвоєння матеріалу, формування його емоційного сприйняття; • розмаїття первинного матеріалу, який виступає потенціалом та резервом для подальшого комбінування; • самостійний пошук та вибір студентом (навчальний процес у ВНЗ туристсько-рекреаційної спеціалізації) ресурсно-рекреаційних сюжетів; • використання власних світлин, реалізація індивідуального бачення топ-25-ки об'єктів (експонатів), їх комбінування та концентрований виклад; • можливість комбінування, ротації складових таблиць; • використання таблиць Шульте як важеля формування регіонального та національного ресурсно-рекреаційного іміджу; • чинник формування індивідуального світогляду; • стимул сприймати об'єкти на власні очі (польові експедиційні дослідження); • перспективи використання туристсько-рекреаційного наповнення таблиць Шульте (технології, принципу, підходу) у навчанні, на туристських порталах, тестуванні і т.ін.; • чинник самостійного пізнання нових територій та об'єктів, розвитку креативного мислення, пізнання культурних надбань різних народів; • чинник пошуку балансу та пропорцій між об'єктами природного та «синтетичного» середовища, розвитку індивідуальних дизайнерських та художніх здібностей; • розвиток та реалізація творчих здібностей.	об'єктів туристського призначення в ряді регіонів; • недостатня обізнаність географів про таблиці Шульте та практична відсутність «географічного» досвіду їх застосування; • підвищені вимоги до інструктажу та IQ учасників тренінгу; • підвищені вимоги та складність залучення природних об'єктів до таблиці (подібність та схожість багатьох природних об'єктів різних територій); • обмеженість можливостей реалізації тренінгу в чорно-білому варіанті; • відсутність світлин ряду об'єктів, брак їх представлення в Інтернеті; • невисока якість вміщених в Інтернеті зображень та їх поверхневий опис; • територіальна диспропорція об'єктів, значна кількість яких припадає на великі міста та культурні центри.
--	--

Таким чином, сильні сторони переважають слабкі, але останні свідчать про певні недоліки цієї технології.

Висновки.

- розроблено та запропоновано ряд адаптованих до музейної та монументальної Шевченкіани таблиць Шульте;
- застосування активних методів навчання, в т.ч. адаптованих до географічної проблематики таблиць Шульте, сприяє концентрації, розвитку, тренуванню уваги та мислення (індивіда та групи) та виступає чинником об'єктивного сприйняття природних, суспільно-географічних, політико-економічних явищ та процесів;
- технологія використання таблиць Шульте може бути застосована як до класичних географічних, так і конструктивно-географічних дисциплін;
- аналіз сильних і слабких сторін адаптації таблиць Шульте до навчального процесу, базується на досвіді реалізації відповідних педагогічних експериментів в

ряді ВНЗ України;

- проведений аналіз свідчить про еволюцію монументально-скульптурної та музейної Шевченкіани, її просторову експансію та виникнення нових технологій щодо пізнання феномену Великого Кобзаря;
- поглиблено і розширено уявлення про національну музейну Шевченконіану; систематизовано дані щодо музеїв Тараса Шевченка;
- розроблено ряд таблиць Шульте, адаптованих до музейної (експозиційної) Шевченконіани.
- найбільшим меморіальним комплексом, присвяченим Кобзареві, є Шевченківський національний заповідник на місці поховання поета на Тарасовій (Чернечій) горі у Каневі (Черкаська обл.); у Каневі розташований і перший музей «Тарасова світлиця» (1884 р.); найбільшим музеєм за кількістю оригінальних експонатів є Національний музей Тараса Шевченка з філіями (Літературно-меморіальний будинок-музей та Меморіальний будинок-музей «Хата на Пріорці») у Києві.

Список використаних джерел:

1. Anisov V., Sereda Y. *Litopys zhyttya i tvorchosti T.H. Shevchenka* / Vyd. 2-e, dopovn. – K.: Dnipro, 1976. – 392 s. [Анісов В., Серєда Є. *Літопис життя і творчості Т.Г. Шевченка* / Вид. 2-е, доповн. – К.: Дніпро, 1976. – 392 с.].

2. Beydyk O.O., Novosad N.O. Unikalna Ukrayina: geografiya ta resursy turyzmu. Navchalnyj posibnyk. – K.: Alterpres, 2013. – 572 s. [Бейдик О.О., Новосад Н.О. Унікальна Україна: географія та ресурси туризму. Навчальний посібник. – К.: Альтерпрес, 2013. – 572 с.].
3. Beydyk O.O., Tertychna Y.V. Zastosuvannya tablyts Shulte pry vyvchenni rekreaciyno-geografichnykh dyscyplin. // Naukovyj chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Seriya 4. «Geografiya i suchasnist» [zb. naukovykh prats]. – K.: 2011. – Вур. 14 (26). – С. 91-97. [Бейдик О.О., Тертична Ю.В. Застосування таблиць Шульте при вивченні рекреаційно-географічних дисциплін. // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 4. «Географія і сучасність» [зб. наукових праць]. – К.: 2011. – Вип. 14 (26). – С. 91-97.
4. Internet-portal, prysvyachenyj T. Shevchenku [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://kobzar.info/memories/museums/gauptv/> (30.09 13). [Інтернет-портал, присвячений Т. Шевченку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kobzar.info/memories/museums/gauptv/> (30.09 13)].
5. Kompleksnyj atlas Ukrayiny / Vidp. red. L.M. Veklych. – K.: DNVP «Kartografiya», 2005. – 96 s. [Комплексний атлас України / Відп. ред. Л.М. Веклич. – К.: ДНВП «Картографія», 2005. – 96 с.].
6. Kryzhova N.O. Atlas «Shlyakhamy Velykoho Kobzarya». – K.: DNVP «Kartografiya», 2014. – 88 s. [Крижова Н.О. Атлас «Шляхами Великого Кобзаря». – К.: ДНВП «Картографія», 2014. – 88 с.].
7. Ofitsiynij sayt Nacionalnoho muzeyu Tarasa Shevchenka [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://museumshevchenko.org.ua> (01.12.13). [Офіційний сайт Національного музею Тараса Шевченка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://museumshevchenko.org.ua> (01.12.13)].
8. Ofitsiynij sayt Shevchenkivskoho nacionalnoho zapovidnyka [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://shevchenko-museum.com.ua/> (15.11.13). [Офіційний сайт Шевченківського національного заповідника [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://shevchenko-museum.com.ua/> (15.11.13)].
9. Tarasov V.K. Personal-tehnologia: otbor i podgotovka menedzherov. – L.: Mashinostroenie, 1989. – S. 175-185. [Тарасов В.К. Персонал-технология: отбор и подготовка менеджеров. – Л.: Машиностроение, 1989. – С.175-185.].
10. Turystychna karta: Ukrayina. Shlyakhamy Velykoho Kobzarya / Red. N.O. Kryzhova. – K.: DNVP «Kartografiya», 2012. [Туристична карта: Україна. Шляхами Великого Кобзаря / Ред. Н.О. Крижова. – К.: ДНВП «Картографія», 2012].

Summary

Olexandr Beydyk. MONUMENTAL AND MUSEUM SHEVCHENKIANA: NATIONAL AND WORLD MEASURING.

In the format of Ukraine, Europe and the world distribution of monuments and museums of Taras Shevchenko have been analyzed, adapted to the monumental and museum Shevchenkiane the tables of Schulte have been proposed, their advantages and disadvantages when they are used in geographical studies have been disclosed. The application of active learning, including adapted to geographical issues the tables of Schulte, promotes concentration, development, training of attention and thinking (the individual and group) and is a factor of objective perception of natural, social, geographical, political and economic phenomena and processes. The Understanding of the national museum Shevchenkiane has been deepened and broadened, the data on museums Taras Shevchenko has been codified. Spatial distribution of elements of monumental and museum Shevchenkiany in Ukraine, Europe and the world is reflected in cartographic models. The analysis reveals the evolution of monumental sculpture and museum Shevchenkiane, its spatial expansion and the emergence of new technologies knowledge of the phenomenon of the Great Kobzar.

Keywords: monuments, museums, T. Shevchenko, Shulte tables, regions of Ukraine, Shevchenkiana.

ВІЙСЬКОВА ЛОГІСТИКА ЯК ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС: НА ПРИКЛАДІ ПАМ'ЯТОК ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ

Розкрито значення некрополів Першої Світової війни як туристичного ресурсу для розвитку «сентиментального» та військово-історичного туризму на прикладі Польщі, на території якої у 1914-1915 рр. відбулися дві найбільших битви Східного фронту – Таненберзька та Лодзька із загальним числом загиблих понад 200 тис. у кожній. Розкрито значення військової логістики як важливого чинника перемоги у цих битвах. Зокрема йдеться про постачання, транспорт, зв'язок та іншу техніко-логістичну підтримку військ, що відіграло ключову роль для переможців у цих битвах. Серед загиблих солдат були не тільки німці та росіяни, а також українці та поляки, що видно з написів на цвинтарях, які нині відновлюються стараннями польської влади, німецької та російської амбасад.

Ключові слова: військова логістика, некрополі Першої Світової війни, польський досвід, сентиментальний туризм, військово-історичний туризм, Лодзьке воєводство.

Игорь Смирнов. ВОЕННАЯ ЛОГИСТИКА КАК ТУРИСТИЧЕСКИЙ РЕСУРС: НА ПРИМЕРЕ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ. Раскрыто значение некрополей Первой Мировой войны как туристического ресурса для развития «сентиментального» туризма на примере Польши, на территории которой в 1914-1915 гг. произошли два крупнейших сражения Восточного фронта – Танненбергское и Лодзинское с общим числом погибших более 200 тыс. в каждом. Раскрыто значение военной логистики как важного фактора победы в этих сражениях. В частности речь идет о поставках, транспорте, связи и другой технико-логистической поддержке войск, что сыграло ключевую роль для победителей в этих сражениях. Среди погибших солдат были не только немцы и россияне, а также украинцы и поляки, что видно из надписей на кладбищах, которые сейчас восстанавливаются стараниями польской власти, немецкого и российского посольств.

Ключевые слова: военная логистика, некрополи Первой Мировой войны, польский опыт, сентиментальный туризм, военно-исторический туризм, Лодзинское воєводство.

Igor Smyrnov. MILITARY LOGISTIC AS A TOURIST RESOURCE: ON THE EXAMPLE OF SIGHTS OF FIRST WORLD WAR. Revealed importance of cemeteries of World War I as a tourist resource for the development of "sentimental" tourism on example of Poland, at whose territory in the years 1914-1915 there were two major battles of the Eastern Front – Tannenberg's and Łódź's with a total death toll of more than 200 thousand each. Shown significance of military logistics as an important factor in winning these battles. Particularly that concerns the supply, transport, communications and other technical and logistical support to troops that played a key role for the winners in these battles. Among the dead soldiers were not only Germans and Russians but Ukrainian and Polish, as is evident from the inscriptions in cemeteries that are currently recovered through the efforts of the Polish authorities, German and Russian embassies.

Keywords: Military logistics, necropolis of the First World War, the Polish experience, sentimental tourism, military-historical tourism, Lodz region.

*«Лежимо тут німі, у ніжних обіймах Землі»
(напис на одному з цвинтарів I Світової війни)*

Постановка наукової проблеми. Основа розвитку туризму – це туристичні ресурси. Іноді вони можуть бути доволі несподіваними. Це стосується, зокрема, некрополів з часів Першої Світової війни, 100 річний «ювілей» з початку якої відзначатимемо у 2014 р. Під час цієї війни, яка тривала чотири роки і три місяці загинуло 10 млн. військовослужбовців та 12 млн. мирних мешканців, а 22 млн. осіб постраждали від ран. У військових діях брали участь армії 38 країн світу. До кінця війни відбувся переділ державних територій. На мапі Європи виникли нові держави: Австрія, Угорщина, Югославія, Польща, Чехословаччина, Литва, Латвія, Естонія та Фінляндія. У ході війни змінилась і вдосконалювалась зброя. З'явилися в магазині швидкострільні гвинтівки та кулемети, в артилерії зросла кількість нарізних гармат новітніх систем. У 1915 році під Варшавою німці вперше в істерії застосували газ, як хімічну зброю. У ході війни вдосконалювались автомобілі та військова авіація, а також засоби зв'язку (телефон, радіотелеграф). Некрополів з часів Першої Світової війни є дуже багато на території сучасної Польщі, зокрема, в районі Мазурських озер (колишня Східна Пруссія) та у Лодзькому воєводстві, де у 1914-1915 рр. відбулися найбільші дві битви – Таненберзька та Лодзька із

загальним числом загиблих у кожній понад 200 тис. осіб. Ці битви виявилися фатальними з низки причин, у т.ч. військово-логістичних (про це йдеться в статті теж), передусім для російських військ, хоча деякі російські джерела вважають інакше і навіть наголошують про «позитивний досвід координації матеріально-технічного постачання та транспорту російської армії у Першій світовій війні» [8, 10-12].

Більшість цих могил належать росіянам та багато з них є братськими, оскільки на відміну від німців та австрійців, де кожний солдат мав іменний медальйон, у російських військах такого звичаю не було, отже взнати прізвища загиблих російських воїнів було практично неможливо. Нині усі ці могили та цвинтарі зусиллями передусім польської влади, а також за участі німецької та російської амбасад у Польщі, поступово відновлюються. Департамент фізичної культури, спорту і туризму Лодзьського воєводства підготував і видав комплект карток «Лодзька операція 1914-1915. Цвинтарі та могили» з світлинами основних місць захоронень загиблих воїнів. Істотно, що серед прізвищ на могильних написах є досить багато українських та польських, оскільки поляки під час Першої Світової війни воювали у складі трьох армій – російської, австрійської і пруської (німецької), а українці – двох (російської та австрійської).

Отже некрополі Першої Світової війни, як показує польський досвід, можуть бути туристичним ресурсом, який здатний привернути значні міжнародні потоки туристів у межах т.зв. «сентиментально-го» туризму.

Коло літературних джерел та публікацій з теми статті є дуже обмеженим, зокрема, в Україні та Росії, оскільки за радянських часів події та людські втрати Першої Світової війни, яку тоді зневажливо називали «імперіалістичною», знаходилися у тіні. Практично це є перша публікація в Україні, присвячена некрополям Першої Світової війни, як туристичного ресурсу, на прикладі польського досвіду. При підготовці статті автором були використані польські та українські матеріали, зокрема, комплект карток «Лодзька операція 1914-1915. Цвинтарі та могили» (польською мовою) [1], матеріали поточної преси та авторські посібники [2; 3; 4; 5; 6; 7].

Метою статті є ознайомити українську фахову аудиторію, зокрема, спеціалістів туризму, з досвідом Польщі щодо використання некрополів Першої Світової війни як туристичного ресурсу.

Виклад основного матеріалу. Перша Світова війна розпочалася для Росії 1 серпня 1914 р. Намагаючись підтримати своїх союзників з блоку Антанти, зокрема, Францію, російські війська почали наступ на півночі розтягнутого Східного фронту – у Східній Пруссії (нині це північний схід Польщі, район Мазурських озер) та на півдні (у Галичині, яка тоді належала Австро-Угорщині). Отже, у серпні 1914 р. російська армія, що мала чисельну перевагу, зіштовхнулася з військами, що мали кращу організацію та технічно-логістичне забезпечення, а також більш здібне командування. Основний російський план мобілізації в 1914 р. полягав у тому, щоб сформувати на західному кордоні Російської імперії два фронти, що істотно розрізнялися за розмірами: один проти Німеччини, (Пруської імперії) інший – проти Австро-Угорщини. У цілому російська армія у липні 1914 р. нараховувала біля 1 млн. 400 тис. чол. У ході мобілізації у міру призову резервів 1 та 2 розрядів її чисельність швидко зростала: протягом тижня «під ружжо» повинно було стати біля 6 млн. чол.

Основною стрілецькою зброєю російської піхоти була гвинтівка Мосіна-Нагана зразку 1891 р., а основним кулеметом – «Максим». Гвинтівка Мосіна-Нагана на той час була високоефективною зброєю і з нею можна було порівняти, приміром, основну гвинтівку німецького війська – 7,92 мм «Маузер 98». Високої оцінки заслуговували російські кулемети, однак на піхотний полк їх припадало лише вісім, що було недостатньо. Найслабкішим місцем російської армії була артилерія. Російські дивізії по дві об'єднувалися у корпуси, але навіть з урахуванням корпусної артилерії російські з'єднання щодо артилерії сильно поступалися німцям, оскільки у складі німецького корпусу нараховувалося понад 160 гармат проти 100 у росіян. Але перевага у супротивника була не тільки чисельною: російські гармати були легшими і призначалися, перед усім, для ведення вогню шрапнеллю по піхоті супротивника. Німецька корпусна артилерія складалася переважно з гаубиць, які можливо було успішно застосовувати для обстрі-

лу польових укріплень. У 1914 р. це відставання в озброєнні, можливо, і не відіграло головної ролі, оскільки російські солдати мали досить високий бойовий дух та готові були у своїй більшості воювати та помирати за «царя та Вітчизну». Дві російські армії, що діяли на півночі, також значно переважали за чисельністю 8 німецьку армію, яка захищала Східну Пруссію (за деякими даними навіть у співвідношенні 2:1). Однак у російських військах, які розпочали наступ, існувало багато серйозних проблем, які, в кінцевому результаті, стали для них фатальними. Німецькі піхотні дивізії, для прикладу, не тільки переважали росіян за кількістю кулеметів та артилерії, але також мали більше допоміжних підрозділів, які здійснювали технічно-логістичну підтримку військ та вирішували проблеми, що виникали у бойових частин із постачанням, транспортом, телефонним та телеграфним зв'язком, ремонтом техніки тощо. Це стало однією з важливих переваг німецької армії. Російські війська, що увійшли у Східну Пруссію, діяли з кінцевих пунктів чотирьох залізниць на російській території, що знаходилися достатньо далеко один від одного. Після переходу кордону у них не виявилися наявності рухомого складу, який би дозволяв використовувати німецьку залізничну мережу у Східній Пруссії, оскільки ширина колії в Росії була ширшою. Ця проблема із залізничним рухомим складом вирішувалася дуже важко, навіть коли російське командування врешті визнало її величезне значення для військ. Вміння німецьких військ ефективно використовувати свою залізничну мережу було, можливо, їхньою найбільшою перевагою під час цієї кампанії. Отже, як тільки російські армії перейшли кордон Східної Пруссії, швидкість їхнього руху стала практично дорівнювати швидкості пішого піхотинця. Ефективного автотранспорту з метою під страховки возів на гужовій тязі у росіян теж не було, у той час як у німецькій армії уже були сформовані спеціальні відділи автомобільного транспорту, до яких залучали реквізовані цивільні транспортні засоби.

Зниження темпів просування та недоліки в організації постачання посилювалися поганим станом російських інтендантських магазинів (складів) поблизу фронту. Так, у липні 1914 р. в російських артилерійських полках у районі Східної Пруссії на одну гармату припадало всього 850 снарядів і протягом серпня не з'явилося можливості суттєво поповнити наявні запаси передусім через слабкий розвиток залізничного сполучення. Як результат, усього за декілька тижнів навіть не дуже активних бойових дій артилерія росіян вичерпала всіх своїх запаси снарядів. Театр військових дій у 1914 р. був дуже протяжним – набагато більше, ніж під час будь-якої з минулих війн. Тому однією з найважливіших проблем, що виникли після початку світового конфлікту, стали питання управління величезними арміями, що брали участь у ньому, а також збирання інформації про те, що відбувається як зі своїми військами, так і з військами супротивника, тобто організація зв'язку та розвідки. Німецький Генштаб давно зрозумів величезне значення цих чинників та настирливо працював над вирішенням виникаючих проблем. Який зв'язок кращій: телефонний (що використовує прокладені по

землі кабелі зв'язку, є більш безпечним та надійним, але у той же час є залежним від порушень, які треба виправляти вручну) чи телеграфний (що використовує радіосигнали, є менш надійним, оскільки є можливості перехоплення повідомлень супротивником, але недоступний жодним порушенням)? У серпні 1914 р. німецькі радіооператори були здивовані тим, що їм вдалося перехопити повідомлення, якими російське командування обмінювалося, навіть не намагаючись їх шифрувати. Німці спочатку не повірили, що таке взагалі можливе і розцінили це, як оманний хід. У дійсності інформація була не тільки дійсною, але й насправді безцінною. Навіть, коли російські штаби почали використовувати шифри, вони застосовували елементарні коди, які легко розшифровувалися. Для проведення розвідки російські армії мали біля 250 літаків, але дирижаблі, що були у їхньому розпорядженні, виявилися нездатними для використання. Натомість німці мали біля 1300 літаків з нерухомим крилом, а їхні дирижаблі (хоча їх було усього два на армію) діяли достатньо ефективно. Російська авіація також міцно страждала через проблеми з постачанням, які взагалі були типовими для всієї російської армії. Як результат, авіація могла використовувати лише передові авіабази, оскільки у неї постійно виникали перебої з паливом.

Чому ж російська армія, у якої був значний досвід недавньої російсько-японської війни, коли вона зіштовхнулася з тими ж проблемами, зробила у передвоєнні роки так мало для розвитку зв'язку та розвідки? Це пояснюється, можливо, тим, що вона протягом багатьох сторіч завжди успішно вирішувала ці питання, маючи можливості розгортати та використовувати великі маси легкої кавалерії-козаків. І, нарешті, великою проблемою, за яку російським солдатам треба було заплатити своєю кров'ю, був невисокий рівень Верховного командування. На самому верху знаходився великий князь Микола Миколайович, який 2 серпня 1914 р. був призначений Верховним головнокомандувачем російської армії. Однак він не мав жодного відношення до розробки планів, згідно яких належало діяти підлеглим йому військам. Своїй високій посаді він був зобов'язаний виключно тій обставині, що імператор Микола II був його двоюрідним племінником. А весь командний досвід його начальника штабу полягав у тому, що на початку своєї кар'єри той командував ротою. Генерал Жилінський, головнокомандувач арміями Північно-західного фронту, до якого входили 1 та 2 російські армії, хоча і приймав участь у розробці планів майбутньої компанії, але під час маневрів 1914 р. був охарактеризований як «шаблонно мислячий офіцер». Командувач 2 російської армії генерал Самсонов був приємною у спілкуванні людиною, однак з військової точки зору виявився «погано підготовленим до командування армією в умовах сучасної війни» [6, 9]. Командувач 1 російської армії генерал Ренненкамф був відомий як хоробрий кавалерійський командир, але підлеглі його не любили. Окрім цього, між Самсоновим і Ренненкампом існувала міцна особиста неприязнь.

Що стосується німецького Верховного командування, то за його плечима була видатна, за загаль-

ним визнанням, перемога над Францією у війні 1870-1871 рр. Однак і у ньому не обійшлося без серйозних проблем: перший командувач 8 армії генерал Притт-виц був знятий після того, як не зміг впоратися з російським наступом, що проводився у двох напрямках. Сам начальник польового генштабу Мольтке втратив витримку і почав перекидання німецьких військ на схід, фактично зірвавши наступ у Франції у серпні 1914 р. Але при цьому німецький командний склад мав більш високий фаховий рівень.

Як результат, російські війська, і насамперед, їхнє командування в центрі програли битву при Танненберзі у Східній Пруссії та наступні бої на Мазурських озерах, при цьому число загиблих росіян складало біля 200 тис., а це була рівно половина від тих 400 000 вояків 1 та 2 армії, які в серпні 1914 р. вступили на територію Східної Пруссії. Танненберг був великим успіхом німецької армії. Особливістю цієї битви полягла в тому, що у результаті швидкого розгортання німцям вдалося виграти день. Російські солдати не були переможені, а от їхнє командування виявилось не на висоті. Цікавою є увага, яку керівництво військ супротивників приділяло переміщенням ворожих сил. Якщо німецьке командування постійно вимагало від своєї розвідки інформацію про те, що роблять і де знаходяться росіяни, то, на відміну від цього, командувачі 1 та 2 російських армій мали лише приблизну уяву про розміщення позицій німецьких військ. Як результат, у ключові моменти битви німецькому командуванню вдалося створити перевагу у військах на напрямку головного удару, навіть за тих умов, що у цілому німецькі війська, що обороняли Східну Пруссію, міцно поступалися за чисельністю супротивнику.

Геополітична ситуація у Європі напередодні та на початку Першої Світової війни мала ту визначну рису, що далеко на захід видавалася частина Російської імперії - Царство Польське, яке Росія отримала в ході поділів Польщі наприкінці XVIII ст. (рис. 1). Цей величезний виступ глибоко вклинювався у німецькі та австро-угорські території: північніше від нього знаходилася Східна Пруссія, південніше - австро-угорська провінція Галичина. Це надавало Росії велику стратегічну перевагу, оскільки вона могла нанести звідси удар безпосередньо в центр цих держав, (рис. 2). Тому є логічним, що після поразки наступу російських військ у Східній Пруссії, німецькі та австрійські війська розпочали наступ на російські позиції в Польщі у листопаді 1915 р. Так розпочалася Лодзьська битва, яка теж виявилася вкрай невдалою для росіян. У результаті жорстоких бойових дій за період з листопаду 1914 р. до квітня 1915 р. втрати з двох боків склали біля 200 тис. загиблих (з яких понад 100 тис. - російські втрати), місто Лодзь з околицями було захоплене німецькими військами, а лінія фронту підійшла під Варшаву (рис. 3). Величезна кількість загиблих у цій битві за Лодзь включала німецьких, австрійських та російських солдат, серед яких були як поляки, що воювали у арміях всіх трьох держав, так і українці, що воювали у складі російського та австрійського війська. Найбільших втрат при цьому зазнали росіяни, зокрема, це стосується Сибірського корпусу та 1-ї Сибірської дивізії, точне

число загиблих яких встановити неможливо через відсутність іменних жетонів, тому їх ховали у брат-

ських могилах, на яких залишали напис «500 невідомих російських воїнів», тощо.



Рис. 1. Політична карта Європи напередодні Першої Світової війни (1914 р.) [6, 4]

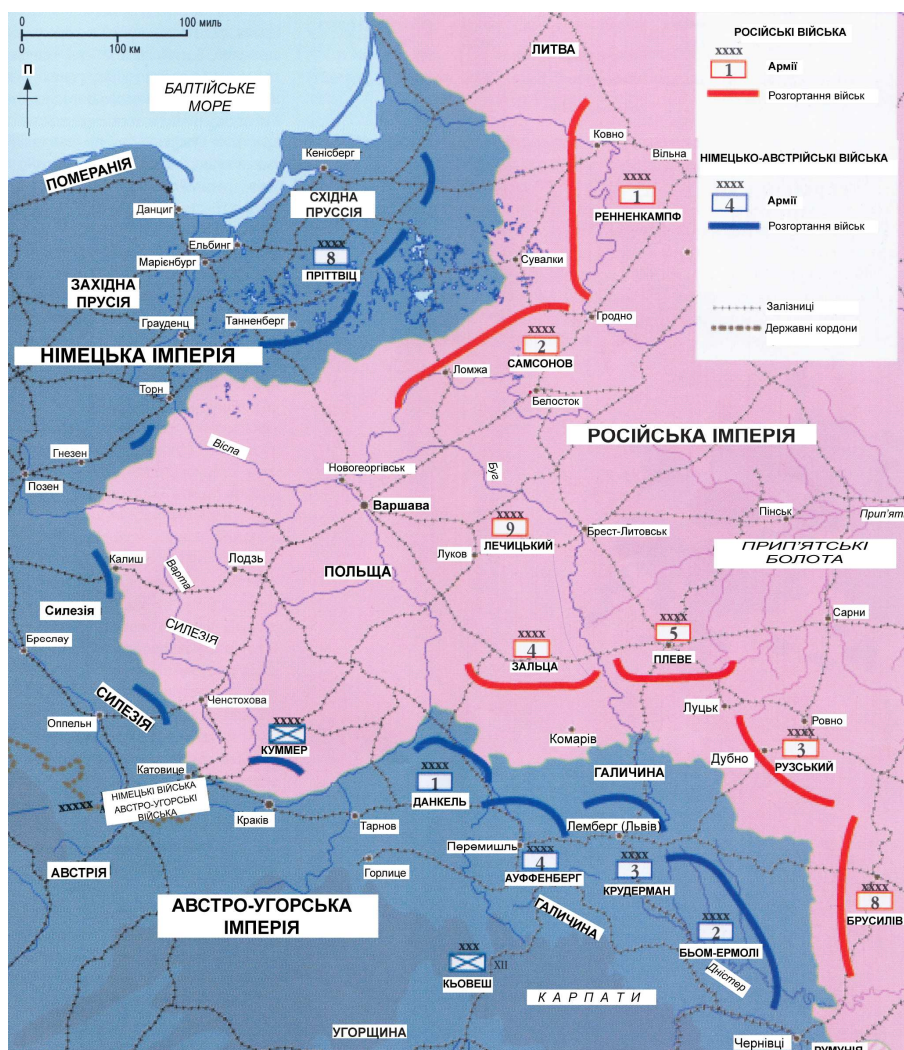


Рис. 2. Західний кордон Російської імперії на початок Першої Світової війни [6, 11]



Умовні позначення:

- місця показані на поштових картках
- Bechcio - назва місця
- місце битви або сутички, дата події
- місце застосування газової атаки, дата події
- військовий цвинтар, братська могила
- ділянка або поховання на римсько-католицькому цвинтарі
- ділянка або поховання на євангельському цвинтарі
- ділянка або поховання на православному цвинтарі
- місце розкопок

- лінія фронту:
 - 1X-18XI 1914 p.
 - 18XI-31XII 1914 p.
 - 1I-15VI 1915 p.

Рис. 3. Лодзька операція (оборона м. Лодзь російськими військами у жовтні 1914-червні 1915 рр.) [1]

На території Лодзьського воєводства нині збереглося 173 цвинтаря, скоріше всього їх є набагато більше, але не всі враховані офіційною статистикою. Перші дані про поховання загиблих у Лодзьській операції вояків були зібрані ще у 1918 р.: повіти лодзьський, бжезінський, ласький, ленчицький – 16603 могили, у т.ч. 429 братських; повіти скерневицький, равський, ловицький – 35802 могили, у т.ч. 3024 братських тощо. Донині збереглися залишки окопів, укріплень, воронки після снарядів. Багато цвинтарів приведено до ладу, очищено надгробні плити, встановлено хрести, пам'ятники, пам'ятні таблички. Але залишилося досить багато могил, що

потребують відновлення, допомоги (рис. 4). З метою відновлення, збереження у пам'яті поколінь величезних жертв Першої Світової війни, зокрема, битви за Лодзь 1914-1915 рр. зусиллями керівництва (маршала) Лодзьського воєводства (зокрема, департаменту фізичної культури, спорту і туризму) був виданий комплект карток «Лодзька операція 1914-1915. Цвинтарі та могили», що включає 27 світлин з різних місцевостей Лодзьського воєводства [1] (рис. 5).

Ці кладовища і могили є частиною історії Європи і Польщі. Їх варто відвідати та подумати про долі людей, які втратили життя у великій війні. На їхній крові виросла вільна та незалежна Польща. Про

загиблих пам'ятали та пам'ятають поети. Тому, крім фото цвинтарів та могил на картках, наводяться вірші та пісні, присвячені Першій Світовій війні, що належать перу польських та російських поетів, тих з 1914 р., пізніших і сучасних, серед них Юліан Тувім, Валеріан Харкевич, Едвард Слонський, Леопольд Стафф, Анна Ахматова, Микола Гумільов, Валерій

Брюсов, Сергій Есенін, Олександр Балтін, Булат Окуджава, Жанна Бічевська, Володимир Гіляровський тощо. Ці вірші присвячені не тільки Лодзьській битві, але й місцям, де у той самий час на польській землі гинули солдати, а з ними – імперії, між якими тоді були поділені не тільки польські, але й українські землі.

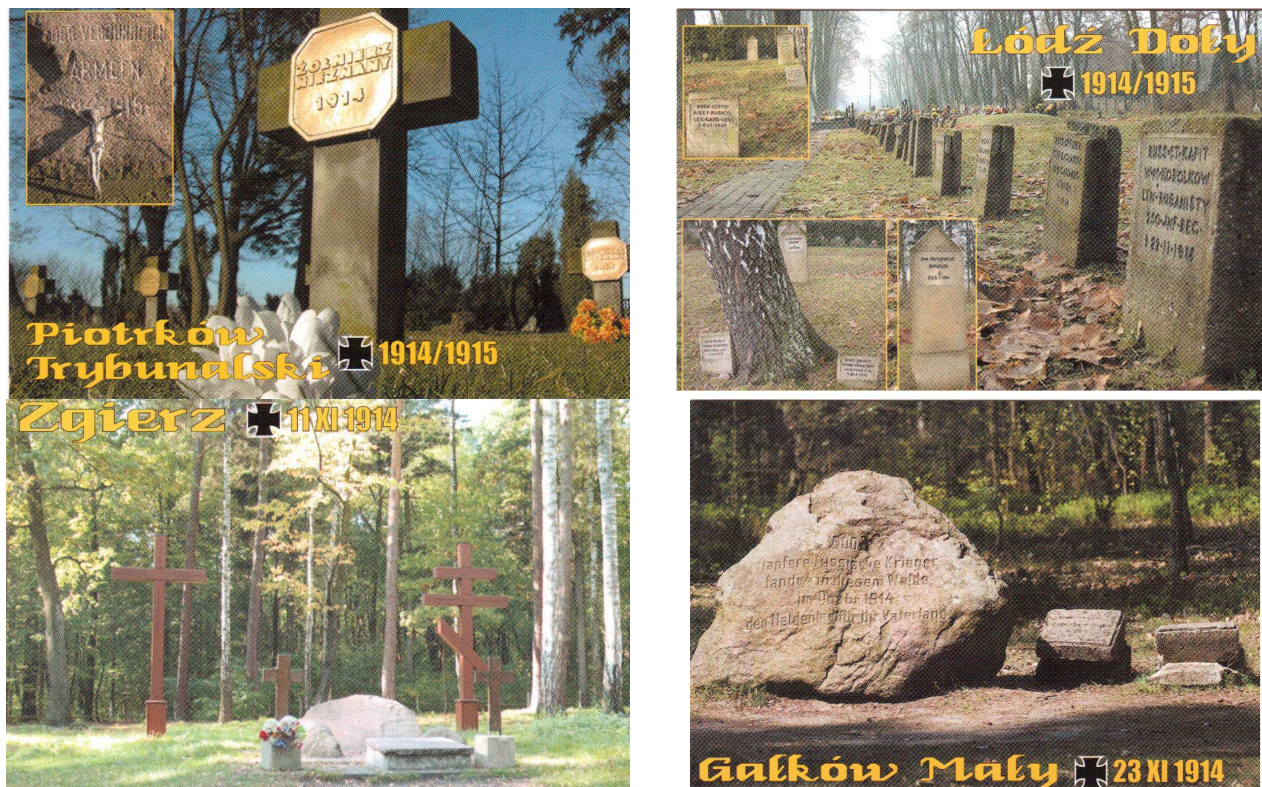


Рис. 4. Захоронення з часів Першої Світової війни на території Лодзького воєводства (Польща):
Пьотркув-Трибунальський, Лодзь-Доли, Згєж, Галкув-Малий



Рис. 5. Обкладинка комплексу карток «Лодзька операція 1914-1915. Кладовища та могили»
(зліва на зворотньому боці показана зміна лінії фронту на сучасній території Лодзького воєводства) [1]

Гадаємо, що буде цікавим познайомитися з декількома віршами, присвяченим жертвам Першої Світової війни, що вміщені на зворотньому боці карток з комплексу «Лодзька операція 1914-1915. Цвинтарі та могили» (у перекладі з польської автора).

Юліан Тувім. «Хтось».

Деся на перехресті, біля берез
Знаходиться могила, смутний гроб.
Хтось там у ній лежить, без досок, плит –
Петро Єфименко чи Йоган Шмідт.
Хтось там у ній лежить, а хто – знає Бог.
От поховано серед трьох доріг.
Загинув під грім гармат, під зброї гук
Петро Єфименко чи Йоган Шмідт.
Лежи, бідний брате, а там, де ти впав,
Нехай квітне скорботи вічної квіт.
Хто б там не лежав, квітка буде цвісти,
Чи Єфименко, чи Йоган Шмідт.

Леонід Дербеньов. «Ех-ма».

Весна. Полудень. На сільській вулиці
Під церквою тлум та юрба.
Царське свято в козацькій станиці
Мирний 1913-й рік.
Ластівки кружляють, сонечко гріє,
Сміх, жарти, спів.
І усміхнені, веселі як діти,
Козаки танцюють серед дерев.

Приспів.

Ех-ма, п'ємо до дна,
Ех-ма, віват і ура.
Кубань і Дон, музика грає,
Танцюй, козак, поки час є.
Ех-ма, хто про завтра думає,
Ех-ма, веселимося сьогодні.
А завтра пропаде все, що нині є,
Але поки що веселощі тривають.

Стоїть старшина, розмовляють дівчата,
Що чути в сусідньому селі...

Жодна з них не уявляє, що дуже швидко закінчатся

Ці мирні, щасливі дні.

Увесь той світ назвуть дурним та смішним,
Відсталість, скажуть, та мотлох то все.
Гроші з двохголовим орлом на смітник
Викинуть так само, як і самого орла.

Приспів.

Дині, кавуни, плетені калачі,
Багатий родючий край.
А в Петербурзі сидить на троні,
«Батьошка цар Миколай».
Важко повірити, що 1917-й рік,
Уже розпочав відлік часу.
Знають тільки ангели козацькі,
Що чекає на вас, козаки.

Висновки. Перша Світова війна (1914-1915 рр.) відзначалася величезними людськими втратами, небаченими на ті часи. Ці втрати були особливо значними на Східному фронті, що тоді проходив, зокрема, на території сучасної Польщі, зокрема в регіоні Мазурських озер (Вармінсько-Мазурське воєводство) та у Лодзькому воєводстві. Особливо великі втрати живої сили були пов'язані з битвами під Танненбергом та Лодзю із загальним числом загиблих у кожній понад 200 тис. осіб. Переважно це були російські та німецькі воїни, але також українці та поляки. Більшість з них було поховано на військових цвинтарях та братських могилах, які нині стараннями польської влади, а також за участі німецької та російської амбасад у Польщі поступово відновлюються та приводяться до ладу. Отже, некрополі Першої Світової війни можуть являти собою значний туристичний ресурс для розвитку «сентиментального» туризму. З цією метою Департамент фізичної культури, спорту та туризму Лодзького воєводства підготував і видав комплект поштових карток у кількості 27 під назвою «Лодзька операція 1914-1915. Цвинтарі та могили» з світлинами основних місць захоронень загиблих воїнів. Вважаємо, що цей досвід буде цікавим і корисним в умовах України.

Список використаних джерел:

1. *Operacja Lodzka 1914-1915. Cmentarze i mogily: Komplet pocztowek.* – Lodz: Departament Kultury fizycznej, Sportu i Turystyki Urzadu Marszalkowskiego w Lodzi, 2009. – 27 s.
2. *Sajt m. Lodz [Elektronnyj resurs].* – Rezhym dostupu: www.lodzkie.pl [Сайт м. Лодзь [Електронний ресурс]]. – Режим доступу: www.lodzkie.pl.
3. *Sajt Lodzkoho voyevodstva [Elektronnyj resurs].* – Rezhym dostupu: www.ziemialodzka.pl [Сайт Лодзького воєводства [Електронний ресурс]]. – Режим доступу: www.ziemialodzka.pl.
4. *Buzina O. Poet mertvoy petli / O. Buzina // Segodnya.* – 2013. – 14 veresnya. – S. 12-13. [Бузина О. Поэт мертвой петли / О. Бузина // Сегодня. – 2013. – 14 вересня. – С. 12-13].
5. *Sokolovskiy B. Rozryti mohyly / B. Sokolovskiy // Vysokiy zamek.* – 2013. – 19-25 veresnya. – S. 16. [Соколовський Б. Розриті могили / Б. Соколовський // Високий замок. – 2013. – 19-25 вересня. – С. 16].
6. *100 bitv, kotorye izmenili mir.* – Vyp. № 89. «Tannenberг-1914». – М.: ООО «De Agostini», 2012. – 29 s. [100 битв, которые изменили мир. – Вып. № 89. «Танненберг-1914». – М.: ООО «Де Агостини», 2012. – 29 с.].
7. *Oliynyk Ya.B., Smyrnov I.H. Mizhnarodna logistyka: navch. pos. / Ya.B. Oliynyk, I.H. Smyrnov.* – К.: Obriyi, 2011. – 544 s. [Олійник Я.Б., Смирнов І.Г. Міжнародна логістика: навч. пос. / Я.Б. Олійник, І.Г. Смирнов. – К.: Обрії, 2011. – 544 с.].
8. *Fedorov L.S. Obshchij kurs logistiki: uch. pos. / L.S. Fedorov, M.V. Kravchenko.* – М.: KNORUS, 2010. – 224 s. [Федоров Л.С. Общий курс логистики: уч. пос. / Л.С. Федоров, М.В. Кравченко. – М.: КНОРУС, 2010. – 224 с.].

Summary

Igor Smyrnov. MILITARY LOGISTIC AS A TOURIST RESOURCE: ON THE EXAMPLE OF SIGHTS OF FIRST WORLD WAR.

Military logistics can serve as an important tourist resource and as an important factor in winning a major battle. It is seen from the experience of the First and Second World Wars. Specifically with regard to the First World War there were two marger battles of the initial period - Tannenberg and Lodz, which took place between the Prussian (German) and Russian troops on the territory of Poland, which then, in 1914, was part of the Russian Empire. In terms of geography it is interesting as for geopolitical situation in Europe before the First World War. Then the Russian Empire, Kingdom of Poland in particular, seemed to be far west. To the north of it was a territory of East Prussia, and to the south - Galicia which was then part of the Austro -Hungarian Empire. So bad luck of Russian troops in East Prussia, which was Tannenberg battle was accompanied by the German attack on Russian forces near the city of Lodz. Łódź battle as the previous one has led to large losses of German and Russian troops, which included also Ukrainian and Polish. This is evident from the inscriptions in cemeteries since the First World War, which is now very much in Poland, particularly in Łódź and Warmian- Masurian regions. Now the sights and monuments of the First World War in Poland restored through the efforts of the Polish government, as well as German and Russian embassies. These attractions are now a significant source for the development of sentimental and military-historical tourism, which attracts tourists from Poland, Germany and Russia. This experience of the use of military logistics as a resource for tourism development in modern conditions, in our opinion, is interesting and useful for the development of tourism in Ukraine.

Keywords: Military logistics, necropolis of the First World War, the Polish experience, sentimental tourism, military-historical tourism, Lodz region.

НОВИЙ ПОГЛЯД НА ДОСЛІДЖЕННЯ ПОНЯТІЙНО-ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ (НА ПРИКЛАДІ КАТЕГОРІЇ УМОВИ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ)

Обґрунтовується важливість вивчення «життєвих категорій». Запропоновано алгоритм дослідження понятійно-термінологічних аспектів категорії умов життя населення. Розроблено хронографічну модель розвитку, вивчення і розуміння категорії умов життя населення. Розглянуто структурні, функціональні і територіальні рівні дослідження умов життя населення. Проаналізовано визначення категорії «умови життя населення» та її складових частин. Віднайдено місце категорії «умови життя населення» в ряді близьких категорій.

Ключові слова: життєві категорії, умови життя, алгоритм дослідження, понятійно-термінологічні аспекти, методологічна складова.

Сергей Покляцкий. НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНЯТИЙНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ (НА ПРИМЕРЕ КАТЕГОРИИ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ). Обосновывается важность изучения «жизненных категорий». Предложен алгоритм исследования понятийно-терминологических аспектов категории условий жизни населения. Разработано хронографическую модель развития, изучения и понимания категории условия жизни населения. Рассмотрены структурные, функциональные и территориальные уровни исследования условий жизни населения. Проанализированы определения категории «условия жизни населения» и ее составных частей. Найдено место категории «условия жизни населения» в ряде близких категорий.

Ключевые слова: жизненные категории, условия жизни, алгоритм исследования, понятийно-терминологические аспекты, методологическая составляющая.

Sergei Poklyatskyi. NEW LOOK AT THE STUDY OF CONCEPTUAL AND TERMINOLOGICAL ASPECTS (BY THE EXAMPLE OF POPULATION LIVING CONDITIONS CATEGORY). The importance of "life categories" studying is substantiated. The algorithm study of conceptual and terminological aspects of the category of living conditions is proposed. Developed chronological development model, study and understanding of the living conditions of the population category. The structural, functional and territorial levels study the living conditions of the population is considered. Analyzed by determining the category of "living conditions" and its components. Found place category "living conditions" in several similar categories.

Keywords: life category, living conditions, algorithm research, conceptual and terminological aspects, methodological component.

Постановка проблеми. В науці дедалі більш інтенсивними стають дослідження категорій, що характеризують не просто розміщення, а й життя населення. В свою чергу і сучасне суспільство, на відмінну від попередніх часів, усвідомлює важливість аспекту раціоналізації соціального життя, підштовхуючи науковців до нових та неймовірно актуальних напрямів дослідження. Саме тому у світі з'явилися такі поняття як „якість”, „спосіб”, „рівень”, „умови”, „образ” життя, частіше кажуть про „життєві стандарти”, „добробут” життя, що у загальному вигляді можна виокремити в «життєві категорії». Дані категорії не є новими – вони широко вживаються як науковцями, так і пересічними громадянами. Проте, виникає ряд запитань, на які необхідно шукати відповіді.

Дана стаття є продовженням серії матеріалів, що присвячені дослідженню умов життя населення. Раніше ми вже акцентували свою увагу на актуальності дослідження та вивчення життєвих категорій, які для сучасної людини формують чи не основне кредо її життя [1]. Було встановлено, що наближено до ідеалу формою проживання при цьому виступає велике місто (щонайменше в умовах України) [2]. Було запропоновано наукову модель візуалізації («людське око») дослідження життєвих категорій, яка базується на об'єктивно-суб'єктивному підході, врегульованому самим дослідником [3]. В даній статті ми продовжуємо тематику методичних та методологічних опрацювань умов життя населення і спробуємо продемонструвати новий підхід до вивчення окремих понятійно-термінологічних аспектів.

Мета статті. Перш ніж підходити до вивчення

тієї чи іншої категорії, неодмінно слід дослідити сутність і зміст понятійно-термінологічних аспектів. Подібні дії необхідні для того, щоб така собі картинка-пазл вже була складена і використовувалася за подальшу основу для інших дослідників. Загальний рисунок дозволить уникнути видумування «велосипеду» і водночас пошуку «голки в стозі сіна». Основна мета даної статті – «широке» дослідження понятійно-термінологічних особливостей категорії «умов життя населення». Другорядною метою і власне бажанням автора є привернення уваги молодих дослідників до запропонованого нами алгоритму дослідження, з різними наочними моделями і рисунками. За подібним принципом дослідження понятійно-термінологічних аспектів, не тільки суміжних до «умов життя» але і інших географічних категорій, стануть значно простішими для розуміння і, що головне, наберуть яскравої форми для представлення результатів.

Виклад основного матеріалу. Дослідження життєвих категорій для сучасної української географії все ще є новими, тому перед науковцями автоматично виникає ряд запитань, які вимагають нового бачення і розуміння. Це ж стосується і понятійно-термінологічних особливостей. До даного питання ми вирішили підійти ґрунтовно і побудували алгоритм дослідження в якому «розклали» на складові різні зрізи (аспекти) осмислення категорії «умови життя населення» (рис. 1).

Уявіть собі, що досліджувана Вами категорія знаходиться у подарунковій коробці. Всі ми звикли, що подарунок можна побачити з однієї грані, відкриття якої цілком достатньо для того, щоб дістати презент. Наш же презент немає форми – така собі

бездонна планетна система, дістати яку в об'єктивній реальності не можливо, проте її можна досліджувати і в тому числі споглядати з усіх сторін. Подібно подарунковій коробці, презент якої можна досліджува-

ти мінімум із шести сторін, наш алгоритм також містить шість етапів чи аспектів дослідження, кожен з яких передбачає розгляд категорії УЖН з різних граней і під різним кутом.

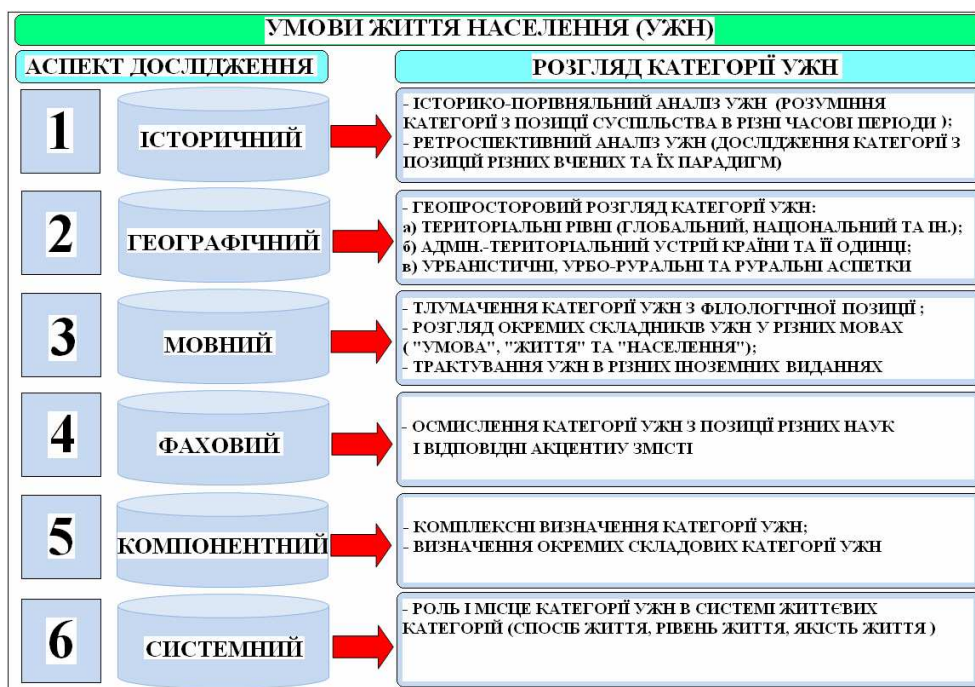


Рис.1. Алгоритм дослідження понятійно-термінологічних аспектів категорії «умови життя населення»

Історичний аспект. Категорія «умови життя» з'явилася з появою першої людини. Відповідно і відлік історіографічного аналізу слід починати від доантичних часів. Людина, сама того не розуміючи, шукала кращих умов життя: вибирала кращі для себе місця проживання, полювання, відпочинку тощо. У процесі зростання і розвитку людини, по великому рахунку, її потреби фактично нічим не змінилися і в XXI ст. – все той же пошук власного житла, роботи і культурної програми залишився на перших ролях. Що ж тоді змінилося? Змінився сам підхід у досягненні тих чи інших умов – щоб отримати всі ті ж самі речі в Античності часи слід було «молитися» природі, в Середньовіччі «молилися» Богом, а в наш час «моляться» на гроші.

Самі «умови життя населення» як наукова категорія застосовується представниками різних галузей знань відносно недавно. До цього умови життя виступали в ролі незначної першої сходинки до вершини піраміди – сенсу людського буття. Тими, хто намагався віднайти сенс людського буття і піднятися сходинками на вершину, виступали представники філософсько-етичних вчень. Одні з них обирали шлях гармонії і порядку, природного буття; інші піднімалися в напрямку здобуття щастя, блага, задоволення власних потреб; треті йшли по життю виключно з вірою і правдою, правилами і догмами, йшли щоб допомогти іншим дійти; хтось мчав з метою матеріальної вигоди і користі; дехто підкоряв вершину в рамках особистісних інтересів, але при цьому не всупереч інтересам інших...

Концепцій і парадигм, які б будували перед

собою «Олімп» дуже багато, проте лише одиниці з філософів пропонували шлях до досягнення цього абсолюту. В працях Платона, Аристотеля, Аль-Фарабі мова йде про життя, устрій, політику в доброчесних та щасливих містах, а в більшості релігійних праць ми віднаходимо різні види заповідей, за допомогою дотримання яких можна досягти вершини, як перше так і інше важко досягне у реальному житті. Проте, реалізація «категоричного імперативу» Канта чи абстрагування від інтересів інших людей, знаходячись при цьому в замкненій системі ринкових відносин, виглядають взагалі нереалістично.

Що ж ми маємо на сьогодні? Наразі в тренді збалансований розвиток людства [4], а також енвайронменталізм [5]. Проте, це вершини, до яких ще немає доріг. Поки це нагадує важке і виснажливе прокладання стежки в джунглях за допомогою мачете. Як колись Божі заповіді, проголошені в доантичний період, почали бути значимими лише у Середньовіччі, так і ці концепції значно випереджають свій час. Сьогодні, на нашу думку, на п'єдесталі знаходиться концепція якості життя населення, яка хоч і виступає «недосяжним» 8-тисячником, але ця вершина – створена для підкорення. І саме тут, ми звертаємося до категорії умов життя і вбачаємо її в ролі основи цілої піраміди «життєвих категорій», а не просто в якості першої сходинки.

Історичний аспект включає в себе і розгляд категорії не тільки з позиції самої людини (вісь X) та наукових парадигм чи концепцій (вісь Y), але і представлення основних праць, які б відображали дослідження умов життя населення (рис. 2). «Першими

ластівками» в історичному плані були збір і обробка емпіричних даних (кількісний аналіз соціальних явищ, проведення спостережень та опитувань, пізніше – переписи населення, дослідження майнового стану). У часи Середньовіччя однією з найвідоміших праць була «Книга страшного суду», в якій був

проведений всеземельний перепис Англії. Ця наукова праця, перетворивши тисячі вільних селян на залежних кріпосних, стала підтвердженням того, що такі дослідження в античні часи і Середньовіччя здійснювалися в особистих цілях тогочасних правителів держави і церкви.

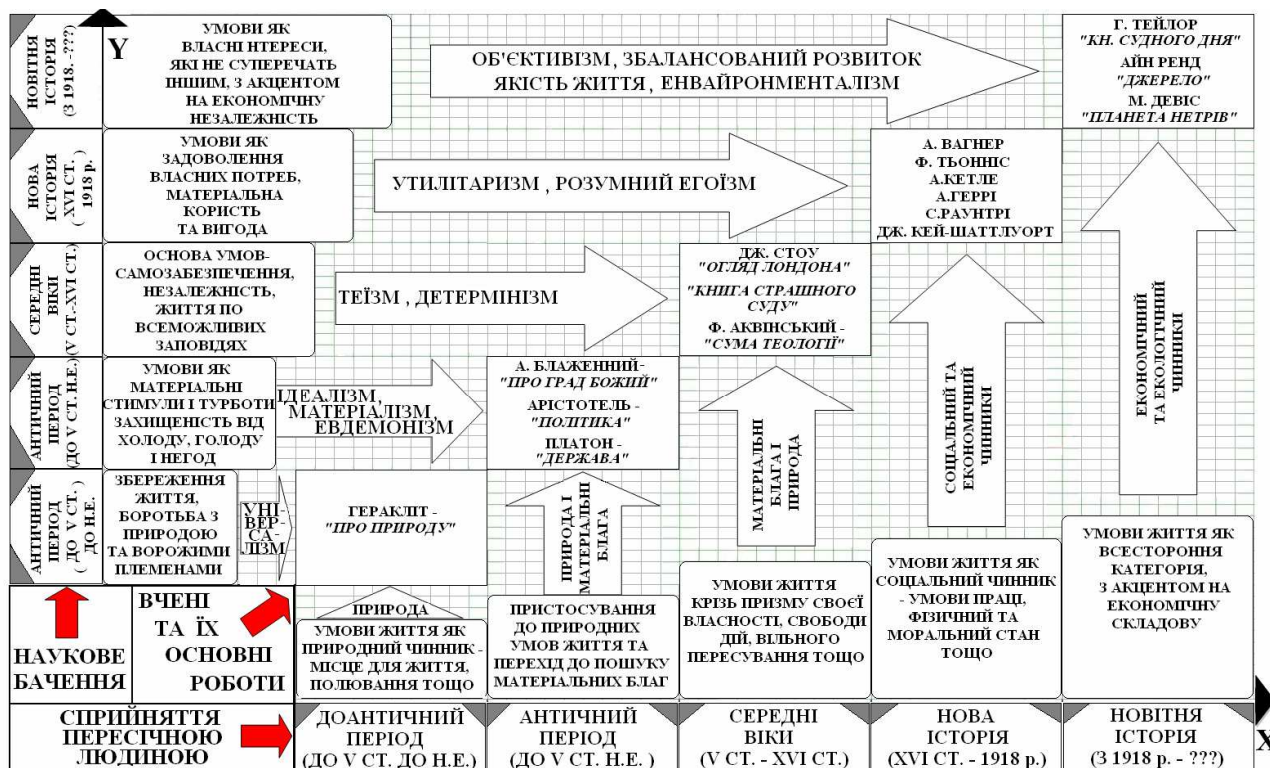


Рис. 2. Хронографічна модель розвитку, вивчення і розуміння категорії умови життя населення (укладено автором)

Наприкінці XVI ст. почали проводитися перші емпіричні дослідження, зорієнтовані на збір соціальних даних з метою вирішення суспільних проблем (бідність, злочинність, міграція, інші негативні наслідки урбанізації). Ініціаторами цих досліджень були вчені-ентузіасты (лікарі, вчителі, підприємці та ін.). Прикладом можуть слугувати роботи Дж. Стоу «Обстеження Лондона», Дж. Сінклера «Статистичний опис Шотландії».

На початку XIX ст. загальний інтерес населення і влади до виявлення та аналізу суспільних проблем почав зростати, адже населення прагнуло соціальних реформ та просвіти, а владні структури лишалися не задоволеними існуючою системою отримання соціальної інформації церковними приходами та державними фінансовими інспекціями. Емпіричні дослідження розширювалися і згодом стали базуватися на оригінальних методиках. В цей період стають дуже відомими праці окремих шкіл: **англійської** – Дж. Кей-Шаттлуорт «Моральні і фізичні умови життя текстильних робочих Манчестеру», Ч. Бутт «Життя і праця людей в Лондоні», С. Раунтрі «Бідність – вивчення міського життя»; **французької** – Л. Вілларм «Добірка про фізичний і моральний стан робітників на паперових, шерстяних і шовкових мануфактурах», А. Паран-Дюшатле «Проституція в Парижі», А.М. Геррі «Моральна статистика Франції і

Англії», Ф. Лепле «Європейські робітники» А. Кетле «Про людину і розвиток її здібностей, чи досвід соціального життя»; **німецької** – Ф. Енгельс «Положення робочого класу в Англії», А. Левенштайн «Робоче питання», М. Вебер «До психофізики індустріальної праці», Ф. Тьонніс «Дослідження умов життя м. Гамбурга». Метою даних соціальних обстежень було інформування та мобілізація громадськості і звернення уваги на «закриті» (латентні) сторони соціальної дійсності. Збір інформації був необхідний для обґрунтування і здійснення соціальних реформ. Багато впливових людей того часу вважали, що дані обстеження дозволять не тільки достовірно встановити масштаби існуючих у суспільстві негативних явищ, розібратися в їх причинах, а й виробити необхідні рекомендації з «лікування соціальних хвороб» [6].

На початку XX ст. першу скрипку у дослідженнях соціальних проблем та умов життя почала відігравати **американська** соціологічна школа з представленням таких праць як: В. Дюбуа «Філадельфійський негр», Ч. Джонсон «Чиказький негр», П. Келлога «Пітсбурзьке дослідження. 1910–1914 рр.», Р. Парк «Карти соціальних досліджень міста Чикаго», М. Девіс «Планета нетрів». У післявоєнний період соціологічні дослідження у західних країнах стали інструментом соціального контролю,

який служив інтересам правлячої еліти. Оскільки у радянській ідеології не могло існувати розбіжностей в життєвих стандартах, відповідно і поодинокі теоретичні дослідження в СРСР почали з'являтися лише у післясталінські часи.

В ХХІ столітті акцент дедалі більше робиться на людині та середовищі, в якому вона живе. В світі вже працюють цілі Інститути та організації з умов та якості життя, які займаються всебічним дослідженням тих чи інших аспектів.

Необхідність розгляду історичного аспекту мало в кого викликає сумніви, адже без минулого немає майбутнього. Аналіз поглядів населення, думок вчених, різноманітної літератури необхідний нам в першу чергу для того, щоб мати загальну картину уявлень та оцінок. Науковцю слід зрозуміти, як видозмінилася категорія з часом, відчути сучасний прихований сенс життя людини і подібно серфінгісту

відчути потрібний напрям руху – «спіймати гребінь хвилі».

Географічний аспект. У дослідженні понятійно-термінологічних особливостей умов життя населення неодмінно слід звернути увагу на географічний «зріз», оскільки від того, де проживає людина, залежать її умови. Умови життя – це потенціал, який заданий територією і впливає на населення. Оцінка компонентів умов життя населення на різних рівнях передбачає детальне вивчення окремих факторів життєзабезпечення у двох системах – природній і соціально-економічній (рис. 3). Ці системи взаємопов'язані і впливають одна на одну. Більш високий ступінь комфортності одних умов не завжди компенсує несприятливість інших, однак може створювати додаткові можливості розвитку тієї чи іншої території.



Рис. 3. Структурні, функціональні і територіальні рівні дослідження умов життя населення
(укладено автором)

Взаємодіючи з населенням, різні просторово-функціональні фактори формують різний спосіб та умови життя, які в одних випадках носять переважно міський (урбанізаційні), в інших сільський (руральні) чи напівміський (урбо-руральні) характер. Людина не народжується з відчуттям місця і часу, її поняття про це формується тією культурою, тим способом життя, який характерний для території її проживання. Урбанізаційні умови життя формуються у середовищі великих міст, де на незначній площі концентрується велика кількість населення, зайнятого «неприродною» (несільськогосподарською) працею. При цьому розмаїття видів діяльності тут величезне, що створює і високі потреби і, одночасно, високі вимоги до працівників. Величезна кількість можливостей, у супроводі «клубка» екологічних, психологічних та інших проблем супроводжують розвиток великих міст протягом останніх десятиліть. Але людина все частіше обирає ці поселення для себе – більша частина населення світу проживає у містах.

Для сільської місцевості, де спосіб життя визначається сільськими видами діяльності і зумовлений значною мірою природними факторами, так звані руральні умови життя характеризуються ознаками, які протилежні урбанізаційним і формуються в умовах низької територіальної концентрації населення,

при переважаючому типі зайнятості його в аграрній сфері і невеликим вибором інших видів зайнятості, дуже тісному «злитті» праці і побуту в житті пересічного селянина. На селі відіграють значну роль традиції, повільніший ритм життя, простіші форми спілкування, сильніший соціальний контроль і менше психологічне навантаження. Так звані «проміжні» – урбо-руральні – умови життя населення характерні для малих міст і селищ міського типу, а також приміських поселень великих міст і агломерацій різної щільності, де перші ознаки міського комфорту і благоустрою часто поєднуються із зайнятістю в аграрній та суміжній сферах. І навіть, якщо люди, проживаючи в «передмісті» великого міста, працюють у промисловості чи іншій несільськогосподарській сфері у великому місті, їх побут і життя вдома значною мірою прив'язані до землі. Хоча селянами саме населення назвати вже не можна.

Загалом ми відштовхувались від українських реалій, максимум реалій колишнього пострадянського простору. Але не слід забувати, що українське село – це велика різниця у порівнянні з американським селом, і водночас це ще більша велика різниця у порівнянні з індійським селом. Форма поселення одна і та ж, а різниця в умовах життя колосальна. Також слід чітко розуміти, що умови життя населення

ня, наприклад, Франції і Камбоджі, навряд чи резонно досліджувати у парі, адже присутній аж занадто великий контраст у розумінні цих категорій проживаючим там населенням. Подібні приклади вказують на те, що при дослідженні умов життя населення необхідно звертати увагу на адміністративно-територіальний устрій, форми поселень, які існують в країні, а також на економічний розвиток тих чи інших країн.

Також існує територіальна диференціація умов життя населення на різних ієрархічних рівнях: починаючи від глобального (в межах географічної оболонки) і закінчуючи локальним. Нами виділено чотири рівні формування умов життя населення: глобальний, національний, регіональний, локальний. Це їх число не означає, що не може існувати специфічних чи перехідних рівнів – зокрема транскордонного чи будь-яких інших, що характеризуються особливим поєднанням і проявом.

Таким чином, при дослідженні умов життя неодмінно слід окреслити рамки свого об'єкту, оскільки його ширина неймовірно велика. Від вибору

об'єктного поля залежить розуміння і трактування категорії, а це, відповідно, методичні і методологічні підходи, які є чи не ключовими аспектами в подальшому дослідженні. Слід віднести до цього аспекту серйозно, інакше робота нагадуватиме лижні гонки зі зламаними лижами, на яких звісно можна дістатися фінішу, але про результат доведеться забути.

Мовний аспект. Категорія «умови життя населення» трактується по-різному в залежності від мовного аспекту (рис. 4). На пострадянському просторі, здебільшого, під умовами життя розуміють такий собі необхідний набір для життя в XXI ст., при цьому з яскраво вираженим акцентом на всіх аспектах існування людини. У Західному світі на умови життя дивляться вужче, а саме крізь призму природної складової та елементарних речей, які необхідні для життя (клімат, чиста вода, їжа і тощо). Саме тому об'єктами таких досліджень у Європі та США здебільшого виступають країни Африки та Азії (особливо простежуються такі тенденції у французьких дослідників). Часто також умови життя автоматично розглядаються в дослідженнях якості життя.



Рис. 4. Визначення складових частин категорії «умови життя населення» в різних тлумачних словниках (укладено автором за [7, 8, 9, 10, 11])

Щоб зрозуміти, що являють собою «умови життя населення» як категорія, ми розклали її на складові: «умова», «життя» і «населення». На рис. 4 наведено визначення цих слів, взятих з тлумачних словників української, російської, англійської, французької та німецької мов. Незважаючи на наявність різних тлумачень кожного з трьох компонентів, варі-

антів їх змістовного поєднання небагато. У процесі життя населення його сутнісні характеристики та розселення формуються відповідно до певних умов середовища. Є певні відмінності і в розумінні «життя», що пов'язано із його неосаяжністю і об'єктивною різноманітністю у різних країнах.

Не слід забувати і про певні «підводні течії»

мовного бар'єру, оскільки не у кожній мові «умови життя» мають дослівний переклад. Можуть існувати синоніми, ідентичні за своїм значенням (наприклад, у французькій мові дослівний переклад «умови життя» – звучить як «condition de vie», проте в лексиконі цей термін майже не вживається, натомість є інші два терміни «cadre de vie» і «milieux de vie», ідентичні за значенням) [наприклад 12, 13]. Емпіричні дослідження, які проводяться на рівні міжнародних організацій (наприклад, за сприяння Європейського Союзу та Евростату виходить статистичний збірник «Доходи та умови життя в Європі» [14], до 2010 р. публікувалася брошура «Умови життя в Європі» [15]), теж характеризуються термінологічною неоднозначністю. Маючи назву «умови життя», у прикін-

цевому слові цих збірників йдеться про те, що в них міститься інформація про доходи та «життєві стандарти» населення країн Європи.

Таким чином, «умови життя населення» – категорія, яка трактується в силу мовних і культурних традицій тієї чи іншої країни, а також в залежності від вже сформованої школи дослідників, які притримуються тих чи інших міркувань. І якщо Ви вже стали на ці лижі, то слід вибрати найбільш вдалий та оптимальний маршрут саме для Вас.

Фаховий аспект. У науковій літературі «умови життя населення» трактується по-різному, що припускає не завжди тотожне смислове наповнення категорії або суттєве зміщення акцентів в її змісті (рис. 5).

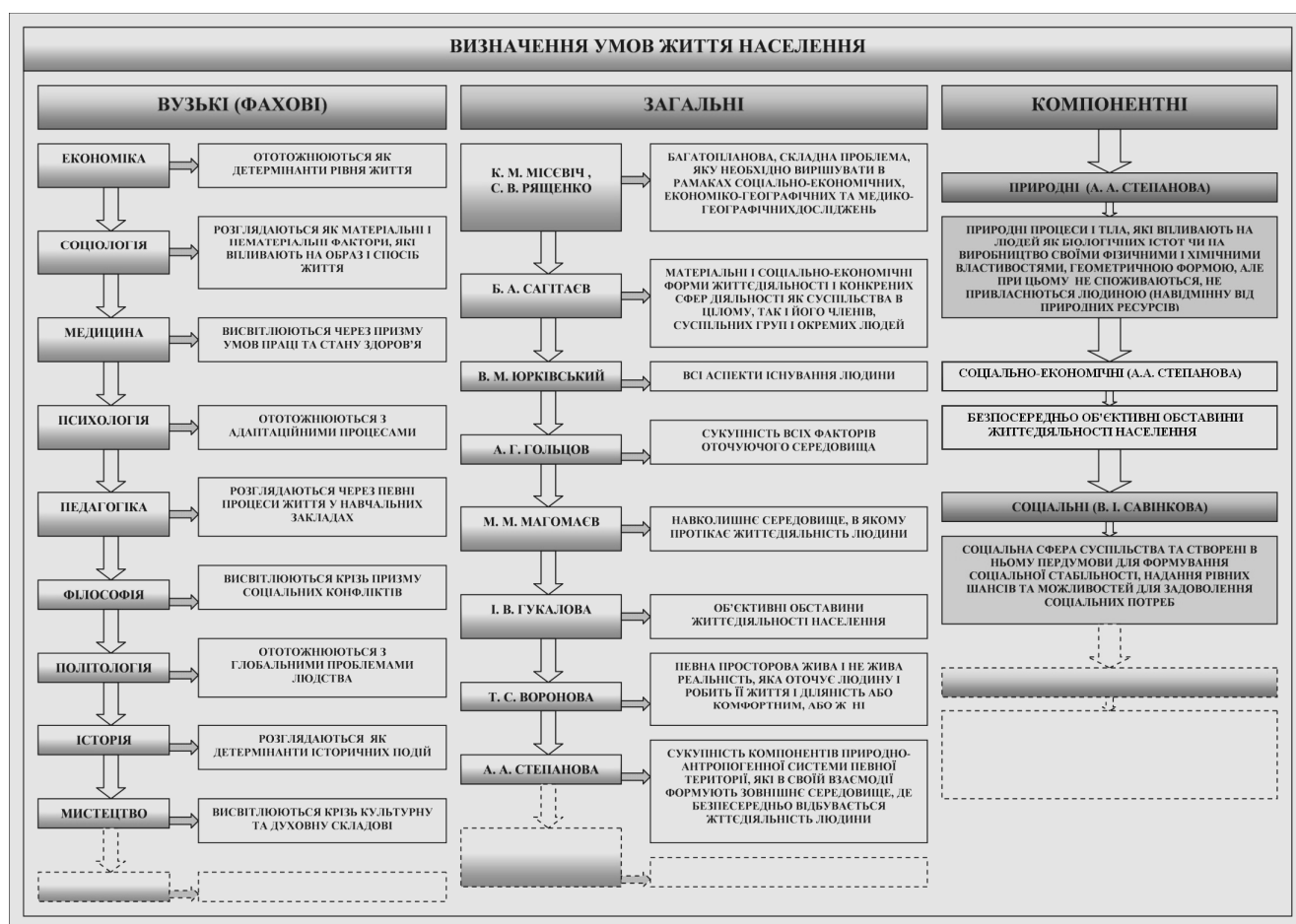


Рис. 5. Систематизація визначень умов життя населення (укладено автором)

Економісти визначають умови життя як детермінанти рівня життя і, наряду з показниками споживання, вони виступають основою для дефініції рівня життя. У соціології умови життя здебільшого розглядаються як матеріальні і нематеріальні фактори (демографічні, природні, соціально-економічні, пов'язані з діяльністю сфери охорони здоров'я), які впливають на образ і спосіб життя. Медики зосереджують свою увагу на умовах праці та стані здоров'я: об'єктами дослідження у даному випадку є окремі групи населення, які поділені за видами діяльності, статтю, віком тощо. Психологи роблять акцент на адаптаційному процесі до тих чи інших умов

життя – нового місця роботи чи проживання (зміна країни, зміна місця проживання «село-місто»). Є роботи з педагогіки, які зосереджуються на питаннях виховання дітей в особливому середовищі – у будинках для дітей сиріт, інтернатах, школах та ВНЗ. Філософи та політологи висвітлюють умови життя населення крізь призму соціальних конфліктів та глобальних проблем людства. Історики розглядають умови життя у контексті певних історичних подій. Є певні напрацювання і у мистецтвознавців, які розглядають умови життя крізь культурну складову.

Розгляд даного аспекту необхідний, щоб віднайти нішу досліджень категорії у Вашій науці, зро-

зуміти, предметне поле яких наук є найбільш наближеним до Вашого дослідження і тим самим збагатити і підкреслити з теоретико-методичної точки зору власну роботу.

Компонентний аспект. Цей аспект включає розгляд категорії з позиції її вивчення в теоретичному плані. Основний акцент падає на дослідження власне самої категорії, та окремих її складових (рис. 5).

Розгляд попередніх аспектів дає зрозуміти, що трактування категорії «умови життя» з позиції радянських вчених для нашого дослідження є ближчим, ніж західних шкіл. Загалом, на пострадянському просторі одними з перших заявили про необхідність всебічного осмислення та оцінки умов життя населення в 1950-х-60 рр. соц.-економ. географи – Р.М. Кабо і пізніше В.В. Покшишевський [16]. Саме суспільники намагалися всесторонньо охопити дану категорію. Пізніше Ковальов С.О. виділив і головні складові умов життя населення: природні умови, умови праці, бюджет часу працівників, розміри реального доходу, обсяг і структура споживання матеріальних благ, забезпеченість житлом, забезпеченість предметами тривалого користування, умови для ведення особистого підсобного господарства, туризму, забезпеченість різними формами суспільного обслуговування, естетичні моменти, які пов'язані із природними і штучними елементами географічного середовища тощо [17]. Питанням умов життя приділяв увагу і О.І. Алексєєв, вбачаючи в якості основних складових природні, виробничі, інфраструктурні, соціокультурні, адміністративно-правові та інші аспекти [18]. Комплексний підхід до оцінки умов жит-

тя притаманний представникам Сибірського відділення РАН (К.М. Місевич, С.В. Ряченко та ін.) [19]. Серед українських географів, слід відзначити праці В.М. Юрківського, в яких автор згрупував умови життя у такі блоки: умови, що забезпечують існування та відтворення людини; умови виховання та навчання дітей; умови трудової діяльності; умови збереження здоров'я, утримання непрацездатних та пенсіонерів; умови відпочинку та самовдосконалення особистості; природні умови; соціальні умови [20].

Водночас, на дослідження умов життя можна подивитися з позиції розгляду окремих її складових. Наприклад, природною складовою займалися ще на початку XX століття, починаючи з праці О.І. Воейкова «Розподіл населення Землі...» [21], в якій він розкриває кількісні показники розселення, приділяючи особливу увагу міському розселенню і розвитку міст. Дослідженнями суспільно-географічного характеру М.І. Фашевський та І.В. Гукалова [22, 23].

Можна поглянути і під третім кутом – міське і сільське населення. На природній складовій в містах і селищах акцентували увагу Я.Б. Лопатіна та О.Р. Назаревський [24]. Руральні аспекти Сумської області досліджував А.Г. Гольцов [25], Херсонської області Машкова О.В. [26], населення Узбекистану М.У. Халмуратова [27]. Сільській місцевості приділяв свою увагу і О.О. Нестеренко, який займався вивченням культурно-побутових умов життя. [28]. Міському середовищі приділяв увагу Ю.В. Медведков [29].

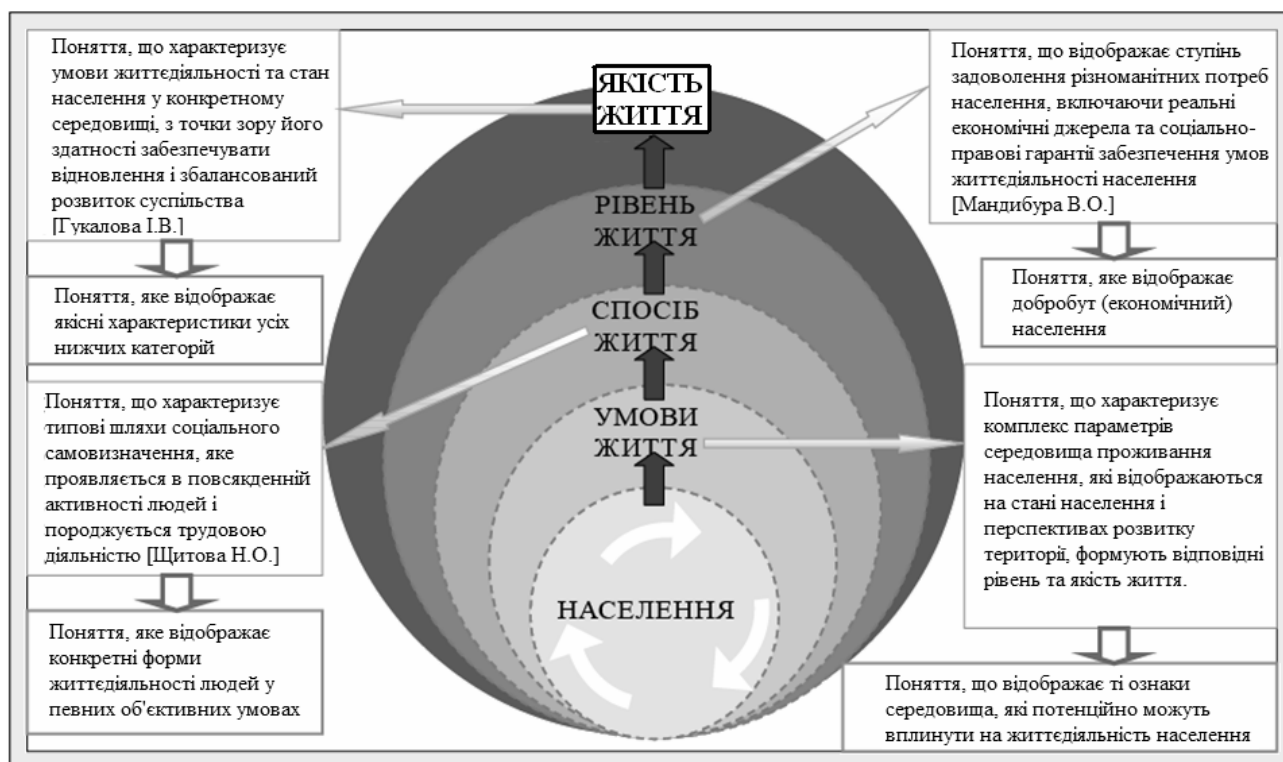


Рис. 6. Місце категорії «умови життя населення» в ряду близьких категорій
(укладено автором за [23, 30,31])

Отже, перш ніж робити власне дослідження, слід вловити тонкощі предметного поля. Оскільки кожна категорія складається з різних компонентів, то дослідник має чітко розуміти, на яких складових зосереджуватися – одній, декількох чи намагатися охопити всі компоненти категорії.

Системний аспект. Даний аспект неймовірно важливий з багатьох позицій. По-перше, будь-яка категорія знаходиться в тій чи іншій системі «категорій» і Вам необхідно віднайти її місце. По-друге, саме завдяки розгляду подібних чи суміжних категорій, Ви зможете вловити різницю і виокремити особливості дослідження. «Умови життя» знаходяться в системі координат «життєвих категорій», які за своїм змістом відповідають за ті чи інші аспекти життєдіяльності людини. Чітко сформованими і найбільш сталими в суспільстві є «умови», «спосіб», «рівень» та «якість» життя. Можна говорити і про інші категорії («образ», «стиль» та ін.), але існує багато камнів спотикання, як з позиції розуміння самою людиною, так і з позиції науковців. Всі ці та інші категорії є елементами саме тої піраміди сенсу життя людини, про яку йшла мова із самого початку.

Аналіз літератури свідчить про відсутність прагнення більшості науковців до визначення суті категорії «умови життя населення», її взаємозв'язків з іншими близькими за змістом категоріями. Не ставлячи під сумнів правильність чи неправильність дефініцій, наданих різними авторами категоріям «якість», «спосіб», «рівень» життя, ми вважаємо, що визначальною для них є категорія «умови життя». Зумовлено це тим, що умови життя населення специфічні і своєрідні, «задають» ті ознаки середовища, на які «реагує» населення, які потенційно можуть впливати на його життєдіяльність. Співвідношення між категоріями відображено на рис. 6 і витікає із бачення географів. Наприклад, на думку Б.А. Душкова, спосіб життя формується за допомогою умов життя [32, с. 211], а на думку

І.В. Гукалової, рівень життя є похідним від умов та способу життя і, в той же час, є основою для формування якості життя [23, с. 82].

Місце окремих категорій, їхня кількість у піраміді може мати дискусійний характер, проте не виникає жодних сумнівів, що на вершині піраміди знаходиться якість життя, а в її основі знаходяться саме умови життя населення.

Висновки. Підводячи підсумки можемо зазначити декілька головних тез даної статті. Певні наукові висновки ми зробили після розгляду кожного з аспектів, тому раціональніше буде зосередитися на організаційних моментах. **По-перше**, слід серйозно підійти до визначення тієї категорії на якій збирається робити акцент. Нами запропонований алгоритм із шести понятійно-термінологічних аспектів. Послідовність їх дослідження фактично не важлива, оскільки висновки базуються на основі синтезу всіх елементів. **По-друге**, представлення матеріалів у вигляді інфографіки, рисунків та таблиць полегшує подання та сприйняття інформації. Побудова моделей дозволить Вам вмістити велику кількість знань. Головною задачею при цьому є вірна систематизація та структуризація. **По-третє**, ґрунтуючись на вище розглянутих аспектах можна вірно розставити пріоритети у подальшому. Отриманні знання стануть вагомою частиною методологічної бази, а також дозволять полегшити пошук методики, яка підходить для Вашого об'єкту і предмету дослідження. **По-четверте**, одним із головних висновків є також уточнення, або ж пропозиція авторського визначення досліджуваної категорії, її підсистеми чи інших елементів. На основі вище зробленого дослідження пропонуємо наступне авторське визначення категорії умов життя населення – *параметри середовища проживання населення, які відображаються на стані населення і перспективах розвитку території, формують відповідні спосіб, рівень та якість життя її мешканців.*

Список використаних джерел:

1. Poklyatskyj S.A. Prykhovanyi poshuk sensu zhyttya – vid umov do yakosti / Poklyatskyj S.A. // Ukrayina: geografiya ciley ta mozhlyvostey. zb. nauk. prats. – N.: FOP «Lysenko M.M.», 2012. – Т.Р. – С. 214 – 218. [Покляцький С.А. Прихований пошук сенсу життя – від умов до якості / Покляцький С.А. // Україна: географія цілей та можливостей. зб. наук. праць. – Н.: ФОП «Лисенко М.М.», 2012. – Т.П. – С. 214 – 218].
2. Poklyatskyj S.A. U poshukakh „urbanistychnoho Hraalyu” – idealnoho mista / S.A. Poklyatskyj // Vcheni zapysky Tavrijskoho nacionalnoho universytetu im. V.I. Vernadskoho. Seriya „Geografiya”. – Tom 24 (63). – 2011 r. - № 2. – Ch. 1. – S. 159 – 165. [Покляцький С.А. У пошуках „урбаністичного Граалю” – ідеального міста / С.А. Покляцький // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського. Серія „Географія”. – Том 24 (63). – 2011 р. - № 2. – Ч. 1. – С. 159 – 165].
3. Poklyatskyj S.A. «Lyudske oko» yak model naukovoї vizualizaciї doslidzhennya zhyttyevykh katehoriy / Poklyatskyj S.A. // Geografichna nauka i praktyka: vyklyky epokhy: Materialy mizhnarodnoyi naukovoї konferenciї, prysvyachenoyi 130-richyu geografiї u Lvivskomu universyteti (m. Lviv, 16-18 travnya 2013 r.) / [Vidpovid. redaktery: dots. V.I. Bilanyuk, dots. Ye.A. Ivanov]. U 3-okh tomakh. – Lviv: Vydavnychij centr LNU imeni Ivana Franka, 2013. – Tom 1. – S. 154 – 158. [Покляцький С.А. «Людське око» як модель наукової візуалізації дослідження життєвих категорій / Покляцький С.А. // Географічна наука і практика: виклики епохи: Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 130-річчю географії у Львівському університеті (м. Львів, 16-18 травня 2013 р.) / [Відповід. редактори: доц. В.І. Біланюк, доц. Є.А. Іванов]. У 3-ох томах. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2013. – Том 1. – С. 154 – 158].
4. Lisovskyj S.A. Suspilstvo i pryroda: balans interesiv na terenakh Ukrayiny: [monografiya] / S.A. Lisovskyj; Instytut geografiї NAN Ukrayiny. – Zhytomyr: Knyzhkovo-hazetne vydavnytstvo «Polissya», 2009. – 287 s. [Лісовський С.А. Суспільство і природа: баланс інтересів на теренах України : [монографія] / С.А. Лісовський; Ін-

- ститут географії НАН України. – Житомир: Книжково-газетне видавництво «Полісся», 2009. – 287 с.].
5. Chervanyov I.H., Hryshchenko N.V. Invayronmentalizm u svitoviy nautci: znachennya dlya vitchyznyanoyi geografii / Chervanyov I.H., Hryshchenko N.V. // *Ukrayinskyj geografichnyj zhurnal*. – K.: «Akadempriodyka», 2013. – № 3. – S. 13-17. [Черваньов І.Г., Грищенко Н.В. Інвайронменталізм у світовій науці: значення для вітчизняної географії / Черваньов І.Г., Грищенко Н.В. // *Український географічний журнал*. – K.: «Академперіодика», 2013. – № 3 – С. 13-17].
 6. Kovaleva M.S. Predistoriya empiricheskoy sociologii / M.S. Kovaleva // *Istoriya teoreticheskoy sociologii*: V 5 t. – T. 1. – M.: Nauka, 1995. – S.173-189. [Ковалева М.С. Предыстория эмпирической социологии / М. С. Ковалева // *История теоретической социологии* : В 5 т. – Т.1 – М. Наука, 1995. – С.173-189].
 7. Novyy tlmachnyj slovnyk ukrayinskoj movy / [avt.-uklad. Yaremenko V.V., Slipushko O.M.]. – K.: Akonit, 1999. – 3600 s. [Новий тлумачний словник української мови / [авт.-уклад. Яременко В.В., Сліпушко О.М.]. – K.: Аконіт, 1999. – 3600 с.].
 8. Ozhegov S.I. Tolkovyj slovar russkogo yazyka: 80000 slov i frazeologicheskikh vyrazheniy / Ozhegov S.I., Shvedova I.Yu. – M.: Azbukovnik, 1999. – 944 s. [Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / Ожегов С.И., Шведова И.Ю. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.].
 9. Diercke-Wörterbuch Allgemeine Geographie / [Herausgegeben von Hartmut Leser]. – München-Braunschweig : DTV, 1997. – 1040 S.
 10. Le Grand Robert Dictionary online [Електронний ресурс]: [Офіційний онлайн сайт французького словника Le Grand Robert] / Режим доступу: <http://lerobert.demarque.com/en/us/dictionnaire-francais-en-ligne/grand-robert/>.
 11. Merriam-Webster online [Електронний ресурс]: [Офіційний онлайн сайт англійського словника Merriam-Webster] / Режим доступу: <http://www.merriam-webster.com/home.htm>
 12. Cribier F. Milieux de vie et modes de vie: les enquetes menees au laboratoire de geographie humaine sur les modes de vie des retraites / F. Cribier // *Bulletin de l'association de geographes francais*, Paris 1976. № 431. – P. 23-32.
 13. Vennetier P. Cadre de vie urbain et problemes de l'eau en Afrique noire / Vennetier P. // *Annalles de geographie*, Paris 1988. № 540 – P. 171-194.
 14. European Commission. Income and living conditions in Europe / Edited by Anthony B. Atkinson and Eric Marlier. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2010. – 420 p.
 15. European Commission Living conditions in Europe – Data 2003–06 Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. – 2008. – 170 pp.
 16. Pokshyshevskij V.V. Principy metodiki ocenki uslovij obitaniya naseleniya v raznoy geograficheskoy obstanovke / V.V. Pokshyshevskij // *Izvestiya AN SSSR. – Seriya geograficheskaya*, 1964. – № 3. – S. 89–101. [Покишишевский В.В. Принципы методики оценки условий обитания населения в разной географической обстановке / В. В. Покишишевский // *Известия АН СССР. – Серия географическая*, 1964. – № 3. – С. 89–101].
 17. Kovalev S.A. Geografiya potrebleniya i geografiya obsluzhivaniya naseleniya / S.A. Kovalev // *Vestnyk MGU, Ser. 5. Geografiya*. – 1966. – № 2. – S. 3-10. [Ковалев С.А. География потребления и география обслуживания населения / С.А. Ковалев // *Вестник МГУ, Сер. 5. География*. – 1966. – № 2. – С. 3–10].
 18. Alekseev A.I. Zhizn naseleniya kak predmet socialnoy geografii / Alekseev A.I. // *Voprosy geografii. Teoreticheskie aspekty geografii*. – Moskva: Mysl, 1984. – № 122. – S. 77-86. [Алексеев А.И. Жизнь населения как предмет социальной географии / Алексеев А.И. // *Вопросы географии. Теоретические аспекты географии*. – Москва: Мысль, 1984. – № 122. – С. 77 – 86].
 19. Misevich K.N., Ryashchenko S.V. Geograficheskaya sreda i usloviya zhyzni naseleniya Sibiri / K.N. Misevich, S.V. Ryashchenko. – Novosibirsk: Nauka. Sib. otd-nie, 1988. – 118 s. [Мисевич К.Н., Рященко С.В. Географическая среда и условия жизни населения Сибири / К.Н. Мисевич, С.В. Рященко. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. – 118 с.].
 20. Yurkivskiy V.M. Analiz umov zhyttya naselennya konkretnoyi terytoriyi / V.M. Yurkivskiy // *Ekonomichna ta socialna geografiya*. – 1992. – Вур. 44. – S.32-35. [Юрківський В.М. Аналіз умов життя населення конкретної території / В.М. Юрківський // *Економічна та соціальна географія*. – 1992. – Вип. 44. – С.32-35].
 21. Voyeykov A.I. Raspredeleniye naseleniya Zemli v zavisimosti ot prirodnykh usloviy i deyatel'nosti cheloveka / A.I. Voyeykov. – SPb.: Tipografiya M. Stasyulevicha, 1906. – 134 s. [Воейков А.И. Распределение населения Земли в зависимости от природных условий и деятельности человека / А.И. Воейков. – СПб.: Типография М. Стасюлевича, 1906. – 134 с.].
 22. Fashchevskiy N.I. Territorialnaya organizaciya zhyznedeyatel'nosti naseleniya / Fashchevskiy N.I., Paliy T.M., Nemchenko M.P., Starostenko A.G. – K., 1992. – 135 s. [Фащевский Н.И. Территориальная организация жизнедеятельности населения / Фащевский Н.И., Палий Т.М., Немченко М.П., Старостенко А.Г. – К., 1992. – 135 с.].
 23. Gukalova I.V. Yakist zhyttya naselennya Ukrayiny: suspilno-geografichna konceptualizaciya: [monografiya] / I.V. Gukalova; Instytut geografii NAN Ukrayiny. – K.: Drukarnya MVS Ukrayiny, 2009. – 347s. [Гукалова І.В. Якість життя населення України: суспільно-географічна концептуалізація: [монографія] / І.В. Гукалова; Інститут географії НАН України. – К.: Друкарня МВС України, 2009. – 347с.].
 24. Lopatina Ya.B. Ocenka prirodnykh usloviy zhyzni naseleniya / Ya.B. Lopatina, O.R. Nazarevskiy. – M.: Nauka, 1972. – 148 s. [Лопатина Я.Б. Оценка природных условий жизни населения / Я.Б. Лопатина,

- O.P. Назаревский. – М.: Наука, 1972. – 148 с.].
25. Goltsov A.G. Geografichne doslidzhennya umov zhyttya silskoho naselennya / Goltsov A.G. // Fundamentalni geografichni doslidzhennya (stan, problemy, napryamky): Tezy dop. nauk. konf. (Kyiv, 27-29 veresnya 1994 r.). – K., 1994. – S. 48-49. [Гольцов А.Г. Географічне дослідження умов життя сільського населення / Гольцов А.Г. // Фундаментальні географічні дослідження (стан, проблеми, напрямки): Тези доп. наук. конф. (Київ, 27-29 вересня 1994 р.). – К., 1994. – С. 48-49].
26. Mashkova O.V. Suspilno-geografichne doslidzhennya geoprostorovoyi neodnorodnosti umov zhyttediyalnosti silskoho naselennya regionu: avtoref. dys. na zdob. stup. kand. geograf. nauk: spec. 11.00.02 «Ekonomichna ta socialna geografiya» / Mashkova Olha Viktorivna, m. Odesa., 2008. – 20 s. [Машикова О.В. Суспільно-географічне дослідження геопросторової неоднорідності умов життєдіяльності сільського населення регіону: автореф. дис. на здоб. ступ. канд. географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / Машикова Ольга Вікторівна, м. Одеса., 2008. – 20 с.].
27. Khalmuratov M.U. Sovershenstvovanie socialno-ekonomicheskikh usloviy zhizni selskogo naseleniya (na materialakh Respubliki Uzbekistan): avtoref. dis. na soisk. step. kand. ekon. nauk: spec. 08.00.05 «Ekonomika i upravlenie nar. khozyaystvom (regionalnaya ekonomika)» / Kalmuratov Maulenberg Uteuevich, K., 1993. – 18 s. [Халмуратов М.У. Совершенствование социально-экономических условий жизни сельского населения (на материалах Республики Узбекистан): автореф. дис. на соиск. степ. канд. экон. наук: спец. 08.00.05 «экономика и управление нар. хозяйством (региональная экономика)» / Халмуратов Мауленберген Утеуевич, К., 1993. – 18 с.].
28. Nesterenko A.A. Zakonomernosti socialno-ekonomicheskogo razvitiya goroda i derevni / Nesterenko A.A.; Akademiya nauk Ukrainsoy SSR, Institut ekonomiki. – K.: «Naukova dumka», 1975. – 312 s. [Нестеренко А.А. Закономерности социально-экономического развития города и деревни / Нестеренко А.А.; Академия наук Украинской ССР, Институт экономики. – К.: «Наукова думка», 1975. – 312 с.].
29. Medvedkov Yu.V. Analiz skrytoy struktury pri otenke uslovit zhizni naseleniya v gorode / Yu.V. Medvedkov // Resursy, sreda, rasselenie. – M., 1974. – S. 18-25. [Медведков Ю.В. Анализ скрытой структуры при оценке условий жизни населения в городе / Ю.В. Медведков // Ресурсы, среда, расселение. – М., 1974. – С. 18-25].
30. Mandybura V.O. Riven zhyttya naselennya Ukrayiny ta problemy reformuvannya mekhanizmv yoho reguluyuvannya / Mandybura V.O. – K.: Parlamentske vyd-vo, 1998. – 256 s. [Мандибура В.О. Рівень життя населення України та проблеми реформування механізмів його регулювання / Мандибура В.О. – К.: Парламентське вид-во, 1998. – 256 с.].
31. Shchitova N.A. Geografiya obraza zhizni: teoriya i praktika regionalnogo issledovaniya / Shchitova N.A. – Stavropol: Izd-vo SGU, 2005. – 292 s. [Щитова Н.А. География образа жизни: теория и практика регионального исследования / Щитова Н.А. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2005. – 292 с.].
32. Dushkov B.A. Geografiya i psikhologiya. Podkhod k problemam / Dushkov B.A. – M.: Mysl, 1987. – 285 s. [Душков Б.А. География и психология. Подход к проблемам / Душков Б.А. – М.: Мысль, 1987. – 285 с.].

Summary

Sergei Poklyatskyi. NEW LOOK AT THE STUDY OF CONCEPTUAL AND TERMINOLOGICAL ASPECTS (BY THE EXAMPLE OF POPULATION LIVING CONDITIONS CATEGORY).

Now in the world there such a thing as "quality", "condition", "level", "image" of life, "standard of living", "prosperity" of life, and others category who under the title can be divided "Life Category". These categories are not new for both the average citizen and researchers. However, there are some questions that need to answer. One of these questions is the conceptual and terminological aspects. Appropriately, the main objective of this article – "broad" research conceptual and terminological aspects (by the example one of the "life category" - living conditions).

The algorithm study of conceptual and terminological aspects of the category of living conditions is proposed. The historical, geographical, linguistic, professional, component and system aspects is analyzed, and their visual models are developed. The obtained knowledge will be an essential part of the methodological framework and allow easier to find methods specifically suitable for your object and subject.

In the course of writing the article was made the historical-comparative and retrospective analysis of the living conditions of the population. It was found that, depending on location, economic development and administrative division of the country's nature and content of the category may change. Perception and interpretation of the category "living conditions" may contain different semantic meaning in connection with aspects of language, and through membership in various scientific schools. Subject matter of the category "living conditions" of positions other sciences were revealed. Various components of the categories and their definitions were analyzed. Rediscovered the place of category "living conditions" in the system of "life categories". Given the definition of the conditions of life as – parameters habitat populations that appear on state population and prospects for development of the territory, form the appropriate manner, level and quality of life of its inhabitants.

Keywords: life category, living conditions, algorithm research, conceptual and terminological aspects, methodological component.

MODERN TRENDS IN GLOBAL URBANIZATION PROCESS AND THE ROLE OF MIGRATION

The influence of international population movements on the scale of global urbanization is analyzed in the article. The state of contemporary migration in the world is carried out. Dynamics of the world's urban population is shown. The largest cities of the world and the major migration corridors are represented. Past and current state of the global processes of urbanization in the context of developed countries and developing ones is under consideration. Correlation analysis between urbanization of a particular territory and the proportion of immigrants among the total population is done. The substance of the concepts «slums» and «global cities» is explained.

Keywords: migration, urbanization, level of urbanization, population displacement, megacity.

Ірина Мостова. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ СВІТОВИХ УРБАНІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ І МІСЦЕ В НИХ МІГРАЦІЙ. Проаналізовано вплив міжнародних переміщень населення на масштаби світової урбанізації. Охарактеризовано сучасні міграційні процеси в світі. Показано динаміку чисельності міського населення світу. Представлено мегаполіси світового масштабу та найголовніші міграційні коридори. Розглянуто динаміку і сучасний стан світових процесів урбанізації в розрізі розвинених країн та країн, що розвиваються. Здійснено кореляційний аналіз між рівнем урбанізації території та часткою іммігрантів серед всього населення країни. Розкрито суть понять «трущоби» та «глобальні міста».

Ключові слова: міграція, урбанізація, рівень урбанізації території, переміщення населення, мегаполіс.

Ирина Мостовая. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ МИРОВЫХ УРБАНИЗАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И МЕСТО В НИХ МИГРАЦИЙ. Проанализировано влияние международных перемещений населения на масштабы мировой урбанизации. Охарактеризованы современные миграционные процессы в мире. Показана динамика численности городского населения мира. Представлены мегаполисы мирового масштаба и главные миграционные коридоры. Рассмотрена динамика и современное состояние мировых процессов урбанизации в разрезе развитых стран и развивающихся стран. Осуществлен корреляционный анализ между уровнем урбанизации территории и долей иммигрантов среди всего населения страны. Раскрывается сущность понятий «трущобы» и «глобальные города».

Ключевые слова: миграция, урбанизация, уровень урбанизации территории, перемещения населения, мегаполис.

Introduction. The structure of resettlement of a territory is closely related to the process of migration. Spatial displacement of the population is an impetus to the transformation of the settlement network. Foreign or international migrations make significant impact on number, location and population composition in the country. Internal migration occurs within one state and the migration flows in this case may be divided into two main types: village–city, city–city, village–village and city–village. American sociologists estimate that the increase of the population in giant-cities occurs due to the relocation up to ¾ of the residents from small towns and suburban areas.

The theoretical and methodological basis of the article cover the wide range of works written by native and foreign geographers, economists, sociologists, demographers, such as M. Visochen, V. Dzhaman, A. Dotsenko, M. Dnistriansky, V. Zagorodny, J. Zajackowska, S. Zapadnyuk, T. Zaslavska, F. Zastavnyi, I. Iontsev, S. Ishchuk, S. Kovalev, O. Malinowska, K. Misevich, S. Mohnachuk, Y. Oleinik, V. Onykiyenko, V. Perevedentsev, S. Pyrozhkov, O. Pozniak, I. Prybytkova, L. Rybakovsky, A. Romanets, M. Romaniuk, L. Rudenko, A. Stepanenko, V. Tovkun, O. Topchiyev, M. Fashchevskiy, O. Homra, B. Horev, O. Shabliy etc.

The purpose of the article. The purpose of the article is to display the basic relationships between migration and urbanization processes and to reveal the impact of population movements on the urbanization of a territory.

Main material. In the context of socio-economic transformations there is a large-scale outflow of the

working population from the mono specialized cities and areas of agricultural specialization. Also this trend is observed in agricultural areas. There is a direct link between the migratory movements and the settlement system. In the process of migration a quantity of inhabitants in a certain location can varies. It can increase or decreases as well. As a result, villages or small towns change their administrative status and may disappear after a while. In return, large cities affiliate more and more migrant workers. After expanding their territorial boundaries they are transformed into agglomerations and metropolis.

Thus, social phenomena and social processes are closely linked. For example, the high level of unemployment leads to the high level of internal and external migration in a certain region. As a result, substantial transformation of the demographic indicators can be observed. All these lead to the transformations in the settlement system.

Twentieth century was known as the century of rapid urbanization. The share of the world's population living in cities in XIX increased only from 5.0% to 13.0%. By 1950 it increased to 29.0%, and by 2005 it was up to 49.0%. In 2009, for the first time in the history, the total global number of urban population (which was 3.49 billion) exceeded the number of rural population (3.41 billion). Today, among developed countries the rate of urbanization is 75.0%, among the less developed it reaches 45.0%. By 2030, the proportion of the urban population is expected to be 60.0% or it will reach 4.9 billion people in absolute terms. Meanwhile, the number of rural residents will gradually decline, especially since 2019 (Fig. 1).

The rapid growth of urbanization was caused by the significant number of potential migrants from rural

areas to urban ones. It was caused by the high levels of natural increase in urban areas. In the coming decades the process of migration from rural to urban areas and the transformations rural settlements into cities will be important factors for high urban growth, especially in the

less developed countries. The population growth of urban residents is expected to increase from 40.0% to 50.0% (250-310 million during the period from 2005 to 2015).

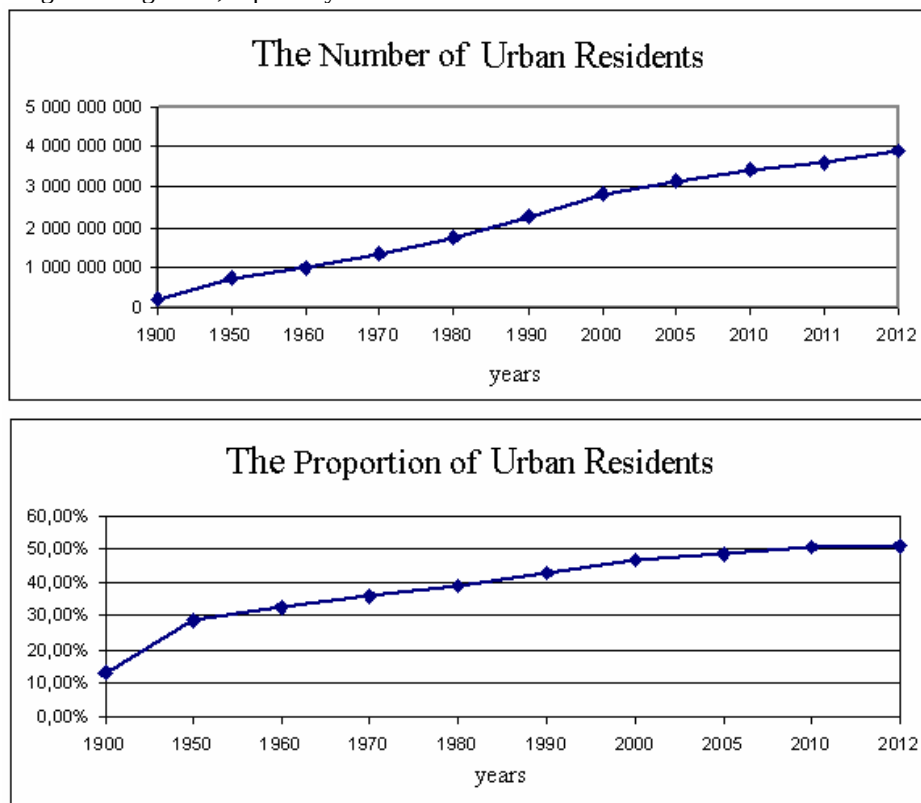


Figure 1. Dynamics of the world's urban population (1990-2012) Source: [3]

The growth of the relative number of urban residents in the most developed regions of the world is almost completed. In the mid-twentieth century the amount of urban citizens was about 52.1% and by 2010 it exceeded 75.0%. By 2030, the proportion of urban population in these regions will rise to 80.8%. According to estimates, by 2020 the number of urban residents will be equal to the number of rural residents in developing countries. And by 2030 this index will rise to 56.1%.

It is important to focus in details on the relative and absolute numbers of urbanization within specific countries. According to UNICEF among the countries with the highest proportion of urban population (group 1) in 2010 were the U.S. (255 million urban population, 82.0% of the total population), Brazil (169 mln./87.0%) and Mexico (88 mln./78.0%). The countries with a significant level of urbanization (group 2) were Russia (105 mln./73.0%), Japan (85 mln./63.0%) and Germany (61 mln./74.0%). Agricultural countries with an insignificant level of urbanization (group 3) were China (630 mln./47.0%), India (368 mln./30.0%), Indonesia (106 mln./44.0%), Nigeria (79 mln./50.0%). During the period the urban population in Ukraine was 69%, which is 31 million of the whole citizens.

In 2020, the situation is expected to change. The first group will include: The USA (249 mln./85.0%), Brazil (187 mln./90.0%), Mexico (97 mln./81.0%), Iran (64 mln./76.0%), Germany (61 million / 76.0%). The

second group will include: China (787mln./55.0%), Nigeria (110 mln./57.0%), Russia (101 mln./75.0%), Japan (86 mln./69.0%), Turkey (62 million / 74.0%). The third group of the countries will be represented by India (463 mln./34.0%), Indonesia (122 mln./48.0%), Pakistan (90 mln./40.0%) and Bangladesh (63 mln./34.0%). In Ukraine by 2020 the percentage of the urban population will increase up to 72.0%. It will be equal to the same number of 31 million. By that time the total population will reduce.

In 2050, according to UNICEF, the situation will be following: group 1 will be represent by The USA (365 mln./90.0%), Nigeria (218 mln./75.0%), Brazil (204 mln./94.0%), Mexico (113 mln./88.0%), Russia (96 mln./83.0%), Iran (83 mln./86.0%), Turkey (82 mln./84.0%), UK (64 mln./88.0%), France (64 mln./94.0%). Group 2 will be represent by China (1038 mln./73.0%), India (875 mln./54.0%), Pakistan (199 mln./69.0%), Indonesia (190 mln./66.0%), Bangladesh (126 mln./56.0%), the Philippines (101 mln./69.0%), Congo (93 mln./63.0%), Egypt (83 mln./63.0%), Vietnam (66 mln./59.0%). The third group will include only Ethiopia, with its urban population within 65 million which is 37.0% of the total population. By 2050, scientists predict that the percentage of the urban population in Ukraine will increase up to 82.0% that will compose only 29 million of the inhabitants. Thus, population will be declining [6].

At the end of 2013, according to the Internet resources «Nationmaster.com», the level of global urbanization was 56.2%. The most urbanized countries are Gibraltar, Bermuda, Singapore, Monaco, Nauru and Guadeloupe. The level of urbanization reaches 100.0%. The countries with the low level of urbanization are least-developed ones. Among them are Burundi, Rwanda and Bhutan (below 10.0%). The same source about the proportion of immigrants among the total population represents the high ratios in the following countries Andorra (77.3%), Qatar (75.9%), UAE (71.4%), Monaco (70.1%), Kuwait (62.1%), Singapore (42.6%), Bahrain (42.2%), etc. The lowest ratios are in Vietnam, Indonesia, Iraq, Afghanistan, Peru and other countries in Africa, Asia and Central America (1.0% less) [5]. One must take into consideration the correlation between the level of urbanization of the territory and the proportion of immigrants among the total population. Correlation analysis was performed in SPSS program Statistics and program Statistica for data mapping of the results. Thus, the coefficient of pair correlation (based on both programs) is 0.49. It indicates about the strong positive relationship between these two processes. So, the increase of immigrant's proportion in the country leads to the increase of the urbanization level.

The question is what characterizes the contemporary migration in the world? According to the report of the United Nations Population Division, in 2013 outside the country of the birth were living 215.8 million people, representing 3.2% of the world population. According to the statistics, in Europe and Asia live almost two-thirds of the whole international immigrants (72 million – in Europe, 71 million – in Asia), but the most popular country is the USA, where about 45.8 million of the immigrants live. Besides, most of the migrants are residents from the developing countries. Also, the study indicated

that 74.0% of migrants are the population of working age from 20 to 64 years; in particular women make up 48.0% of the whole number of the international migrants [4].

It should be noted that among the major world's migration corridors are:

- Mexico – United States (11.6 million workers)
- Russia – Ukraine (3.5 million workers)
- Ukraine – Russia (2.9 million workers)
- Bangladesh – India (3.3 million workers)
- Turkey – Germany (2.7 million workers)
- Kazakhstan – Russia (2.5 million workers)
- Russia – Kazakhstan (2.2 million workers)
- China – Hong Kong (2.2 million workers)
- India – United Arab Emirates (2.2 million workers)
- China – United States (1.7 million workers), etc [3].

In the near future the number of economic migrants will keep on the growing. According to the World Bank forecasts, in the coming years population aged 15-39 years will increase by 570 million in donor countries (including Africa, in the region of sub-Saharan it will reach by the 328 million, in the middle East and North Africa it will growth up to the 44 million people), and in the recipient countries, conversely, the population will decline to 216 million people.

The largest number of international migrants moved from Mexico (11.9 million), India (11.4 million) and Russia (11.1 million). Ukraine in this list takes the 5th place after China. In several countries among the international migrants dominate more refugees: in the Palestinian territories such status have about 100.0% of the immigrants, in Jordan and Chad it is near 85.0%, in Syria it exceeds 72.0%, in Tanzania - 70.0%, in Ecuador - 67.0%, in Lebanon - 61.0%, in Iraq - 52.0%, in Zambia and Pakistan represent the number of residents by 50.0%. In 20 countries the proportion of refugees among international migrants is from 19.0% to 45.0% [4].

Table 1

Megacities worldwide, 2013

№	City	Country	Population
1	Tokyo	Japan	37,239,000
2	Jakarta	Indonesia	26,746,000
3	Seoul	South Korea	22,868,000
4	Delhi	India	22,826,000
5	Shanghai	China	21,766,000
6	Manila	Philippines	21,241,000
7	Karachi	Pakistan	20,877,000
8	New York	USA	20,673,000
9	San Paulo	Brazil	20,568,000
10	Mexico City	Mexico	20,032,000
11	Beijing	China	18,241,000
12	Guangzhou	China	17,681,000
13	Mumbai	India	17,307,000
14	Kyoto	Japan	17,175,000
15	Moscow	Russia	15,788,000
16	Cairo	Egypt	15,071,000
17	Los Angeles	USA	15,067,000
18	Kolkata	India	14,630,000
19	Bangkok	Thailand	14,544,000
20	Dhaka	Bangladesh	14,399,000

Source: [4]

The main feature of the contemporary processes of urbanization is that they are most intense in developing countries. This is accompanied by spontaneous, disordered character of urban building and by the growth of "slums". For example, in Africa from 1950 to 1997 the urban population increased by 11 times and soon every second African is the resident of a city. In these "slums" the population growth exceeds the ability of states to create jobs for citizens and build the particular infrastructure system. Moreover, the sanitation and poor living conditions are in these areas. Today 40.0% of the Indian urban populations live in such destitute areas. As a result, the unplanned urbanization threatens to variety of humanitarian disasters. The typical "slums" in the megacities include Lagos, Mumbai, Mexico City, Calcutta and Dhaka. The process of the urbanization in the developing countries occurs due to the migration from rural areas, where thousands of young people are seeking for better livelihood. Thus, the poverty rate has shifted from rural areas to urban ones [6]. Table 1 contains twenty largest world's cities in 2013.

There is another side concerning the impact of international population movements on growing scale of global urbanization. So, this notion we mean "global" or "world city", which are incorporated in the world's economy and which are considered to be the basis of economic development. Moreover, they are based on innovative technologies and intellectual resources. There are about 40 global cities on the planet. They are based on the global elite of the highly qualified specialists, managers and entrepreneurs. However, these cities are characterized by labor markets with a significant segment of low-paid and non prestigious jobs, which are

unattractive to the local population and which require a great amount of low-skilled migrant workers. Therefore, the share of immigrant population is growing in global cities. The arrival of the migrants has a positive impact on the major metropolises. In some cases, migrant groups contributed to the restoration of the depressed urban areas [1].

On the one hand, increasing amount of the emigrations to cities increases the number of people living in poverty, and on the other hand, it replenishes the shortage of manpower in developed countries. Formation of peripheral areas around the cities exempts centers from excessive crowding of buildings and people, thus providing better conditions for living.

Conclusions. Thus, urbanization processes are visible and important trend of modern time. It appears due to the large mobility of the world's population. Serving as an indicator of progress and opening new prospects for development cities attract more and more migrants from different regions. However, at this stage of human existence the close link of migration and urbanization has ambiguous meaning. Thus, until recently, the migration from rural areas to cities was considered to be good phenomena because vacant jobs in urban areas were filling.

But neither the industry nor the infrastructure of the city is able to absorb the massive influx of labor. Therefore, it should be noted that migration increases the imbalance of the development in urban and rural areas. Causal links between urbanization and migration have regional specificity due to the existing regional differences in the levels of social and economic development.

References:

1. Dolenko L.Kh., Prokofyeva H.S. *Fenomen svitovoyi urbanizatsiyi: prychny i naslidky* / L.Kh. Dolenko, H.S. Prokofyeva // *Visnyk ONU im. I.I. Mechnykova*. – 2012. – Tom 17. – Vyp. 2. – S. 76-84. [Доленко Л.К., Прокоф'єва Г.С. *Феномен світової урбанізації: причини і наслідки* / Л.К. Доленко, Г.С. Прокоф'єва // *Вісник ОНУ ім. І.І. Мечникова*. – 2012. – Том 17. – Вип. 2. – С. 76-84].
2. Malynovska O.A. *Mizhnarodni migratsiyi ta suspilni transformatsiyi doby globalizatsiyi* / O.A. Malynovska // *Demografiya ta socialna ekonomika*. – 2009. – №1. – S. 5-17. [Малиновська О.А. *Міжнародні міграції та суспільні трансформації доби глобалізації* / О.А. Малиновська // *Демографія та соціальна економіка*. – 2009. – №1. – С. 5-17].
3. *Demographia. World Urban Areas (World Agglomerations): 9th Annual Edition, USA*. – March, 2013. – 173 p.
4. *Demographic Yearbook / Department of Economic and Social Affairs*. – United Nations. – New York, 2013. – 734 p.
5. *NationMaster [Електронний ресурс]*. – Режим доступу: <http://www.nationmaster.com>
6. *UNICEF [Електронний ресурс]*. – Режим доступу: <http://www.unicef.org>

Summary

Iryna Mostova. MODERN TRENDS IN GLOBAL URBANIZATION PROCESS AND THE ROLE OF MIGRATION.

There is a direct link between the migratory movements and the settlement system. In the process of migration a quantity of inhabitants in a certain location can varies. It can increase or decreases as well. As a result, villages or small towns change their administrative status and may disappear after a while. In the coming decades the process of migration from rural to urban areas and the transformations rural settlements into cities will be important factors for high urban growth, especially in the less developed countries. Until recently, the migration from rural areas to cities was considered to be good phenomena because vacant jobs in urban areas were filling. But, migration increases the imbalance of the development in urban and rural areas. Based on results of the correlation between the level of urbanization of the territory and the proportion of immigrants among the total population, was noted the close link. So, the increase of immigrant's proportion in the country leads to the increase of the urbanization level.

Keywords: migration, urbanization, level of urbanization, population displacement, megacity.

BIRD-WATCHING AS A COMPONENT OF ECOTOURISM IN THE USA: A DEMOGRAPHIC AND ECONOMIC ANALYSIS

A concept and essence of bird-watching are reflected as to the component of ecotourism. The analysis of demographic and economic features of watching is given birds in the United States of America, the dynamics of their development and component structure are traced. The features of allocation of tourist charges of bird-watching are investigational in the various sectors of economy of country. Economic efficiency of bird-watching and his contribution is considered to the local economy on the example of city Galveston, state Texas. The insufficient level of development of watching is marked birds as constituent to ecotourism in Ukraine.

Keywords: bird-watching, ecotourism, economic efficiency, watching birds, tourist expenses.

Олександр Бейдик, Наталія Новосад. БЬОРДВОЧИНГ ЯК СКЛАДОВА ЕКОТУРИЗМУ В США: ДЕМОГРАФІЧНИЙ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ. Висвітлено поняття та сутність «бьордвочинга» як складової екотуризму. Проведено аналіз демографічних та економічних особливостей спостереження за птахами в Сполучених Штатах Америки, досліджено динаміку його розвитку та компонентну структуру. Досліджено особливості розподілу туристичних витрат «бьордвочинга» в різноманітних секторах економіки країни. Розглянуто економічну ефективність «бьордвочинга» та його внесок у місцеву економіку на прикладі міста Галвестон, штат Техас. Відзначено недостатній рівень розвитку спостереження за птахами як складової екотуризму на Україні.

Ключові слова: бьордвочинг, екотуризм, економічна ефективність, спостереження за птахами, туристичні витрати.

Александр Бейдик, Наталья Новосад. БЬОРДВОЧИНГ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭКОТУРИЗМА В США: ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. Отражено понятие и сущность "бьордвочинга" как составляющей экотуризма. Дан анализ демографических и экономических особенностей наблюдения за птицами в Соединенных Штатах Америки, прослежена динамика их развития и компонентная структура. Исследованы особенности распределения туристических расходов "бьордвочинга" в разнообразных секторах экономики страны. Рассмотрена экономическая эффективность "бьордвочинга" и его вклад в местную экономику на примере города Галвестон, штат Техас. Отмечен недостаточный уровень развития наблюдения за птицами как составляющей экотуризма на Украине.

Ключевые слова: бьордвочинг, экотуризм, экономическая эффективность, наблюдения за птицами, туристические затраты.

Introduction. Bird-watching, a popular hobby around the world, can present significant economic opportunities for countries through sustainable tourism. Bird watching or birding is the observation of birds as a recreational activity. It can be done with the naked eye, through a visual enhancement device like binoculars and telescopes, or by listening for bird sounds. Bird watching often involves a significant auditory component, as many bird species are more easily detected and identified by ear than by eye. Most birdwatchers pursue this activity mainly for recreational or social reasons, unlike ornithologists, who engage in the study of birds using more formal scientific methods. Birding plays a significant and growing part in the tourism industry, and creates direct and indirect economic benefits for many countries and communities, also amongst developing countries [3].

Global spending on all areas of ecotourism is increasing by about six times the industry-wide rate of growth, and underlined the potential economic benefits of bird-watching in particular. In the United States a survey by authorities puts the economic value generated every year by bird and other wildlife watchers at around \$32 billion in that country alone. This amount corresponds to the gross domestic product of Costa Rica, which is also a popular destination for US birdwatchers.

According to the U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS), in 2010 there were 48 million people in the U.S. age 16 or older who watched, fed, and/or photographed birds. Relatively equal numbers of men (46%)

and women (54%) participated [1]. Almost 42 million watched, fed, and photographed birds around the home, with around 20 million traveling away from home to enjoy birds (an increase of 8% over the 2006 survey) (chart. 1).

In 2006, there were 48 million birdwatchers or birders, 16 years of age and older, in the United States—about 21 percent of the population. What is a birder? The National Survey uses a conservative definition. To be counted as a birder, an individual must have either taken a trip one mile or more from home for the primary purpose of observing birds and/or closely observed or tried to identify birds around the home. Thus, people who happened to notice birds while they were mowing the lawn or picnicking at the beach were not counted as birders. Trips to zoos and observing captive birds also did not count. Backyard birding or watching birds around the home is the most common form of bird-watching. Eighty-eight percent (42 million) of birders are backyard birders. The more active form of birding, taking trips away from home, is less common with 42 percent (20 million) of birders partaking. The average birder is 50 years old and more than likely has a better than average income and education. She is slightly more likely to be female and highly likely to be white. There is also a good chance that this birder lives in the south in an urban area. Does this paint an accurate picture of a birder? Like all generalizations the description of an "average" birder does not reflect the variety of people who bird, with millions falling outside this box. The tables and charts show numbers and participation rates (the percentage of people who participate) of birders by vari-

ous demographic breakdowns. The tendency of birders to be middle-age or older is reflected in both the number of birders and participation rates. Looking at the different age categories in Table 1, the greatest number of

birders was in the 55 plus age group. People over the age of 55 had the highest participation rates while the participation rate was particularly low for people ages 16 to 24 (tab. 1).

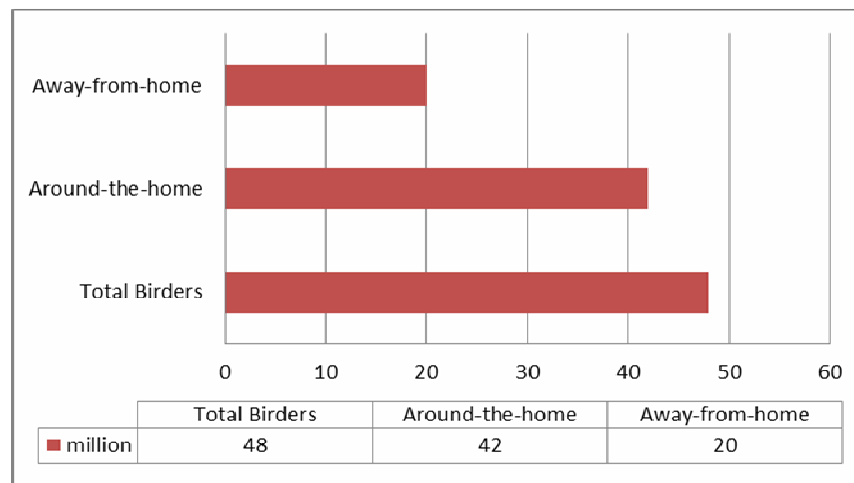


Chart 1. Birders in the United States (16 years of age older)

Table 1

Age Distribution of the U.S. Population and Birds

Age	U.S. Population, thousands	Number of birders, thousands	Participation Rate
16 to 24	31.5	2.6	8 %
25 to 34	37.4	4.8	13 %
35 to 44	45.1	10.1	23 %
45 to 54	44.2	11.0	25 %
55 plus	70.9	19.1	27 %

The higher the income and education level the more likely a person is to be a birder. Twenty-nine percent of people who live in households that earn \$75,000 or more were bird-watchers—8 percent above the national average of 21 percent (tab. 2).

Education, which is often highly correlated with income, shows the same trend. People with less than

high school education participated at 12 percent—far below the national average—while people with at least a college degree had the highest participation rate at 28 percent (tab. 3).

Unlike hunting and fishing where men were overwhelmingly in the majority, a larger percent of birders were women—54 percent in 2006 (chart 2).

Table 2

Income Distribution of the U.S. Population and Birders

Income	U.S. Population, thousands	Number of birders, thousands	Participation Rate
Less than \$20,000	26.0	3.9	15 %
\$20,000 to \$29,999	21.8	3.6	17 %
\$30,000 to \$49,999	39.2	8.7	22 %
\$50,000 to \$74,999	33.4	9.0	27 %
\$75,000 or more	50.6	14.5	29 %

Table 3

Educational Distribution of the U.S. Population and Birders

Education	U.S. Population, thousands	Number of birders, thousands	Participation Rate
11 years or less	34.6	4.3	12 %
High School Graduate	78.0	13.2	17 %
Some College	53.1	12.3	23 %
College Graduate +	63.5	17.8	28 %

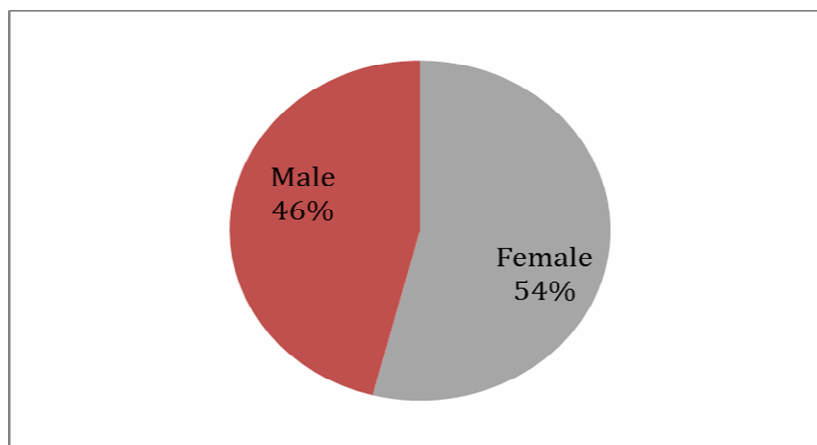


Chart 2. Percent of Birders by Gender

Birders spend money on a variety of goods and services for trip-related and equipment-related purchases. Trip-related expenditures include food, lodging, transportation, and other incidental expenses. Equipment expenditures consist of binoculars, cameras, camping equipment, and other costs. By having ripple effects throughout the economy, these direct expenditures are only part of the economic impact of birding. The effect on the economy in excess of direct expenditures is known as the multiplier effect. For example, an individual may purchase a bird house to enhance birding at home. Part of the purchase price will stay with the local

retailer. The local retailer, in turn, pays a wholesaler who in turn pays the manufacturer of the bird houses. The manufacturer then spends a portion of this income to pay businesses supplying the manufacturer. In this sense, each dollar of local retail expenditures can affect a variety of businesses. Thus, expenditures associated with birding can ripple through the economy by impacting economic activity, employment, and household income. To measure these effects, a regional input-output modeling method is utilized to derive estimates for total industry output, employment, employment income, and tax revenue associated with birding (tab. 4).

Table 4

Trip and Equipment Expenditures for Birding by Category

	\$ billion
Trip-Related Expenditures, total	12.0
Food	4.0
Lodging	2.9
Transportation	4.2
Other	0.8
Equipment, total	23.7
Wildlife-watching equipment	6.8
Auxiliary equipment	0.7
Special equipment	8.2
Other Items	7.8

Galveston Island is one of the top locations in the country for birding. It has a rich variety of habitats - beaches, wetlands, grasslands, woods, ponds, and bays - in a small area that are home to many common year-round species, as well as numerous others that visit briefly or for part of the year. Thousands of birds take wing to Galveston Island each spring during an arduous northward migration across the Gulf from Central and South America. And hundreds of tourists follow suit to see more than 200 species of brightly-colored birds strut their stuff around Galveston Island - a prime location along the Great Texas Coastal Birding Trail [6].

The Island is also an important wintering ground for numerous species that spend most of the year farther north. More than 300 bird species may be seen throughout the year somewhere on the Island.

Annual FeatherFest is one of the projects of the

Galveston Island Nature Tourism Council which supports nature tourism and education, and promotes the value of area natural habitats. A record crowd of 625 birders and photographers attended FeatherFest 2013. While they came from across the United States, Canada, France and England, 82 percent of guests hailed from Texas. 55 percent were first-time FeatherFest attendees, and 38 percent had never attended a birding festival before. The annual impact on the Galveston economy is estimated at more than \$350,000.

In Ukraine, at the official level bird-watching is not developed, although there is an unofficial site <http://birdwatch.org.ua/>, where people share pictures and write about their observations. Tourist organizations and national parks of Ukraine should pay attention to the experience of bird-watching Galveston and the U.S. which give significant revenues in national and the city's

economy.

Conclusion.

1. Birding plays a significant and growing part in the tourism industry, and creates direct and indirect economic benefits for many countries and communities, also amongst developing countries.
2. Global spending on all areas of ecotourism is increasing by about six times the industry-wide rate of growth, and underlined the potential economic benefits of bird-watching in particular.
3. Tourist organizations and national parks of Ukraine should pay attention to the experience of bird-watching Galveston and the U.S. which give significant revenues in national and the city's economy.

References:

1. Erin Carver. *Birding in the United States: a demographic and economic analysis addendum to the 2006 national survey of fishing, hunting, and wildlife-associated recreation*. - Arlington VA – 2009.
2. Pete Dunne. *Pete Dunne on Bird Watching*. – New York. - 2003
3. <http://www.un.org/>
4. <http://www.aba.org/>
5. <http://www.fws.gov/>
6. <http://www.galvestonfeatherfest.com/>

Summary

Olexander Beidyk, Natalia Novosad. BIRD-WATCHING AS A COMPONENT OF ECOTOURISM IN THE USA: A DEMOGRAPHIC AND ECONOMIC ANALYSIS.

Birding plays a significant and growing part in the tourism industry, and creates direct and indirect economic benefits for many countries and communities, also amongst developing countries. A concept and essence of bird-watching are reflected as to the component of ecotourism. Global spending on all areas of ecotourism is increasing by about six times the industry-wide rate of growth, and underlined the potential economic benefits of bird-watching in particular. In the United States a survey by authorities puts the economic value generated every year by bird and other wildlife watchers at around \$32 billion in that country alone. The analysis of demographic and economic features of watching is given birds in the United States of America, the dynamics of their development and component structure are traced. The features of allocation of tourist charges of bird-watching are investigational in the various sectors of economy of country. Economic efficiency of bird-watching and his contribution is considered to the local economy on the example of city Galveston, state Texas. Galveston Island is one of the top locations in the country for birding. The annual impact on the Galveston economy is estimated at more than \$350,000. The insufficient level of development of watching is marked birds as constituent to ecotourism in Ukraine.

Keywords: bird-watching, ecotourism, economic efficiency, watching birds, tourist expenses.

УДК 911.3

Klaudia Nowicka, Magdalena Szmytkowska

CONCRETE AND WATER. SEARCHING FOR NEW POSSIBILITIES OF THE TOURIST FUNCTION DEVELOPMENT IN TRICITY

For many years sandy beaches and cultural heritage have almost guaranteed an unending stream of tourists visiting Gdańsk, Gdynia, Sopot and their close neighborhood. Nowadays those obvious attractions that are “given” to Tricity are not enough for lots of tourists who expect something more. Even an average participant in mass tourism has turned to experiences and more sophisticated forms of spending his or her free time – sunbathing and traditional sightseeing are not enough to attract more tourists to Tricity. The cities therefore need to develop a clear strategy regarding the way they want to develop tourism. In order to create a competitive tourist product Tricity’s authorities try to look for some opportunities of developing the tourist function. It is also a result of the anticipated increased competition between the cities of Tricity [12]. This paper presents two extraordinary examples of involving the private sector in the process of creation of the tourist product of two cities: Gdynia and Sopot.

Keywords: tourist function, tourist product, Tricity.

Клаудія Новицька, Магдалена Жмитковська. БЕТОН І ВОДА. У ПОШУКАХ НОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ФУНКЦІЇ В ТРУЙМЯСТІ. Протягом багатьох років піщані пляжі і культурна спадщина майже гарантували нескінченний потік туристів, які відвідували Гданьськ, Гдиню, Сопот та їх найближчих сусідів. В даний час ці очевидні визначні пам'ятки, які «дані» Тріймясту, недостатні для великої кількості туристів, які розраховують на щось більше. Навіть середній учасник у масовому туризмі вимагає досконаліших і складніших форм проведення вільного часу – загорання і традиційних екскурсій недостатньо, щоб привернути більше туристів до Тріймяста. Тому міста повинні розробити чітку стратегію відносно шляхів того, як вони хочуть розвивати туризм. Для того щоб створити конкурентоспроможний туристичний продукт, влада Тріймяста намагається шукати інші можливості розвитку туристичної функції. Це також є результатом очікуваної зростаючої конкуренції між містами Тріймяста [12]. Ця стаття представляє два яскраво виражених приклади залучення приватного сектора до процесу створення туристичного продукту двох міст: Гдини і Сопота.

Ключові слова: туристична функція, туристичний продукт, Тріймясто.

Клаудія Новицькая, Магдалена Жмитковская. БЕТОН И ВОДА. В ПОИСКАХ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ В ТРУЙМЯСТЕ. На протяжении многих лет песчаные пляжи и культурное наследие почти гарантировали бесконечный поток туристов, посещающих Гданьск, Гдыню, Сопот и их ближайших соседей. В настоящее время эти очевидные достопримечательности, которые «даны» Тріймясту, недостаточны для большого количества туристов, рассчитывающих на нечто большее. Даже средний участник в массовом туризме требует более совершенных и более сложных форм проведения свободного времени – загорания и традиционных экскурсий недостаточно, чтобы привлечь больше туристов в Тріймясто. Поэтому города должны разработать четкую стратегию касательно путей того, как они хотят развивать туризм. Для того чтобы создать конкурентоспособный туристический продукт, власти Тріймяста пытаются искать другие возможности развития туристической функции. Это также является результатом ожидаемой возрастающей конкуренции между городами Тріймяста [12]. Эта статья представляет два ярко выраженных примера привлечения частного сектора в процесс создания туристического продукта двух городов: Гдыни и Сопота.

Ключевые слова: туристическая функция, туристический продукт, Тріймясто.

Searching for uniqueness. To create something brand new and extraordinary, what will meet the increasingly demanding tourists' expectations, modern cities need not only great ideas, but also money, therefore the authorities has started to acquire the necessary funds from private investors. The merge of business and tourism seems to be the key to create an integrated and successful tourism product that will attract more people. This kind of cooperation can be beneficial to both parties, but still there are some crucial issues connected with it that have to be solved in order to establish a solid and long-lasting cooperation. One of the most frequently asked question is which social group will derive benefits of it – tourists, citizens or maybe somebody else?

Urban tourism is a very complicated system consisting of many varied determinants and all aspects of tourist activities in urban space. The city which is a destination of a tour is considered as cultural heritage and an indivisible element of tourism space [10]. There are several basic groups of urban tourist destinations: architecture and urban layout of a city, including historical and modern districts; cultural icons and sacred objects; ethnic districts; festivals; atmosphere of a city; academic

and scientific potential; conference centres; entrepreneurship development; malls and shopping centres; leisure, sports and gastronomical objects and communication junctions [4].

There are lots of forms of tourism but most of them are connected with a cognitive motivation. Urban tourism is visible in many conventional (heritage tourism, cultural tourism, trade tourism, business tourism, etc.) and some unconventional forms like for example clubbing. Cities give so many different opportunities to everyone, no matter their financial status or interests [9]. During the last decades urban tourism has become of increasing importance for city authorities and it is now considered as a crucial factor of socio-economic development. The tourist function of a city can be considered in many aspects, such as: social, cultural, economic, spatial and psychological. Its complexity is the reason why it is so difficult to develop tourism in a sustainable way. The literature on the subject shows that there are many diverse advantages of developing tourism in cities:

- improving the citizens' quality of life;
- revaluation of historic heritage;
- local economy activation;
- revaluation of urban space;
- improving a city's image [7].

Despite all of the above-mentioned benefits, mass tourism and the tourist function often collide with the other functions of cities or their districts, e.g. industrial or residential functions. The sustainable urban tourism could be a possible solution to this imbalance. Nowadays, urban tourism policy of Gdańsk and Sopot focuses mainly on promoting their tourist products and the issue on preparing the cities to be a tourist destination is often neglected. The sustainable tourism is generally associated with ecotourism and rural tourism as it is connected mainly with the natural environment and its preservation, but if we consider a city as a kind of “natural environment” for its citizens we could introduce the idea of the sustainable tourism into cities. Taking the above-mentioned into consideration, the sustainable city tourism shall be friendly to citizens, urban space and cultural heritage. The sustainable urban tourism shall look into the future and create tourist products bearing in mind the welfare of the next generations. There are three basic components of the sustainable urban tourism: protection of natural and cultural resources, welfare of local society and tourists’ extraordinary experiences. As M. Kurek [10] says, the sustainable urban tourism comprises of a wide range of activities, tourism management and development that preserve natural, economic and social integrity and guarantee preserving cultural and natural resources for the next generations. The first step to implementing the idea of the sustainable city tourism is establishing communication between the authorities, citizens and investors. Those three parties are the most important actors on the stage of the “urban tourism theatre” and they need to take part in an open dialog in order to create a balanced tourist product that will be beneficial for all of them.

The way of creating tourist products, the product life cycle [1] and practical experiences of many cities have proved that the essential impulse needed to proceed from the stage when a given tourist product is introduced into the market to the stage of the product’s growth and maturity [6] is the development of service-oriented infrastructure. Even a city located in the most unique and extraordinary natural environment cannot develop the tourist function. That is why R. Davidson [2] defines tourist investments as expenditures aimed at attracting tourists and expanding the supply of domestic and international tourist product. The investment may relate to products and services that include accommodation, transport, natural landscapes, exhibitions, information centres and many others. Some of them may be of a dual or multi-purpose nature, serving both tourism and non-tourism markets [3]. Three categories which have investment potential have been identified by the Urbis and Tourism and Transport Forum [15]. They are:

- short-term accommodation (e.g. hotels, guest houses and motels);
- tourism facilities (entertainment, recreation, cultural activities);
- other ancillary services (food and beverage, retail, commercial and other integrated services used by visitors and residents alike).

As it was mentioned above, investment in tourism can be undertaken by both public and private entities and

they can include infrastructure that serves both residents and tourists.

Although tourist products are not created only in a tourist destination, but also during the journey itself and even in the place of tourists’ residence, the destination is the most important. Its attractions and infrastructure are driving causes of the phenomenon called “tourism”. They create the recreation zones which are perceived as one of the most essential factors dynamizing tourism space development [8]. As B. Włodarczyk [16] says “tourism space is that part of geographical space where tourism occurs. The necessary and sufficient condition for classifying a part of geographical space as tourism space is tourism, regardless of its volume and character. An additional condition for delimiting tourism space is the occurrence of tourist infrastructure whose volume and character allow us to define the type of tourism space.” There are several types of tourism space listed by S. Liszewski [11]: tourist exploration space, space of penetration, space of assimilation, space of colonization, space of urbanization. Each of the above mentioned type of space has its own unique nature and there is an explicit type of investment projects that can be implemented there in order to keep the landscape balance.

The space of urbanization is the most complex and diverse of all mentioned above what makes the implementation of the investment projects very difficult, not only in a physical dimension. Citizens should approve new tourist infrastructure and attractions as they are created in the place of their residence – in their “home”. That is why all investment decisions shall be made on the basis on deep environmental, economic and social analysis. In Tricity social participation is the idea that is becoming more and more popular. The citizens start to pay close attention to each and every initiative taken up in their space. They want to take advantage of new infrastructure and attractions. Gdynia and Sopot are two different examples of projects co-funded by private entities. One of them was completed in 2009, the second is still in the initial phase. They are both aimed at increasing the cities’ attractiveness. The first one is “Sea Towers” – the second tallest residential building in Poland located in the Prestige Zone of Gdynia. The second is an artificial island which is to be created in Sopot. Both projects are located in the tourism business districts (TBD) [5], in the areas where natural and anthropological attractions co-exist and complement each other giving an opportunity to create a complex tourist product (fig. 1).

Sea Towers – lost tourist space. Sea Towers is a mixed-use skyscraper complex built by Invest Comfort SA (fig. 2). It was designed in 2002 by Andrzej Kapuścik Architecture Studio from Vienna. Its construction commenced on 10th May 2006 and was completed on 28th February 2009. It is a complex of two towers joint by a special passage. The higher tower together with its flagpole is 141 meters high and it has 38 storeys, the lower one has 28 storeys. There are 265 apartments and business premises for many different types of business activity in the buildings [13]. According to the Local Urban Development Plan it was assumed that the developer shall fulfil the following condition: building an ob-

ervation platform or/and a business premises (e.g. café) which will be accessible to the citizens and tourists who do not live in the building so they could also admire the wide panorama of the city and the bay.

The idea of constructing such a building in a relatively small city, in the immediate vicinity of the excel-

lent modernist architecture of the city centre was very controversial from the very beginning. What is more, the towers were to be used for residential purposes as their primary function. That is why the developer had to agree to create some kind of tourism space there.



Fig. 1. Localization of the area where the artificial island is planned to be built in Sopot and Sea Towers in Gdynia
Source: own work on the basis of the Spatial Development Plan of Sopot, 2010



Fig. 2. Sea Towers in Gdynia – a photo placed on an official website of Sea Towers
Source: <http://www.seatowers.pl>

Finally, when the construction was completed in 2009 it turned out that the observation platform and cafes are reserved only for the residents of the building and there is no such thing like a social space that is generally open and accessible to people. In fact, what they created is an empty, grey and concrete square (fig. 3). It is not used neither by the residents of the towers nor by any other citizens of Gdynia or tourists. What is more, the

continuity of the previously existing waterfront has been interrupted. The experience with Invest Comfort has shown that all designers' and investors' obligations shall be in writing.

Sea Towers and their neighbourhood were supposed to be a visible sign of "prestige" – in fact it is a lost space.



Fig. 3. Sea Towers and their vicinity four years after the buildings' completion

Source: own photos

Artificial island – gained tourist space? The artificial island is an ambitious project aimed at creating a mirage of the second Dubai in Sopot. So far the project is still in the initial phase of implementation and almost everything that is known about it comes from digital visualizations and media coverage. The plan is, indeed, astonishing – a 20 ha island is planned to be located approximately 500 meters from the shore (fig. 1), along the line between the building of “Ergo-Hestia” and the Accors Hotel. There will be a marina for 320 yachts, several hotels, discos, pubs, restaurants, an exhibition hall, a cinema, a bowling centre, a playground and an aquarium. The island will be linked with the main land through a double-decker road and air-trains (fig. 4). The object will be capable of accommodate about 6000 visitors at a time. There will also be car parks for 720 cars

and 20 coaches and two helicopter landing sites. What is more, the island will have a 500 meters long pier, a promenade and an observation tower in the centre.

The project seems to be very enterprising and there are some opinions that it is only a promotional initiative. However, the spokesman of Sopot City Hall claims that the project is so widely promoted, e.g. during the International Real Estate and Investment Fair in Cannes, because it is planned to be financed entirely by a private investor. In order to confirm the project's reality the city ordered a model research of the sea in 2000 and the construction project of the island was updated after that. Professor B. Mazurkiewicz from Gdansk University of Technology claims that from a technical point of view it is technically possible to build such an island.



Fig. 4. The visualization of the Tomasz Bosiacki's project of the artificial island in Sopot

Source: Sopot – Oficjalny Serwis Miejski, 2012

When considering the future directions of the city's development it must be said that Sopot has not got many areas where any new projects could be implemented in the future. That is why this sea-oriented direction is quite understandable. What is more, the project gained a very high social acceptance (80%) during the public debate organized in 2008.

An estimated cost of the project's implementation is approximately 1,5 milliard PLN and the author of the project – an architect T. Bosiacki claims that the island has already attracted some investors. To make it even more attractive, the project have been included in the Spatial Development Plan of Sopot published in 2010.

The idea of creating the island is an answer to searching new directions for the city development, a way of promoting sailing and other water sports in Sopot. The island along with the Sports and Entertainment Hall located at the border of Sopot and Gdańsk shall be a compositional axis for a new recreation area located along the south border of the city. However, we cannot be sure if this area will be accessible for everybody, it seems that

only the rich will be able to exploit luxurious facilities of the island.

Conclusions. People – tourists, citizens, investors, leaders – they all have to coexist in the urban space. Mass tourist movements in cities generates a high level of income and that is why cities' leaders try to attract as many tourists as they can and sometimes they seem to forget that there are also citizens who try to lead a normal life there. Trying to create an extraordinary tourist product, as those two described in this paper, cities often establish a cooperation with private investors. However, this cooperation shall involve also the third party – the citizens. As it was said before, those three parties need to take part in an open dialog in order to create a balanced tourist product that will be beneficial for all of them. The example of Sea Towers shows that the lack of communication between the authorities, investors and citizens leads to creating empty and lifeless places which, in fact, do not serve anybody. Maybe the project of the artificial island which has gained such social acceptance will be a positive example of situation when everybody benefits.

References:

1. Altkorn J., 1998. *Marketing w turystyce*. PWN, Warszawa.
2. Davidson R., 1993. *Turystyka*. Longman, London.
3. *Framework guide to facilitate tourism investment: companion report 2011*. Australian Government, Department of Resources, Energy and Tourism, 2012-10-01, <http://www.ret.gov.au>
4. Gaworecki W.W., 2003. *Turystyka*. PWE, Warszawa.
5. Getz D., 1993. *The planning for tourism business district*. *Annals of Tourism Research*, 20(3), pp. 583-600.
6. Gołembski G. editor, 1999. *Regionalne aspekty rozwoju turystyki*. PWN, Warszawa – Poznań.
7. Jędrzyński T., 2010. *Wiejska turystyka kulturowa*. PWE, Warszawa.
8. Kołodziej J., 1995. *Hipoteza kształtowania polityki przestrzennej państwa*. In: *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju*, CVP. Warszawa.
9. Kowalczyk A., 2005. *Nowe formy turystyki miejskiej*. *Prace i Studia Geograficzne*, 35, pp. 155 – 197.
10. Kurek W. editor, 2007. *Turystyka*, PWN, Warszawa.
11. Liszewski S., 1995. *Przestrzeń turystyczna*. *Turyzm*, 5, 2, 87 – 103.
12. Sagan I., Canowiecki, 2011. *Między integracją a konkurencją*. *Gdańsko – Gdyński Obszar Metropolitalny*. Scholar, Warszawa.
13. *Sea Towers*, 2012-10-12, <http://www.seatowers.pl>
14. *Sopot – Official Website*, 2012-10-12, <http://sopot.pl/eGmina/pl/>
15. *Urbis and Tourism and Transport Forum 2011*, National Tourism Planning Guide: A best practice approach, Australian Government, Department of Resources, Energy and Tourism, 2012-10-01, <http://www.ret.gov.au>
16. Włodarczyk B., 2011. *Processes of tourism space formation*. *Tourism*, 21/1-2, 59 – 65, 59.

Summary

Klaudia Nowicka, Magdalena Szmytkowska. CONCRETE AND WATER. SEARCHING FOR NEW POSSIBILITIES OF THE TOURIST FUNCTION DEVELOPMENT IN TRICITY.

For many years sandy beaches and cultural heritage have almost guaranteed an unending stream of tourists visiting Gdańsk, Gdynia, Sopot and their close neighborhood. Nowadays those obvious attractions that are “given” to Tricity are not enough for lots of tourists who expect something more. Even an average participant in mass tourism has turned to experiences and more sophisticated forms of spending his or her free time – sunbathing and traditional sightseeing are not enough to attract more tourists to Tricity. The cities therefore need to develop a clear strategy regarding the way they want to develop tourism. In order to create a competitive tourist product Tricity's authorities try to look for some opportunities of developing the tourist function. It is also a result of the anticipated increased competition between the cities of Tricity [12]. This paper presents two extraordinary examples of involving the private sector in the process of creation of the tourist product of two cities: Gdynia and Sopot.

Keywords: tourist function, tourist product, Tricity.

Наукові повідомлення

УДК 911.372.31 (477.54)

Людмила Немець, Анастасія Мазурова

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ МІСТОУТВОРЮЮЧИХ ФУНКЦІЙ МІСТА ХАРКОВА

У статті проаналізовано сутність функцій великого міста на основі класифікації функціональних типів міст. Охарактеризовано основні історичні етапи розвитку міста Харкова починаючи з його заснування до теперішнього часу. Визначено містоутворюючі функції, що відповідали кожному з історичних етапів розвитку міста. Виявлено закономірність зміни містоутворюючих функцій міста Харкова в залежності від потреб суспільства та історичних умов. Визначено напрямки подальшого розвитку функцій міста та найбільш розвинуту функцію міста Харкова у сучасному історичному періоді.

Ключові слова: функції міста, містоутворююча функція, історична періодизація, оборонна функція міста, інноваційно-креативна функція міста.

Людмила Немець, Анастасія Мазурова. РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ГРАДООБРАЗУЮЩИХ ФУНКЦИЙ ГОРОДА ХАРЬКОВА. В статье проанализирована сущность функций большого города на основе классификации функциональных типов городов. Охарактеризованы основные исторические этапы развития города Харькова, начиная с его основания до настоящего времени. Определены градообразующие функции, отвечающие каждому из исторических этапов развития города. Выведено закономерность изменения градообразующих функций города Харькова в зависимости от потребностей общества и исторических условий. Определено направление дальнейшего развития функций города и наиболее развитая функция города Харькова в современном историческом периоде.

Ключевые слова: функции города, градообразующая функция, историческая периодизация, оборонная функция города, инновационно-креативная функция города.

Ludmila Nemets, Anastasiia Mazurova. RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CITY-FORMING FUNCTIONS OF THE CITY OF KHARKOV. In this article the essence of functions of the big city and the main classifications of functional types of the cities is analysed. It is characterized the main historical stages of a development of the city of Kharkov, since its basis so far. The city-forming functions answering to each of historical stages of a development of the city are defined. It is revealed regularity of change of city-forming functions of the city of Kharkov depending on requirements of society and historical conditions. The direction of further development of functions of the city and the most developed function of the city of Kharkov in the modern historical period is defined.

Keywords: city functions, city-forming function, historical periodization, defensive function of the city, innovation and creative function of the city.

Актуальність. Міста держави, відрізняючись різноманітністю індивідуальних характеристик, масштабом, економіко-географічним положенням, історичними умовами формування, володіють неоднаковими передумовами для розвитку тих чи інших галузей господарства, сфер життя населення. У зв'язку з цим міста різних типів відіграють неоднакову роль у розподілі сфер діяльності. Набір галузей народного господарства в містах різних типів неоднаковий, отже міста розрізняються як за характером функцій, які вони виконують, так і за співвідношенням між ними.

В історичній ретроспективі формування міст було пов'язано з певними етапами розвитку суспільства. Умовою будь-якого розвитку є внутрішні напруження або зміни. В перехідний період в структурі міста зміни проявляються особливо виразно. Основним результатом їх дії є трансформація функцій міста. Функції міст – категорія історична: вони виникають, деякі з них трансформуються або відмирають. Зміна функцій є однією з рис суспільного розвитку. У різні історичні етапи суспільство висуває свої вимоги до функцій міст, які тим самим мають різну соціальну значимість, обумовлену етапом розвитку

суспільства. Міста сьогодні відіграють все більш важливу соціальну роль, бо за статистичними даними в містах держави проживає близько 69% населення України [10].

Прослідкувавши, за трансформацією функцій міста можна визначити закономірності його перспективного розвитку. Отже виявлення структури функцій міських поселень, їх послідовної зміни, – необхідна і важлива ланка дослідження географії міст. Харків – одне з найбільших міст України, тому аналіз формування структури функцій, їх історичних змін є надзвичайно важливою проблемою.

Аналіз попередніх досліджень свідчить, про те, що питання функцій міських поселень висвітлювалися у роботах багатьох вітчизняних та закордонних географів. Зокрема, у роботах Ж. Боже-Гарньє, Р. Броля, В.А. Воротилова, О.О. Денисенко, П.М. Ільїна, С.А. Ковальова, Л.Г. Руденко, І.Г. Савчука, Ж. Шабо та інших. Питання періодизації історичного минулого міста Харкова інтенсивно вивчалось харківськими істориками. Серед них Д.І. Багалій, А.Ю. Лебфрейд, Д.П. Міллер, Ю.Ю. Полякова, С.І. Посохов та інші. Проте питання визначення функцій міста Харкова на різних історичних етапах його розвитку і відповідних змін у суспільному розвитку не вивчалось, зокрема соціально-економічними географами.

Метою дослідження є ретроспективний аналіз розвитку міста Харкова та виявлення закономірностей зміни містотворюючих функцій.

Основний зміст дослідження. Класифікація міст може бути проведена за багатьма факторами, зокрема функціями, які виконує місто.

Термін «функція» в широкому сенсі трактується як «взаємозв'язок, що визначає порядок включення частини в ціле» [7, с. 87], тому під функцією міст будемо розуміти діяльність підприємств і організацій, що характеризують участь міста в розділі сфер діяльності, і формування ними умов для життя населення. Для того, щоб місто було здатне виконувати якусь функцію, на його території повинен сформуватися елемент або група елементів, спеціалізованих на виконанні цієї функції.

Серед основних функцій міста можна виділити промислову, транспортну, адміністративну, торговельну, культурну, наукову, освітню, туристичну, комунальну та інші [1]. Меншою або більшою мірою ці функції репрезентовані в усіх містах держави.

П.М. Ільїн виділяє три основних генетично-рольових функціональних типів міст: породжуючі, які викликають народження міста, стабілізуючі, що підтримують його існування, і ведучі, в результаті дії яких до міста залучаються інші функції, що стимулюють розвиток самого міста [5]. Проте за класифікацією П. М. Ільїна важко виділити домінуючу функцію, яка визначає діяльність міста, вона може відноситися до всіх наведених трьох груп.

С.А. Ковальов виділяє серед функцій міського поселення містоутворюючі і містообслуговуючі функції [6]. На думку авторів, цей поділ є більш влучним та дозволяє визначити домінуючу функцію міста на певному історичному етапі його розвитку.

Містообслуговуючі функції відповідають видам діяльності та галузям, продукція яких призначена суто для населення міста. Найхарактернішими прикладами є внутрішній транспорт, хлібопекарська промисловість та інші.

Однак у кожному місті домінує комплекс чітко визначених функцій, що створюють найважливіше підґрунтя для життя міста і навколо яких концентруються інші функції, це так звані містоутворюючі функції. Містоутворюючі функції мають зовнішнє значення щодо міста, їх вплив важливий для всього регіону або навіть країни. Містоутворююча функція, як влучно зазначив Ж. Шабо є так званою «професією» міста [3].

До функцій містоутворення можна віднести як виробничі функції (промислова, транспортна, будівельна), так і сервісні функції (адміністративна, освітня, туристична, оздоровча, оборонна, соціальна) (рис. 1).

Роль домінуючої функції, по мірі історичного розвитку та відповідно до загальних перетворень соціально-економічних формацій, змінюється. У зв'язку з процесом глобалізації міста починають виконувати функції світового рівня, розвивається процес метрополізації.

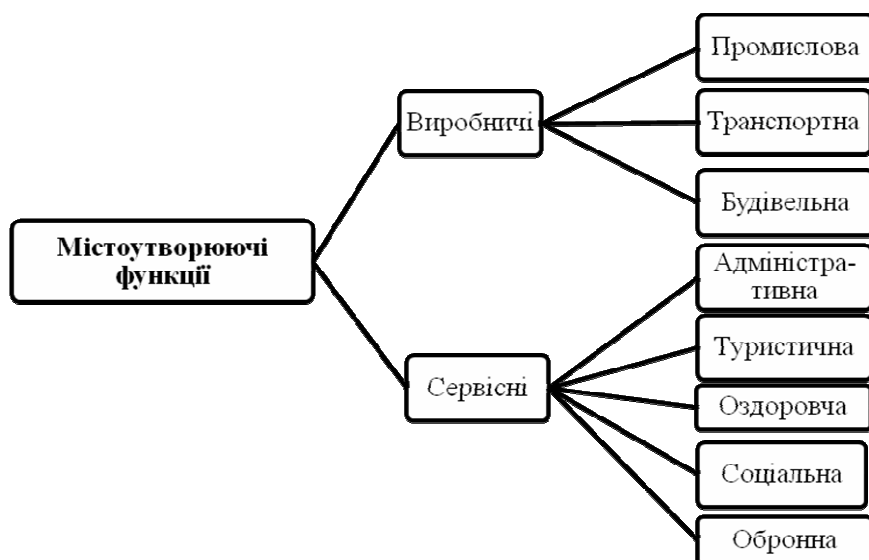


Рис. 1. Класифікація містоутворюючих функцій (авторська розробка)

За О.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. Їхнє виникнення та розвиток ґрунтуються на функціонуванні потужного

господарського комплексу інноваційного типу (рис. 2) [4].

Міста, котрі внаслідок вимирання відповідних функцій втратили основну спеціалізацію діяльності, мусять перелаштуватися на нові напрямки під впливом дії нових функцій. Атрофія домінуючої функції і відсутність наступництва функцій найчастіше призводять до стагнації і навіть занепаду міста.

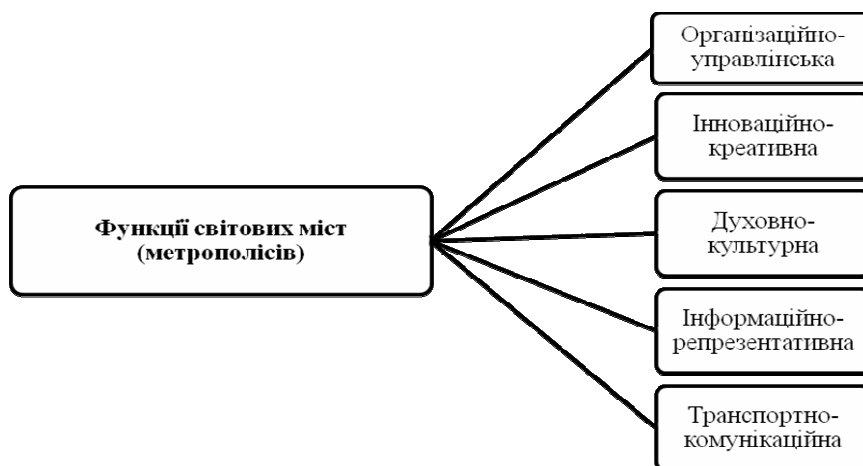


Рис. 2. Класифікація функцій світових міст (метрополісів) (побудовано авторами за даними [4])

Проведений аналіз історичних змін містоутворюючих функцій міста Харкова дозволить виявити основні містоутворюючі функції у кожному історичному періоді (рис. 3).

У історії розвитку міста Харкова можна виділити декілька великих етапів, під час яких виділялася певна особлива містоутворююча функція, яка відображала статус міста, господарську спеціалізацію, основні історичні події.

Перший період в історії міста тривав трохи більше 100 років від середини XVII (виникнення Харкова в 1654 році) до середини XVIII ст. (перетворення у велике губернське місто в 1765 році). Зазвичай цей період розвитку міста називають козацьким. Харків в цей час був насамперед фортецею та центром козацького полку. «Полк» в той час – це не тільки військова, але й адміністративна одиниця. Харківська фортеця стала однією з численних фортець, завдання яких було в тому, щоб заблокувати шлях навалим кочівників на землі Московської держави. Таким чином, першою містоутворюючою функцією Харкова стала військова або оборонна. Завдяки стратегічному положенню міста відносно кордонів Московської держави актуальним було розміщення військового пункту, що призвело до збільшення населення та структурного розвитку.

Другий період – наступні сто років, що тривав з середини XVIII до середини XIX ст., пов'язаний із становленням Харкова як адміністративного, торгово-ремісничого і культурного центру Слобідсько-Української губернії та втратою колишнього військового значення. У 1765 р. полковий козацький устрій на Слобожанщині було ліквідовано. Замість слобідських полків була заснована Слобідсько-Українська губернія і Харків став губернським містом. З плином часу попередня містоутворююча функція змінилася, у вказаний період провідною стала класична сервісна функція – адміністративна. Харків перетворився на центр регіону, що посприяло розвитку у місті супутніх галузей – фінансової та культурної.

Однією з найважливіших подій, що суттєво вплинула на розвиток міста та підвищення його статусу стало відкриття Харківського університету в

1805 р. за ініціативи відомого просвітителя В.Н. Каразіна. Охоплюючи своїм впливом великий за територією регіон Південної Росії, університет став не тільки розповсюджувачем знань, а й ініціатором нових наукових досліджень, у тому числі й географічних, перетворивши Харків на значний науковий центр. Це сприяло швидкому зростанню Харкова в демографічному, промисловому і торговельному відношенні, а також сприяло посиленню його адміністративних функцій [9]. Отже, університет суттєво вплинув на розвиток міста та трансформацію його функцій.

Перші професори-іноземці не тільки заклали нові освітні традиції, а й перенесли сюди західноєвропейські звичаї. Вчені університету стали ініціаторами нововведень в різних сферах життя. Поступово формується і власна науково-педагогічна еліта міста. З Харківським університетом пов'язані імена таких усесвітньо відомих учених, науковців та просвітителів, як П.П. Гулак-Артемівський, О.М. Ляпунов, М.І. Костомаров, М.П. Барабашов, М.М. Бекетов, Д.І. Багалій, А.М. Краснов, М.В. Остроградський, В.А. Стеклов, О.О. Потебня, О.В. Погорелов та багато інших. З ім'ям Харківського університету пов'язана наукова діяльність трьох лауреатів Нобелівської премії — біолога Іллі Мечников, економіста Саймона Кузнеця, фізика Лева Ландау [11].

Заснування університету на всі подальші роки визначило чільне положення міста в сфері науки і освіти не тільки на Лівобережній Україні, а й на півдні Російської імперії в цілому.

Третій етап історичного розвитку зайняв всього півстоліття. Він припадає на другу половину XIX – початок XX ст. Розвиток капіталістичних відносин в країні та місті супроводжувався інтенсивним зростанням торгівлі, промисловості, кредитно-фінансової діяльності. У цей період місто стає одним з найбільших економічних центрів країни. Швидкий розвиток Донецько-Криворізького регіону (з його запасами вугілля та залізної руди) сприяв припливу сюди вітчизняного та іноземного капіталу. Фактором, що мав безпосередній вплив на економічне зростання Харкова, був розвиток залізничного транс-

порту. У 1869 р. була відкрита залізнична магістраль, яка пов'язала місто з Москвою, а пізніше – з Донбасом, Києвом, портами Чорного та Азовського морів. Це була перша залізниця в тій частині України, яка входила до складу Російської імперії. Активне залізничне будівництво створило умови для виникнення в місті ряду підприємств, зокрема Харківського паровозобудівного заводу, сільськогосподарської промислової фірми «Гельферіх-Саде» тощо. Бурхливе зростання промисловості, залізничний бум сприяли перетворенню Харкова на крупний фінансово-економічний центр. Десятки провідних банків і торгових будинків Росії відкрили у Харкові свої філії, а деякі місцеві банки навіть прагнули вийти на загальнодержавний рівень. Під час цього періоду провідною містоутворюючою функцією стала промислова або індустріальна.

Четвертий період зайняв сім десятиліть після 1917 року, що пройшли під гаслом побудови в колишньому Радянському союзі соціалістичного суспільства. Вказаний період закінчився крахом тоталітарного режиму.

У межах цього, насиченого подіями етапу можна виділити декілька відрізків часу: з 1917 по 1934 рік Харків був столицею України. На початку XX ст. Харків перетворився на потужний індустріальний і фінансовий центр, транспортний вузол. В цей період визначилася специфіка міста в загальноукраїнському масштабі. Харків став центром металообробки та машинобудування, харчової промисловості, формування інфраструктури соціальної сфери тощо. Жовтнева революція і наступне утворення СРСР кардинально змінили життя Харкова – з великого, але провінційного міста він перетворився на столицю України. Сформувалася нова містоутворююча функція – столична. Стратегічне положення Харкова визначило спрямованість і темпи змін у всіх сферах життя міста. Незважаючи на Першу світову і громадянську війни, населення міста вже в середині 1920-х років перевищило 500 тис., а до початку 1940-х років – 900 тис. осіб.

Наступний відрізок часу у четвертому періоді тривав з 1941 по 1945 роки, коли місту довелося пережити трагедію Другої світової війни. Безперечно, містоутворююча функція у цей період змінилася, всі сили міста були віддані на оборону та військові дії. У роки війни Харківщина понесла величезні матеріальні збитки. Було зруйновано більше 500 промислових підприємств, комунальне господарство, транспорт. Ще більш важкими виглядають людські втрати, бо на момент звільнення в місті залишилося лише 20% населення, від того що проживало тут в довоєнний період.

У 50-80-ті роки XX століття, незважаючи на руйнівні наслідки Другої світової війни, Харків залишався великим індустріальним і науковим центром. Технічний переворот 50-х років підсилив науково-виробничий потенціал Харкова. Втім, на етапі гонки озброєнь більшість підприємств машинобудівної галузі так чи інакше були включені у військово-промисловий комплекс СРСР. Це при-

звело до того, що промислові підприємства міста ще більшою мірою, ніж в інших регіонах, стали частиною жорсткої централізованої системи управління. Також у цей час у зв'язку з триваючим зростанням населення у місті виникають нові великі житлові масиви на вільних від забудов територіях, значно збільшується загальна площа міста і розвивається його інфраструктура, в тому числі споруджуються перші лінії метрополітену [2, 8, 12]. Домінуючою функцією містоутворення у цей відрізок часу стала промислова функція.

За чисельністю населення, індустріальним, науково-технічним та культурним потенціалом Харків ненабагато поступався Києву і в ці роки практично претендував на роль другої столиці України.

На зміну четвертому періоду прийшов якісно новий, ознаменований проголошенням України незалежною суверенною демократичною державою. Нові політичні умови, посилені економічною кризою, суттєво вплинули на розвиток міста Харкова. Однак наявність потужного промислового комплексу, наукового і історично сформованого кваліфікованого кадрового потенціалу і кваліфікованих кадрів створили необхідні умови для розвитку нової системи господарювання та прогресивного розвитку в умовах процесу глобалізації та метрополізації. Сьогодні Харків є одним з шести метрополісів України [13]. Саме тому можна вважати, що у місті відбулася трансформація стандартних містоутворюючих функцій у форму світових.

За науковим і освітнім потенціалом Харків займає друге місце в Україні. У середньому за рік здійснюється підготовка понад 33 тис. фахівців [10], що забезпечує високий рівень кваліфікації трудових ресурсів регіону. Харків є неофіційною студентською столицею держави, на сьогоднішній день у місті нараховується більше сорока вищих навчальних закладів. Також у місті розвивається наукова сфера. Зокрема, серед 16 технопарків, створення яких декларувалося державою з 2000 р., лише два функціонують і реалізують продукцію. Одним з них є «Інститут монокристалів» у Харкові, що займається розробкою технологій та обладнання для вирощування штучних кристалів.

Наразі основною містоутворюючою функцією є саме інноваційно-креативна, вона відрізняє Харків від інших обласних центрів держави, є його особливістю «професією».

Таким чином, бачимо, що у різні історичні періоди для Харкова були характерні різноманітні містоутворюючі функції, домінування яких було визначено історичними подіями та потребами суспільства. Наприклад, в першому історичному періоді через інтенсивні напади загарбників найбільшою потребою міських жителів була власна безпека та захист майна – розвиток отримує оборонна функція міського поселення. Аналіз зміни типів функцій свідчить про те, що з плином часу для Харкова характерним стає зростання потреб суспільства від примітивних (оборонна функція) до інтелектуальних (інноваційно-креативна функція). Таким чином, можна припустити, що і надалі місто

Харків буде виконувати функції більш високого рівня розвитку у світовому масштабі.

Динамічна зміна функцій дозволила місту не втрачати темпів розвитку, мінімізувати стагнаційні ефекти, уникнути занепаду. Також помітне прискорення темпів зміни функцій з наближенням до світових та європейських вимог та стандартів свідчить про збільшення потреб суспільства, а як наслідок більш динамічної реакції середовища.

Висновки. Місто Харків за рахунок його важливого геостратегічного положення, постійно трансформувало свої містоутворюючі функції, що дозволило уникнути тут катастрофічних стагнаційних

процесів. Після набуття незалежності України містоутворюючі функції Харкова змінюються за масштабом, починають грати світову роль. Спостерігається чітка закономірність зміни функцій: перехід від примітивного функціонального типу до високо розвинутого, зростання темпу зміни функцій з кожним роком. На наш погляд, для подальшого розвитку міста Харкова буде характерною динамічна зміна містоутворюючих функцій у освітньому та науковому напрямку. Зокрема, інноваційно-креативна функція буде посилюватися за рахунок наявної наукової бази та потужного кадрового потенціалу.

Список використаних джерел:

1. Brol R. Metody typologii miast / R. Brol, M. Maj, D. Strahl. – Wrocław: AE, 1990.
2. Bagaley D.I. Istoriya goroda Kharkova za 250 let yego sushchestvovaniya (s 1655 po 1905 god); Istoricheskaya monografiya. T. 1 (XVII-XVIII vv.). – 568 s., T.2 (XIX-XX vv.) – 973 s. / D.I. Bagaley, D.P. Miller. – Kharkov: Izd. Kharkov. Gor. Obshchestv. Upravleniya, 1906-1912. (reprintnoe izdanie. Kh.: Osnova, 1993). [Багалеї Д.І. Історія міста Харкова за 250 років його існування (с 1655 по 1905 рік); Історическа монографія. Т. 1 (XVII-XVIII вв.). – 568 с., Т.2 (XIX-XX вв.) – 973 с. / Д.І. Багалеї, Д.П. Миллер. – Харків: Изд. Харків. Гор. Обществ. Управления, 1906-1912. (репринтне видання. Х.: Основа, 1993)].
3. Bozhe-Garnye Zh. Ocherki po geografii gorodov, per. s franc. / Zh. Bozhe-Garnye, Zh. Shabo. – M., 1967. [Боже-Гарнье Ж. Очерки по географии городов, пер. с франц. / Ж. Боже-Гарнье, Ж. Шабо. – М., 1967].
4. Denysenko O.O. Procesy metropolizatsiyi ta perspektivy yikh rozvytku v Ukrayini: avtoref. dys... na здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук: спец. 11.00.02 / O.O. Denysenko. – Kyiv, 2010. – 23 s. [Денисенко О.О. Процеси метropolізації та перспективи їх розвитку в Україні: автореф. дис... на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук: спец. 11.00.02 / О.О. Денисенко. – Київ, 2010. – 23 с.].
5. Ilyin P.M. Funkcii gorodov i razvitie seti gorodskikh poseleniy / P.M. Ilyin. – SSSR. M-K., 1979. – 14 s. [Ильин П.М. Функции городов и развитие сети городских поселений / П.М. Ильин. – СССР. М-К., 1979. – 14 с.].
6. Kovalev S.A. Geografiya naseleniya SSSR: [Ucheb. posobie dlya geogr. spec. vuzov] / S.A. Kovalev, N.Ya. Kovalskaya. – M.: Izd-vo MGU, 1980. – 285 s. [Ковалев С.А. География населения СССР: [Учеб. пособие для геогр. спец. вузов] / С.А. Ковалев, Н.Я. Ковальская. – М.: Изд-во МГУ, 1980. – 285 с.].
7. Krupnyj gorod: problemy i tendencii razvitiya/ pod red. M.N. Mezhevich, V.A. Vorotilova / AN SSSR, Institut socialno-ekonomicheskikh problem. Leningradskoe otdelenie. – L.: Nauka, 1988. – 167 s. [Крупный город: проблемы и тенденции развития/ под ред. М.Н. Межевич, В.А. Воротилова / АН СССР Институт социально-экономических проблем. Ленинградское отделение. – Л.: Наука, 1988. – 167 с.].
8. Leybfreyd A.Yu. Kharkov: Ot kreposti do stolicy: Zametki o starom gorode / A.Yu. Leybfreyd, Yu.Yu. Polyakova. – Kharkov: Folio, 2004. – 335 s. [Лейбфрейд А.Ю. Харьков: От крепости до столицы: Заметки о старом городе / А.Ю. Лейбфрейд, Ю.Ю. Полякова. – Харьков: Фолио, 2004. – 335 с.].
9. Nemets L.M. Suspilna geografiya v Kharkivskomu regioni: istoriya, napryamky ta perspektivy rozvytku: Monografiya / L.M. Nemets, Yu.I. Kandyba, K.A. Nemets – Kharkiv: KhNU imeni V.N. Karazina, 2009. – 260 s. [Немец Л.М. Суспільна географія в Харківському регіоні: історія, напрямки та перспективи розвитку: Монографія / Л.М. Немець, Ю.І. Кандиба, К.А. Немець – Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2009. – 260 с.].
10. Chyselnist naselennya na 1 lyutoho 2014 r. ta serednya chyselnist za sichen 2014 r. [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [Чисельність населення на 1 лютого 2014 р. та середня чисельність за січень 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>].
11. Kharkivskij nacionalnyj universytet imeni V.N. Karazina. Istorychna dovidka [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: http://www.univer.kharkov.ua/ua/general/our_university/history [Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна. Історична довідка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.univer.kharkov.ua/ua/general/our_university/history].
12. Posokhov S. Kharkov: putevoditel / S. Posokhov, O. Denisenko. – Kharkov: Zolotyie stranicy, 2011. – 142 s. [Посохов С. Харьков: путеводитель / С. Посохов, О. Денисенко. – Харьков: Золотые страницы, 2011. – 142 с.].
13. Rudenko L.G. Ukraina: izmenenie gorodskogo prostranstva / L.G. Rudenko, I.G. Savchuk // Ukrayinskij geografiichnyj zhurnal. – 2013. – N 2. – С. 48-56. [Руденко Л.Г. Украина: изменение городского пространства / Л.Г. Руденко, И.Г. Савчук // Украинский географический журнал. – 2013. – N 2. – С. 48-56].

Summary

Ludmila Nemets, Anastasiia Mazurova. RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CITY-FORMING FUNCTIONS OF THE CITY OF KHARKOV.

City states, differing variety of individual characteristics have unequal preconditions for the development of certain industries, sectors of the population. Set sectors of the economy in different cities of different types, so the city differ both in the nature of the functions they perform, and the ratio between them. Having tracked transformation of functions of the city it is possible to define regularities of its perspective development.

Research objective is the retrospective analysis of a development of the city of Kharkov and detection of regularities of change of city-forming functions.

In article the essence of functions of the big city and the main classifications of functional types of the cities is analysed. In particular, it is possible to distinguish from the main functions of the modern city organizational and administrative, innovative and creative, spiritual and cultural, information and representative, transport and communication.

The main historical stages of a development of the city of Kharkov are characterized, the city-forming functions answering to each of the periods are defined. The initial stage in the history of the city proceeded from the middle of XVII to the middle of the XVIII century. The first city-forming function of Kharkov became military or defensive. For the second period (the middle of XVIII – the middle of the XIX century) – administrative function, the third period (the second half of XIX – the beginning of the XX century) – industrial function, the fourth period (XX century) – capital, defensive and industrial is characteristic. For the present stage of a development of the city innovative and creative function is characteristic.

Regularity of change of city-forming functions of the city of Kharkov depending on requirements of society and the direction of further development of functions of the city are defined. Accurate regularity of change of functions is observed: transition from primitive functional type in highly developed, growth of rate of change of functions every year. In our opinion, for a further development of the city of Kharkov there will be characteristic a dynamic change of city-forming functions in the educational and scientific direction. In particular, innovative and creative function will amplify due to available scientific base and powerful personnel potential.

Keywords: city functions, city-forming function, historical periodization, defensive function of the city, innovation and creative function of the city.

УДК 911.3

Ганна Кулешова, Тетяна Озерська

НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ МІСТА ХАРКОВА

В статті розкрито особливості науково-інноваційного розвитку міста Харкова. В роботі охарактеризовано місто Харків як потужний науково-освітній центр Харківського регіону та України в цілому. Обґрунтовано перелік показників, що демонструють науково-інноваційні аспекти розвитку міста. Встановлено, що науково-інноваційний розвиток міста характеризується суттєвими територіальними відмінностями. Лідуючі позиції посідає Київський район. Вказано на необхідність подальших досліджень науково-інноваційних аспектів розвитку не лише міста Харкова, а й всієї Харківської міської агломерації.

Ключові слова: науково-інноваційний розвиток, сумарний рейтинг, агломерація.

Анна Кулешова, Тетяна Озерская. НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДА ХАРЬКОВА. В статье раскрыты особенности научно-инновационного развития города Харькова. В работе дана характеристика города Харькова как мощного научно-образовательного центра Харьковского региона и Украины в целом. Обоснован перечень показателей, демонстрирующих научно-инновационные аспекты развития города. Установлено, что научно-инновационное развитие города характеризуется существенными территориальными отличиями. Лидирующие позиции занимает Киевский район. Указывается на необходимость дальнейших исследований научно-инновационных аспектов развития не только города Харькова, но и всей Харьковской городской агломерации.

Ключевые слова: научно-инновационное развитие, суммарный рейтинг, агломерация.

Ganna Kulieshova, Tetiana Ozerska. SCIENTIFIC AND INNOVATIVE ASPECTS OF KHARKIV CITY DEVELOPMENT. The article revealed the features of scientific and innovative development of Kharkiv city. In this paper presents a characteristic of the Kharkiv city as a powerful scientific and educational center of Kharkiv region and Ukraine as a whole. The list of indicators that demonstrate the scientific and innovative aspects of the city development is grounded. It was established that the scientific and innovative development of the city is characterized by significant regional differences. The leading positions holds Kyiv district. Specified the need for further research of the scientific and innovation aspects not only the city of Kharkiv but Kharkiv and its agglomeration.

Keywords: scientific and innovative development, the overall ranking, agglomeration.

Актуальність. Постановка проблеми.

Сучасні тенденції переходу України до інноваційної моделі розвитку посилюють роль науки та нових технологій у забезпеченні соціально-економічного добробуту держави. Сьогодні головними ресурсами у виробництві виступають не лише матеріальні блага, а й інтелект, який виступає основою їх створення.

На жаль, процеси, що супроводжували становлення незалежної України, не сприяли активному практичному провадженню наукових ідей та сучасних технологій у виробництво. Навпаки, відбувся розрив існуючих економічних та виробничо-технологічних зв'язків, зокрема з партнерами з республік колишнього Радянського Союзу.

Високотехнологічне виробництво, наука та освіта є складовими окремого інноваційно-інвестиційного кластеру міста Харкова, тож науковий потенціал є суттєвим фактором, що визначає інвестиційну привабливість території.

Харківський регіон з центром у м. Харкові традиційно виділявся високим рівнем розвитку науки. За науково-освітнім потенціалом місто Харків посідає друге місце в Україні. В середньому за рік здійснюється підготовка 33 тис. спеціалістів, що підтверджує високий рівень кваліфікації трудових ресурсів регіону та сусідніх областей. Місто Харків має потужний, постійно зростаючий науково-технічний потенціал, що ґрунтується на історичних факторах концентрації значної кількості наукових та освітніх закладів у місті. Тому дослідження науково-інноваційного потенціалу міста, виявлення його територіальних особливостей є важливою умовою для розробки перспективних програм розвитку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Дослідження наукового потенціалу та особливостей розвитку міста Харкова проводились А.П. Голіковим в рамках комплексної суспільно-географічної характеристики регіону та міста [1]. На важливості інноваційного розвитку міста наголошують вчені-економісти, проте така активність спостерігається лише останнім десятиріччям. В цілому дослідженням інноваційного потенціалу території займалися такі вітчизняні та закордонні вчені, як Е.А. Божко, П.М. Друкер, В.Н. Гавва, С.Ю. Глазьев, Дж. Кларк, Ю.М. Корецкий, Н.С. Краснокутська, У. Томпсон, В.Г. Федоренко, К. Фримен, А.В. Шевчук та ін.

Формулювання цілей статті. Метою даної роботи є аналіз науково-інноваційного потенціалу міста Харкова, виявлення його територіальних особливостей в аспекті розробки системи моніторингу соціально-економічного стану міста.

Виклад основного матеріалу. Початок розвитку науки в Харкові традиційно пов'язують з відкриттям в 1805 р. Імператорського університету. Харків має багату наукову спадщину і є батьківщиною всесвітньо відомих наукових шкіл, до утворення яких були причетні вчені зі світовими іменами: фізики А. Вальтер, Б. Веркін, А. Іоффе, П. Лазарев, Л. Ландау, К. Синельников; астроном М. Барабашов; математики Н. Ахієзер, М. Остроградський; хіміки М. Бекетов, М. Ізмайлов; біологи А. Данілевський, А. Нагорний, М. Буланкін та інші. У Харківському регіоні вперше в Європі були зроблені такі видатні наукові відкриття, як розщеплення атому літію, створення найпотужнішого у світі радіотелескопу, розроблено прискорювач елементарних часток і запропоновані новітні радіаційні і космічні технології, унікальні установки радіолокаційного зондування атмосфери і вирощу-

вання монокристалів тощо[6].

Науковий розвиток Харківського регіону завжди був тісно пов'язаний із виробничими потребами країни, що сприяло перетворенню регіону в один з найбільш розвинутих в країні. Однак, з набуттям Україною незалежності відбулося скорочення виробництва та закриття значної кількості підприємств, що призвело до згорання більшості наукових досліджень та розробок, особливо в галузевих науково-дослідних інститутах. В таких умовах відносно успішно вдалося зберегти академічну науку, а також наукові підрозділи вищих навчальних закладів. Тому на сьогоднішній день науковий потенціал Харкова представлений переважно науковими та науково-дослідними інститутами НАН України та державними галузевими академіями, вищими навчальними закладами III-IV рівнів акредитації з їх науково-дослідними підрозділами та, в меншій мірі, проектними та конструкторськими установами [1].

На території міста Харкова функціонують 177 наукових установ, в яких працюють 20,4 тис. працівників. За кількістю наукових і науково-технологічних організацій місто Харків займає друге місце в країні після міста Києва (317 наукових установ, 54 тис. працівників). У Харкові зосереджено

56% основних засобів науково-технічної діяльності, 15% всіх науково-дослідних інститутів України, 20% конструкторських організацій, понад 16% наукових співробітників. Частка кількості організацій Харкова, які виконують наукові дослідження й розробки становить 94% від усіх науково-дослідних установ області [5]. Серед всесвітньо відомих наукових центрів – Національний науковий центр Харківський фізико-технічний інститут, Науково-технічний комплекс «Інститут монокристалів» Національної академії наук України, Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, Інститут проблем кріобіології і кріомедицини [6]. Переважна більшість науковців регіону (96%) також зосереджена в місті. Тож місто Харків є беззаперечним центром науки не лише в Харківському регіоні, а й в Україні в цілому.

На рис. 1 відображено розподіл обсягу фінансування наукових та науково-технічних робіт в місті Харкові. Для порівняння обрано показники 2008 р. та 2012 р. Аналіз діаграм свідчить про скорочення фінансування держбюджетних науково-дослідних робіт та вітчизняних замовлень. Натомість, зросла частка робіт, що фінансувалися за рахунок коштів іноземних держав.

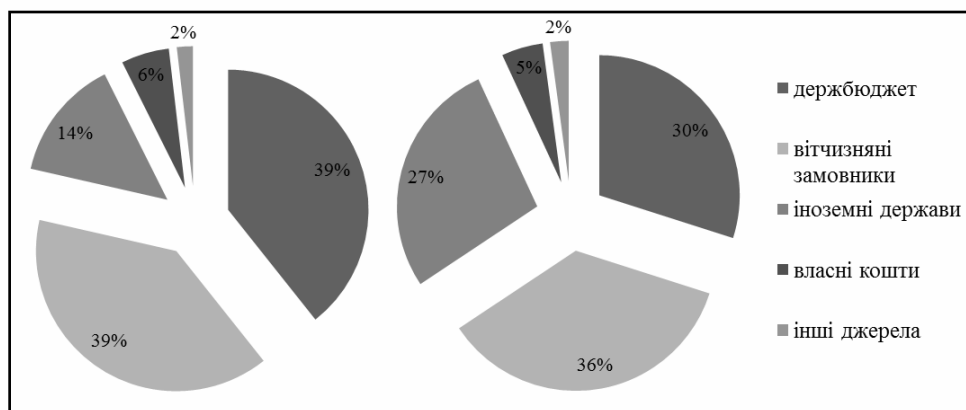


Рис. 1. Розподіл обсягу фінансування наукових та науково-технічних робіт за джерелами фінансування в м. Харкові у 2008 р. та 2012 р.

Враховуючи особливості соціально-економічної ситуації, що склалася в країні, виникає необхідність аналізу розвитку науково-інноваційного потенціалу міста Харкова як фактору його інвестиційної привабливості.

З метою виявлення територіальних особливостей науково-інноваційного розвитку міста Харкова було відібрано вісім показників, що найбільш яскраво демонструють ситуацію в галузі науки та інновацій [4, 5]:

- кількість організацій (підприємств), що виконують наукові та науково-технічні роботи, *одиниць*;
- чисельність працівників основної (науково-технічної) діяльності, *осіб*;
- чисельність спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи, *осіб*;
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, *млн. грн.*;
- витрати організацій (підприємств) на вико-

нання власними силами наукових та науково-технічних робіт, *млн. грн.*;

- кількість промислових підприємств з елементами інноваційної діяльності, *одиниць*;
- впровадження нових технологічних процесів, *одиниць*;
- впровадження інноваційних видів продукції, *одиниць*.

На основі аналізу обраних показників здійснено групування адміністративних районів міста Харкова методом рейтингового оцінювання. Для цього проведено ранжування районів міста за кожним показником (при цьому район з найкращим значенням показника отримував ранг 1, а з найгіршим – 9). Окремо для кожного району розраховано сумарний рейтинг, за яким проведено їх ранжування.

Таким чином, за особливостями науково-інноваційного розвитку у 2012 р. райони міста Харкова було об'єднано у три групи (рис. 2).

Таблиця 1

Показники науково-інноваційного розвитку м. Харкова у 2008 та 2012 рр. [3]

назва району	1		2		3		4		5		6		7		8	
	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012	2008	2012
Номер показника																
Держинський	44	38	4885	4476	3462	3110	297,5	387,9	257,1	317,9	9	14	7	16	12	19
Жовтневий	14	14	1104	662	778	425	59,3	71,3	47,3	54,3	8	11	5	10	16	12
Київський	69	62	11117	10300	7229	6629	620,9	1005,7	502,9	876,3	13	22	29	50	32	57
Комінтернівський	4	3	1301	1304	571	531	62,1	32,8	51,4	31,9	11	12	7	501	6	13
Ленінський	10	11	720	591	520	351	53,2	44,9	50,7	40,6	5	11	10	38	7	30
Московський	17	14	669	509	478	365	39,7	34,4	32,2	31,2	4	9	1	38	6	43
Орджонікідзевський	9	6	265	147	212	112	11,8	9,1	11,0	8,6	9	13	6	71	50	21
Фрунзенський	16	14	1337	1102	720	617	128,9	198,6	112,6	174,3	7	9	8	22	16	21
Червонозаводський	21	15	1544	1294	1012	866	196,6	508,3	166,4	362,2	15	15	2	12	7	20

Таблиця 2

Сумарний рейтинг адміністративних районів м. Харкова за показниками науково-інноваційного розвитку у 2008 та 2012 рр.

назва району / рік	2008	2012
Дзержинський	22	31
Жовтневий	43	45
Київський	10	11
Комінтернівський	43	44
Ленінський	48	48
Московський	58	47
Орджонікідзевський	54	48
Фрунзенський	34	42
Червонозаводський	28	25

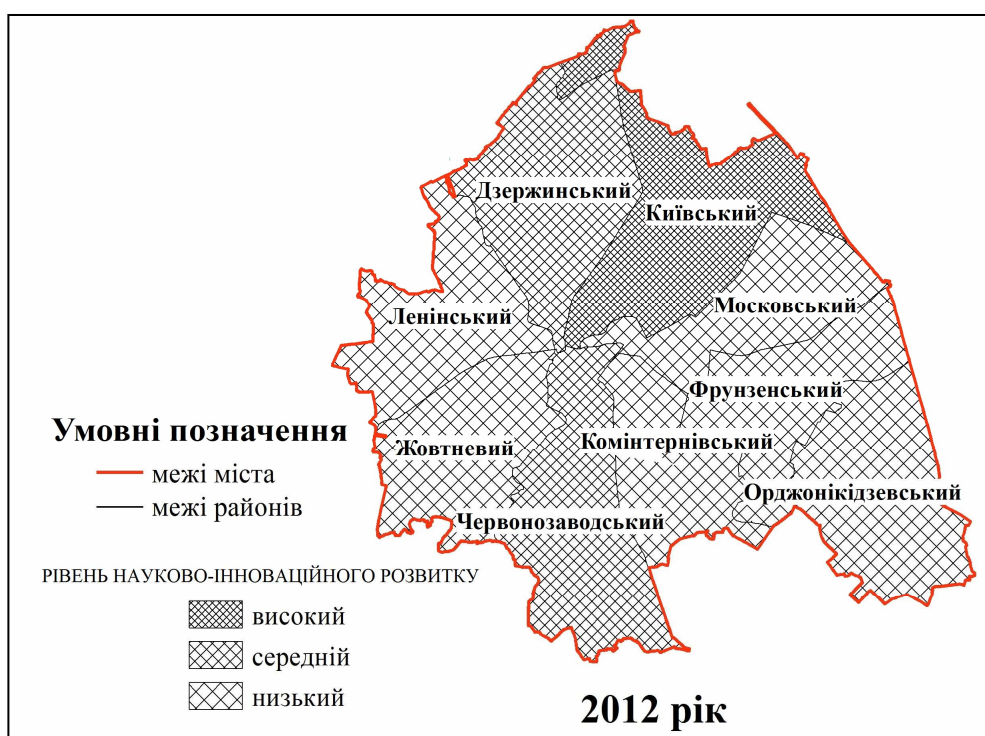


Рис. 2. Групування адміністративних районів міста Харків за особливостями науково-інноваційного розвитку у 2012 р.

Рівень науково-інноваційного розвитку міста Харкова характеризується значною територіальною диференціацією. В основі такої різниці лежать історичні особливості заселення території міста, його територіального планування та промислово-економічного розвитку.

Лідером за рівнем науково-інноваційного розвитку є Київський район – науковий та студентський центр міста Харкова. В районі функціонує 21 вищий навчальний заклад, де здобувають освіту 140,7 тис. студентів. В районі зосереджено близько 70 наукових, проектних організацій, в яких працюють 10,5 тис осіб [3]. Найбільші з них – Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України,

Інститут іоносфери Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України, Інститут радіофізики та електроніки імені О.Я. Усикова Національної академії наук України, Інститут електрофізики і радіаційних технологій Національної академії наук України та ін. [6]. За показником сумарного рейтингу Київський район посів перше місце серед усіх адміністративних районів міста Харкова, що вказує на його високий рівень науково-інноваційного розвитку.

До складу другої групи зі значеннями сумарного рейтингу від 21 до 40 увійшли Дзержинський, Червонозаводський райони, рівень науково-інноваційного розвитку в яких можна оцінити як

середній. Решта інших адміністративних районів міста (Ленінський, Жовтневий, Комінтернівський, Московський, Фрунзенський та Орджонікідзевський) характеризуються низьким рівнем науково-інноваційного розвитку у зв'язку з тим, що саме на території даних районів зосереджені основні промислові потужності міста та великі селитебні зони. Дана група є найбільш чисельнішою за кількістю адміністративних районів протягом досліджуваного періоду.

Висновки та перспективи подальших досліджень. В ході проведеного дослідження встановлено, що місто Харків, будучи потужним науково-освітнім центром Харківського регіону та України, характеризується суттєвими

територіальними відмінностями науково-інноваційного розвитку. В рамках розробки системи моніторингу соціально-економічного розвитку міста необхідним є комплексний просторово-часовий аналіз даної складової. Обґрунтування інвестиційної привабливості та розробка іміджевого портрету міста не можливі без урахування перспектив створення та функціонування нових форми просторової організації економіки, зокрема технопарків, для чого в місті Харкові є всі необхідні умови. В цьому аспекті важливим є суспільно-географічне дослідження не лише потенціалу науково-інноваційного розвитку міста Харкова, а й всієї Харківської міської агломерації, враховуючи потужний вплив її ядра на прилеглі території.

Список використаних джерел:

1. Golikov A.P. *Kharkivska oblast, regionalnyj rozvytok: stan i perspektivy: Monografiya* / A.P. Golikov, N.A. Kazakova, M.V. Shuba. / *Za red. chl.-kor. NAN Ukrayiny, prof. V.S. Bakirova.* – Kh.: KhNU imeni V.N. Karazina, 2012. – 224 s. [Голіков А.П. *Харківська область, регіональний розвиток: стан і перспективи: Монографія* / А.П. Голіков, Н.А. Казакова, М.В. Шуба. / *За ред. чл.-кор. НАН України, проф. В.С. Бакірова.* – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2012. – 224 с.
2. *Holovne upravlinnya statystyky u Kharkivskij oblasti [Elektronnyj resurs].* – *Rezhym dostupu:* <http://www.kh.ukrstat.gov.ua/index.php/naukovi-kadry-ta-kilkist-orhanizatsii> [Головне управління статистики у Харківській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kh.ukrstat.gov.ua/index.php/naukovi-kadry-ta-kilkist-orhanizatsii>].
3. *Investytsiynyj portal mista Kharkova [Elektronnyj resurs].* – *Rezhym dostupu:* <http://invest.kharkov.ua> [Інвестиційний портал міста Харкова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://invest.kharkov.ua>].
4. *Statystychnyj shchorichnyk: Misto Kharkiv u 2009 roci / Holovne upravlinnya statystyky u Kharkivskij oblasti; red. O.S. Nykyforova.* – Kharkiv, 2010. – 192 s. [Статистичний щорічник: Місто Харків у 2009 році / Головне управління статистики у Харківській області; ред. О.С. Нукифорова. – Харків, 2010. – 192 с.].
5. *Statystychnyj shchorichnyk: Misto Kharkiv u 2012 roci / Holovne upravlinnya statystyky u Kharkivskij oblasti; red. O.H. Mamontova.* – Kharkiv, 2013. – 180 s. [Статистичний щорічник: Місто Харків у 2012 році / Головне управління статистики у Харківській області; ред. О.Г. Мамонтова. – Харків, 2013. – 180 с.].
6. *Kharkovskaya oblast. Knyha investora.* – Kh.: Folyo, 2010. – 227 s. [Харьковская область. Книга инвестора. – Х.: Фолио, 2010. – 227 с.].

Summary

Ganna Kulieshova, Tetiana Ozerska. SCIENTIFIC AND INNOVATIVE ASPECTS OF KHARKIV CITY DEVELOPMENT.

The article deals with the features of scientific and innovative development of Kharkiv city. The paper describes Kharkiv as powerful scientific and educational center of Kharkiv region and Ukraine as a whole. The results of a brief analysis of some indicators of scientific and innovative component of city development are given.

It is noted that the scientific and innovative potential of the Kharkiv city serves as an important factor of its attractiveness. In order to detect the local features of scientific and innovative development of the city of Kharkiv was selected eight indicators that most clearly demonstrate the situation in the field of science and innovation. Based on the analysis of selected indicators by grouping the administrative districts of the city of Kharkiv by rating evaluation was held their grouping. It was established that the scientific and innovative development of the city is characterized by significant regional differences.

Specified the need for further research of the scientific and innovation aspects not only the city of Kharkiv but Kharkiv and its agglomeration. It is necessary to hold a complex spatio-temporal analysis of the component in order to justify the investment attractiveness and development of fashion portrait of Kharkiv region as a whole.

Keywords: scientific and innovative development, the overall ranking, agglomeration.

УДК 911.3

Людмила Немець, Ірина Барило

СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МІГРАЦІЙ НАСЕЛЕННЯ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Проаналізовано динаміку міграційних процесів у Полтавській області за період 2007-2012 років. Проведено порівняльний аналіз показників сальдо міграції в розрізі адміністративних районів області. Охарактеризовано особливості та виявлено відмінності внутрішньорегіональної, міжрегіональної та міждержавної міграції населення в регіоні. Названі основні передумови формування сучасної міграційної ситуації в Полтавській області.

Ключові слова: міграція населення, сальдо міграції, внутрішньорегіональна міграція, міжрегіональна міграція, міждержавна міграція.

Людмила Немец, Ирина Барило. ОБЩЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ. Проанализирована динамика миграционных процессов в Полтавской области за период 2007-2012 годов. Проведен сравнительный анализ показателей сальдо миграции в разрезе административных районов области. Охарактеризованы особенности и выявлены различия внутрирегиональной, межрегиональной и междо государственной миграции населения в регионе. Названы основные предпосылки формирования современной миграционной ситуации в Полтавской области.

Ключевые слова: миграция населения, сальдо миграции, внутрирегиональная миграция, межрегиональная миграция, междо государственная миграция.

Lyudmyla Niemets, Iryna Barylo. SOCIAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF MIGRATION IN POLTAVA REGION. The dynamics of migration processes in Poltava region for the period 2007-2012 years has been analysed. A comparative analysis of net migration in the context of administrative districts has been conducted. The differences in the intensity of migration within the region was discovered. The features of intra-, inter-regional and inter-state migration in the region have been characterized. The key prerequisites for the formation of modern migration situation in Poltava region were identified.

Keywords: migration, migration balance, intra-regional migration, inter-regional migration, inter-state migration.

Постанова проблеми. Міграція населення – соціально-економічне явище, територіальне переміщення людей, яке тісно пов'язане зі зміною економічної структури, розміщенням продуктивних сил, ростом соціальної та трудової мобільності населення країни та її регіонів. Міграція виступає своєрідним індикатором соціально-економічного розвитку, показником «привабливості» території [2]. В останні роки в Україні посилюються міграційні процеси населення. Особливе місце в суспільно-географічному дослідженні міграції населення України посідає Полтавська область, міграційні процеси в якій обумовлені як особливостями соціально-економічного розвитку, так і економіко-географічним положенням регіону.

Аналіз попередніх досліджень. Міграційні процеси – об'єкт географічних досліджень, оскільки вони мають яскраво виражений просторовий характер. Найчастіше міграції вивчалися географією населення, де акцент робився на їх просторових проявах. Проте сьогодні основні центри дослідження міграційних процесів в Україні поступово зосереджуються в економічних і соціологічних інститутах, зокрема, Інституті демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи (Е. Лібанова, А. Макарова, А. Позняк), інституті економіки та прогнозування (Т. Богдан), інституті регіональних досліджень (В. Садова), інституті соціології (І. Прибиткова), а також Національному інституті стратегічних досліджень (А. Малиновська) [2]. Географи опинилися фактично на «узбіччі» міграційних досліджень. Хоча зарубіжний досвід свідчить про вагомий дослідний потенціал суспільної географії з вивчення міграцій населення, зокрема ці питання висвітлено в роботах М. Денисенка, В. Покшишевського, Л. Рибаківського, Б. Хорєва, Т.Бауєра, І. Валлерстайна, Е. Равенштейна,

Дж. Саймона, А. Харрісона та інших. Міграція розглядається як окрема складова та як фактор розвитку інших соціально-економічних показників, зокрема демографічної ситуації, ринку праці тощо [2]. При цьому, комплексні дослідження міграційних процесів в регіонах України є недостатніми, зокрема це стосується і Полтавської області. Тому метою даного дослідження є суспільно-географічний аналіз міграційних процесів у Полтавській області в розрізі адміністративних районів за період 2007 – 2012 рр.

Виклад основного матеріалу. Полтавська область, порівняно з іншими регіонами України, має не високі показники міждержавної міграції, але її частка в міжрегіональній міграції населення України є досить вагомою. Загальне сальдо міграції населення Полтавської області за період 2007 – 2012 рр. має позитивні значення, його величина за досліджуваний період збільшилась більш ніж у тричі: -0,4‰ (-569 осіб за рік) у 2007 р. та 0,1‰ (214 осіб за рік) у 2012 р., тобто поступово в регіоні зменшується відтік населення [5].

Аналіз територіальних особливостей міграції населення Полтавської області свідчить про те, що в 2012 р. у містах області переважало позитивне сальдо міграції населення 0,4‰ (610 осіб за рік), тоді як у сільській місцевості цей показник є від'ємним і становить -0,3‰ (-396 осіб за рік). Динаміка рухливості населення, починаючи з 2000-х рр., характеризується тенденцією зростання інтенсивності переміщень сільського населення, порівняно з міським [6].

У 2012 р. показники рухливості міського населення Полтавської області були в 3 рази вищими, ніж такі ж показники серед мешканців сільської місцевості [6]. Це обумовлювалося активнішою мобільністю міських жителів у міжрегіональній та міждержавній міграції населення. Натомість, у переміщеннях в межах області рухливість селян перевищувала відповідний показник міських мешканців.

В Полтавській області спостерігається міграційний приріст населення у містах і його зменшення в селах внаслідок внутрішньої та міжобласної міграції. Внутрішні міграційні процеси в області не впливають на зміну загальнообласної чисельності насе-

лення, але мають суттєве значення для формування чисельності міського та сільського населення в межах окремих адміністративних одиниць, що призводить до зростання чисельності міських жителів за рахунок сільських мешканців.

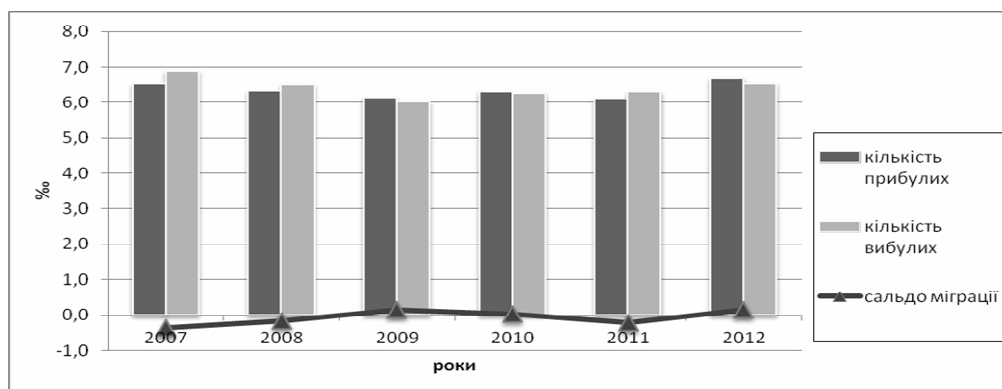


Рис. 1. Динаміка зовнішньої міграції населення Полтавської області за період 2007-2012 рр. (побудовано за даними [6])

Найвищі показники рухливості населення характерні для міст обласного підпорядкування: Полтави, Кременчука, та Миргорода, дещо нижча рухливість населення властива для жителів міст Комсомольська та Лубни [6]. Мобільність населення в обміні із обласним центром та іншими областями України в декілька разів перевищує мобільність населення у переїздах між населеними пунктами адміністративних районів області, причому ця різниця протягом останніх років має тенденцію до збільшення.

У 2012 р. додатні значення сальдо міграції населення спостерігалися в половині районах області. Зокрема, найвищі показники сальдо міграції мають Новосанжарський (3,2%), Котелевський (3,1%), Полтавський (3,0%) райони, дещо менші – Кременчуцький (1,5%) та Гребінківський (1,5%) райони. Значне перевищення вибулих над прибулими спостерігається у Карлівському (-11,5%) та Глобінському (-10,5%) районах (рис. 2).

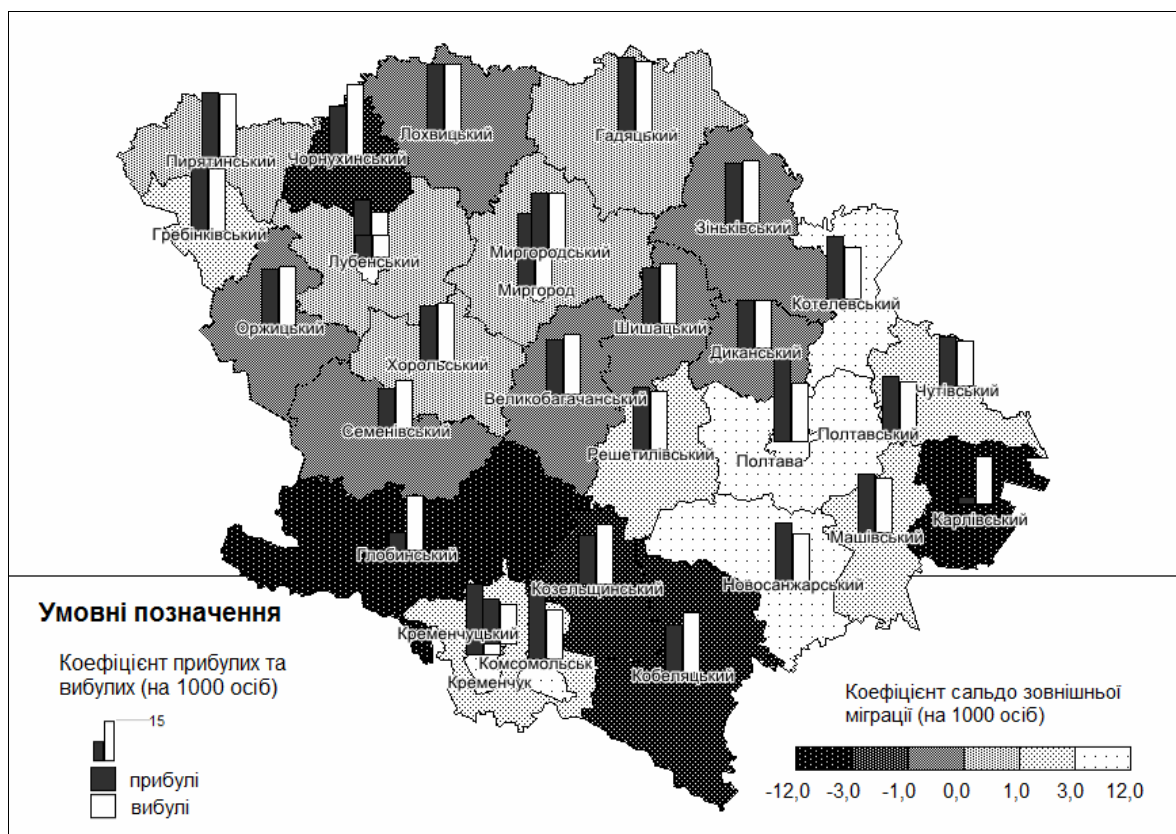


Рис. 2. Зовнішня міграція населення Полтавської області у 2012 р. (побудовано за даними [6])

Додатне сальдо міграції населення у районах області отримано переважно за рахунок міжрегіональної міграції, тобто чисельність осіб, які прибули з-поза меж області у кілька разів перевищувала чисельність мігрантів, попереднє місце проживання яких знаходилось на Полтавщині. У більшості адміністративних районах, що межують з іншими областями України, спостерігалися від'ємні значення сальдо міграції населення, що пов'язано з від'їздом населення до інших регіонів країни. У цілому різниця між максимальним і мінімальним значеннями сальдо міграції населення за адміністративними районами області у 2012 р. становила 14,7%, що на 1,3% більше, ніж у 2007 р. [6].

У містах обласного підпорядкування Полтавської області у 2012 р. сформувалось додатне сальдо міграції, в результаті чого збільшився приріст населення. Протягом 2007 – 2012 рр. міграційний приріст населення зріс в усіх містах обласного підпорядкування, особливо у м. Кременчук (майже у 3 рази), що пояснюється динамічним соціально-економічним

розвитком регіону [6, 7].

У 2012 р. спостерігалися інтенсивні міграційні зв'язки населення Полтавської області з сусідніми та найближчими областями – Київською, Дніпропетровською, Харківською, Черкаською, Сумською. У складі прибулих до Полтавської області було 13,0% мешканців Кіровоградської, 10,7% – Сумської, 7,3% – Черкаської, 6,3% – Харківської, 5,1% – Київської областей. Протягом 2007 – 2012 рр. з Полтавської області виїхало 19,2% мігрантів у Київську область, 9,7% – у Харківську, 7,3% – у Дніпропетровську, 4,2% – у Донецьку, 4,1% – у Львівську та 2,4% – у Сумську області та 1,2% до АР Крим [5].

Питома вага міждержавної міграції Полтавської області за період з 2007 по 2012 рр. становила 19,6%. Найбільша кількість іммігрантів у 2012 р. прибула до регіону з Російської Федерації та Молдови (34,0% та 11,0% від загальної кількості прибулих). Крім цього в Полтавську область мігрує населення з Грузії, Вірменії та Азербайджану (загалом 12% всіх прибулих у 2012 р.) (рис. 3) [7, 8].

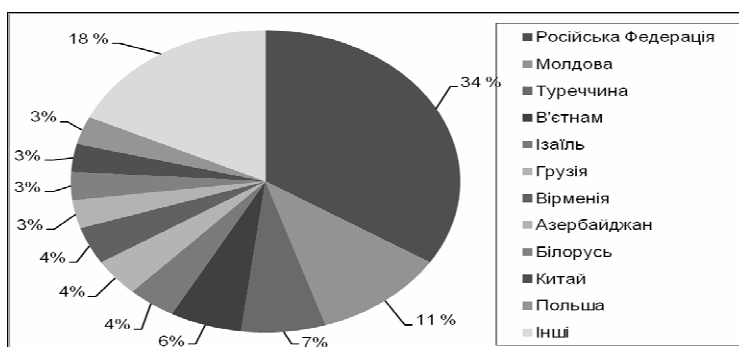


Рис. 3. Частка іммігрантів Полтавської області у 2013 р. (побудовано за даними [7, 8])

з Полтавської області населення емігрує до Канади, США, Ізраїлю, Італії, Польщі, Чеської Республіки, Сирії, Марокко. Основними причинами міграції є повернення на Батьківщину, трудова міграція, навчання, а також переселення на постійне місце проживання.

Еміграція з країн далекого зарубіжжя до Полтавської області має незначні обсяги. Позитивне сальдо міграції населення спостерігається з Китаєм, В'єтнамом, Іраном, Алжиром, Ліваном, Сирією, Туреччиною, Марокко та деякими іншими азійськими та африканськими країнами [7, 8].

Полтавська область належить до регіонів України, де міграційна активність населення залишається незначною. Вплив міграційного зростання, як складової загального росту чисельності населення, не є достатнім. Міграційні процеси продовжують негативно впливати на зміну вікової структури населення, зокрема зменшується частка осіб репродуктивного віку, а це позначатиметься на погіршенні показників природного руху населення області у майбутньому [9]. Тільки комплекс конкретних заходів щодо поліпшення соціально-економічного становища в регіоні, які сприятимуть створенню нових робочих місць, забезпеченню гідної заробітної плати та формуванню необхідних умов для повернення населення

в регіон, а також його інтеграція в українське суспільство може стримати міграцію населення з Полтавської області.

Висновки. Сучасні міграційні процеси в Полтавській області залежать від багатьох соціально-економічних факторів, зокрема демографічної кризи, не достатнього розвитку промислового та сільського господарства, соціальної інфраструктури та інше. Визначальну роль у динаміці міграційних процесів відіграє попит на робочу силу, рівень зайнятості та безробіття, забезпеченість населення соціальними благами тощо. Також важливими передумовами формування сучасної міграційної ситуації в регіоні є історичний розвиток та транспортно-географічне положення Полтавської області.

На сьогоднішній день Полтавська область має додатний показник сальдо міграції. В першу чергу, це спричинено активною мобільністю міського населення у міжрегіональних та міждержавних міграційних процесах. Значні показники притаманні і внутрішній міграції регіону, що спричинено рухливістю сільського населення переважно до міських населених пунктів. Найвищі показники міграційного сальдо мають Полтавський, Кременчуцький, Новосанжарський та Котелевський райони, що зумовлено достатнім соціально-економічним розвитком, наявністю

потужних виробничих комплексів, наявністю робочих місць та розвинутою соціальною інфраструктурою. Таким чином, збільшення частки міграції населення, висока її ефективність, і як наслідок позитивна динаміка сальдо міграції населення регіону, говорить про зростання ролі окремих адміністративних районів у формуванні ядра системи міграційних про-

цесів Полтавської області.

Отже, суспільно-географічний аналіз міграційних процесів України в цілому та окремих її регіонів, розробка системи загальногеографічного моніторингу є досить важливим на сучасному етапі геодемографічних досліджень.

Список використаних джерел:

1. Vysochyn M.Yu. Mizhderzhavna migraciya v zahalnyi migraciyniy systemi Kharkivskoyi oblasti / M.Yu. Vysochyn // *Regionalni geografichni doslidzhennya Ukrayiny ta sumizhnykh terytoriy: Zbirnyk naukovykh prats* / Vidp. red. Yu.O. Kyselov. – Luhansk: Alma-mater, 2006. – S. 95-98. [Височин М.Ю. Міждержавна міграція в загальній міграційній системі Харківської області / М.Ю.Височин // *Регіональні географічні дослідження України та суміжних територій: Збірник наукових праць* / Відп. ред. Ю.О. Кисельов. – Луганськ: Альма-матер, 2006. – С. 95-98].
2. Zovnishni trudovi migraciyi naselennya Ukrayiny / Za nauk. red. E. Libanovoyi, O. Poznyaka // K.: RVPS Ukrayiny. – 2002. [Зовнішні трудові міграції населення України / За наук. ред. Е. Лібанової, О. Позняка // К.: РВПС України. – 2002].
3. Kryvenko Yu.I. Ukrayina v systemi suchasnykh migraciynykh procesiv / Yu.I. Kryvenko // *Politologichnyy visnyk. Zb-k nauk. prats*. – K.: INTAS, 2011. – Vyp. 55. – S. 352-365. [Кривенко Ю.І. Україна в системі сучасних міграційних процесів / Ю. І.Кривенко // *Політологічний вісник. Зб-к наук. праць*. – К.: ІНТАС, 2011. – Вип. 55. – С. 352-365].
4. Nemets L.M., Segida K.Yu., Nemets K.A. Demografichnyy rozvytok Kharkivskoho regionu: monografiya / L.M. Nemets, K.Yu. Segida, K.A. Nemets. – Kh.: KhNU imeni V.N. Karazina, 2012. – 200 s. [Нємець Л.М., Сєгіда К.Ю., Нємець К.А. Демографічний розвиток Харківського регіону: монографія / Л.М. Нємець, К.Ю. Сєгіда, К.А. Нємець. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2012. – 200 с.].
5. Oficiyniy sayt Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrayiny [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua> [Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>].
6. Oficiyniy sayt Holovnoho upravlinnya statystyky u Poltavskij oblasti. [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.poltavastat.gov.ua> [Офіційний сайт Головного управління статистики у Полтавській області. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.poltavastat.gov.ua>].
7. Oficiyniy sayt Poltavskoyi oblasnoyi rady. [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.oblrada.pl.ua> [Офіційний сайт Полтавської обласної ради. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oblrada.pl.ua>].
8. Oficiyniy sayt Poltavskoyi oblasnoyi derzhavnoyi administraciyi. [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.adm-pl.gov.ua> [Офіційний сайт Полтавської обласної державної адміністрації. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.adm-pl.gov.ua>].
9. Romanyuk M. Migraciya naselennya Ukrayiny: nacionalni priorytety ta regionalna dyferenciatsiya mekhanizmu reguluvannya / M. Romanyuk // *Ekonomika Ukrayiny*. – 1999. – № 9. – S. 38-44. [Романюк М. Міграція населення України: національні пріоритети та регіональна диференціація механізму регулювання / М. Романюк // *Економіка України* – 1999. – № 9. – С. 38-44].

Summary

Lyudmyla Niemets, Iryna Barylo. SOCIAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF MIGRATION IN POLTAVA REGION.

Migration acts as a kind of indicator of socio-economic development, as index of "attractiveness" of the regions. In recent years in Ukraine the processes of migration have widespread, but the population of different regions are not involved in the one-dimensional migration. A special place in the regional study of Ukraine takes Poltava region, migrations of which are caused by the features of social and economic development, and geographic location.

Total net migration in Poltava region is positive, its value in the last 5 years has increased more than three times: from -569 people (-0,4 per 1000 people) in 2007 to 214 persons (0,1 per 1000 people) in 2012.

The dynamics of population mobility from 2000's has trend to growth and is characterized by the intensity of displacement of the rural population to the cities. In the region observed the migratory growth of population in the cities and its reduction in the villages due to a decrease in intra- and inter-regional migration. Positive values of the migration balance of the population were seen in almost half of the administrative districts of the region, but the highest rates were recorded in Novosandzharsky, Kotelevsky, Poltava and Kremenchug districts. The lowest rates were in Karlovsky and Hlobynsky districts.

Research of prevailing trends and patterns suggests that migration should be constantly learning. Thus, the socio-geographical analysis of migration processes in Ukraine as a whole and its individual regions is very important at this stage of geodemographical research.

Keywords: migration, migration balance, intra-regional migration, inter-regional migration, inter-state migration.

УДК 911.3: 314.117(477.46)

Василь Джаман, Ярослав Джаман

ЕТНІЧНА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ (ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НА ПРИКЛАДІ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Проаналізовано етнічну структуру населення однієї з центральних областей України – Черкаської та розглянуто її територіальні відмінності у розрізі адміністративних районів і міст. За вказаними адміністративно-територіальними одиницями визначені індекси етнічної різноманітності населення. Розкриті особливості розселення титульної нації і етнічних меншин по території Черкаської області. Встановлено залежність етнічної структури населення та індексу етнічної різноманітності від рівня урбанізованості території та величини міст.

Ключові слова: етнос, етнічна структура населення, індекс етнічної різноманітності населення, титульна нація, національні (етнічні) меншини.

Васи́лий Дми́трийович Дми́трий Джаман, Яросла́в Дми́трийович Дми́трий Джаман. ЭТНИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ (ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ ЧЕРКАССКОЙ ОБЛАСТИ). Проанализирована этническая структура населения одной из центральных областей Украины – Черкасской и рассмотрены ее территориальные различия в разрезе административных районов и городов. По указанным административно-территориальным единицам определены индексы этнического разнообразия населения. Раскрыты особенности расселения титульной нации и этнических меньшинств по территории Черкасской области. Установлена зависимость этнической структуры населения и индекса этнического разнообразия от уровня урбанизированности территории и величины городов.

Ключевые слова: этнос, этническая структура населения, индекс этнического разнообразия населения, титульная нация, национальные (этнические) меньшинства.

Vasyl Dzhaman, Yaroslav Dzhaman. POPULATION ETHNIC STRUCTURE IN CENTRAL REGION OF UKRAINE (TERRITORIAL PECULIARITIES THROUGH THE EXAMPLE OF CHERKASY OBLAST). Ethnic structure of population of Cherkasy Oblast – one of central Ukrainian oblasts – is analyzed and said structure's territorial differences are considered in the aspect of administrative rayons and towns. Indices of population ethnic diversity are defined for all above-stated administrative-territorial units. Peculiarities of settling of titular nation and ethnic minorities on the territory of Cherkasy Oblast are disclosed. Dependence of population ethnic structure and ethnic diversity index upon the level of territory urbanization and town size is established.

Keywords: ethnos, population ethnic structure, population ethnic diversity index, titular nation, national (ethnic) minorities.

Постановка наукової проблеми. Етнічна структура й етнічна мозаїчність – важливі характеристики населення будь-яких територій, оскільки розселення національних (етнічних) груп визначає культурне (матеріальне і духовне) середовище регіону та окремих населених пунктів. Актуальність етногеографічних досліджень зумовлена пізнанням етнокультурного різноманіття, проблемами збереження і примноження культурної спадщини й самобутності народів. Етнічна структура населення формується внаслідок етногеографічного положення території, історичних процесів, на ній відображаються політичні події, соціально-економічна ситуація тощо. Особливістю етногеографічного положення території Черкаської області є те, що це одна з небагатьох внутрішніх областей України, яка не має безпосереднього виходу до державного кордону та етнічних меж, а є однією з центральних українських земель. «Центризм» Черкаської області в українській етнічній території значною мірою «передбачає» найбільшу етнічну «однорідність». Проте, за рівнем етнічної однорідності населення Черкаська область посідає тільки дев'яте місце серед 25 регіонів України (у тому числі: серед міського населення – дев'яте, серед сільського – восьме) [3, с. 33-35]. Етнічна структура населення області не однорідна і має певні територіальні відмінності, що є наслідком: по-перше, складних ретроспективно-географічних процесів формування власне української етнічної території у сучасних її межах, адже розміри і конфігурація її

суттєво змінювалася за історичний період до початку ХХ століття [1, с. 8-9]; по-друге, історичної спадщини заселення, господарського освоєння і розвитку краю; по-третє, різнонаправлених (різної інтенсивності, причин, структур, масштабів і наслідків) міграційних потоків; по-четверте, складних і багатоаспектних етнотрансформаційних та етноеволюційних процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За період перебування в складі СРСР ґрунтовних географічних досліджень з проблематики національної структури населення в Україні практично не проводилося. Тільки проголошення України самостійною державою дало можливість розвивати цю тематику, яка має міждисциплінарний характер. Цьому сприяло також проведення першого Всеукраїнського перепису населення. Актуальність проблематики дослідження етнічної структури населення, етнополітичних аспектів міжнародних відносин, національної політики, політичних настроїв населення окремих регіонів дали поштовх виходу в світ цілого ряду книг [3, 6, 8, 9, 10, 14 та ін.], статей [2, 4, 5, 11, 15, 16, 17 та ін.], стимулювали проведення дисертаційних досліджень [7, 12, 13, 18, та ін.].

Постановка мети й завдання. Мета статті – здійснити аналіз етнічної структури населення центрального регіону України на матеріалах Черкаської області. Завдання цього дослідження – встановлення територіальних особливостей етнічної структури населення Черкаської області, визначення індексів етнічної різноманітності населення та встановлення залежності його параметрів від рівня урбанізованості

території та людності міст, розкриття особливостей розселення національних меншин по території Черкаської області.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Перший Всеукраїнський перепис населення зафіксував наявність у Черкаській області представників 101 етносу, з яких 98 об'єднані у 22 мовні групи, 11 мовних сімей, а 3 народи розмовляють на ізольованих (за лінгвістичною класифікацією народів) мовах. Індоевропейська мовна сім'я представлена 34 народами 9 мовних груп: слов'янської (8 народів, 1381878 осіб), германської (7 народів, 1971 особа), романської (6 народів, 1964 особи), вірменської (вірмени, 1749 осіб), індо-арійської (2 народи, 1112 осіб), балтійської (2 народи, 257 осіб), іранської (6 народів, 167 осіб), грецької (греки – 123 особи), албанської (албанці – 25 осіб); алтайська мовна сім'я включає 28 народів 3 мовних груп: тюркської (20 народів, 2040 осіб), тунгусо-маньчжурської (5 народів, 15 осіб), монгольської (3 народи, 10 осіб); уральська мовна сім'я (13 народів) представлена 3 мовними групами: фінно-угорською (11 народів, 592 особи), прибалтійсько-фінською (ліви – 5 осіб) і самодійською (ненці – 2 особи); 13 народів північно-кавказької мовної сім'ї об'єднані у 2 мовні групи: нахсько-дагестанську (9 народів, 195 осіб) і абхазо-адигейську (4 народи, 34 особи); 2 народи афразійської мовної сім'ї представляють 2 мовні групи: семітську (араби – 102 особи) і західно-семітську (ассирійці – 64 особи); грузини (419 осіб) є представниками картвельської групи картвельської мовної сім'ї, в'єтнамці (17 осіб) – в'єт-монгольської групи австроазіатської мовної сім'ї; сино-тібетська мовна сім'я представлена 2 народами китайської мовної групи (14 осіб); 2 народи належать до чукотсько-камчатської мовної сім'ї (2 особи); ескімоси (4 особи) входять до ескімосько-алеутської мовної сім'ї, а кети (2 особи) – до єнісейської мовної сім'ї. Ізольованими мовами розмовляють корейці, чуванці, нівхи (разом 166 осіб). За даними Всеукраїнського перепису населення подано перелік 132 народів, окремо даються ще 2 показники: «інші національності», «національність не вказали». У Черкаській області 52 особи ідентифікували себе до групи «інші національності», а 5332 особи не назвали своєї національності. Тому етнічна структура населення Черкаської області є ще строкатішою, тим більше, що національність не назвали саме у містах, де абсолютні та відносні показники національних меншин є більшими.

Національну основу населення Черкаської області складають: українці (93,05 %), східні слов'яни (98,74 %), слов'яни (98,82 %), народи індоевропейської мовної сім'ї (99,35 %). Домінують українці (титульна нація), їх частка у розрізі 19 адміністративних районів перевищує 90 % і становить від 98,2 % (Монастирищенський район) до 92,0 % (Смілянський район); найменша частка українців у Черкаському районі (85,3 %), що пояснюється підвищеною питомою вагою національних меншин в обласному центрі. Висока частка українців в м. Черкасах (83,3 %) та інших містах обласного підпорядкування (89,1 % - 92,7 %).

Найчисельніша національна меншина Черкаської області – росіяни, які становлять 5,40 % кількості всього населення. Вони є другою нацією в усіх адміністративних районах і містах області. 82,2 % росіян – міські жителі, тому їх частка у містах дещо більша: в Черкасах – 13,2 %, в інших 5 містах обласного підпорядкування від 6,1 % (Умань) до 9,6 % (Канів), у містах районного значення – від 2,1 % (Жашків) до 5,1 % (Чигирин). Серед сільського населення області росіяни становлять 2,1 %.

Другою (за чисельністю) національною меншиною у Черкаській області є білоруси – 0,28 % кількості населення, вони виступають третьою національною групою у 12 адміністративних районах, четвертою – в 7 районах і п'ятою – в 1 районі. Майже 3/4 білорусів – міські жителі.

Серед не слов'янських народів своєю чисельністю виділяються: вірмени – 1749 осіб (вірменська мовна група), молдовани – 1617 осіб (романська група), євреї – 1484 особи (германська група), цигани – 1108 осіб (індо-арійська група). Третьою етнічною групою (після українців і росіян) вірмени виступають у 4 районах (Городищенському, Золотоніському, Тальнівському і Чорнобаївському), молдовани – у 2 (Катеринопільському і Шполянському), цигани – у 2 (Жашківському і Чигиринському). Четвертою (за чисельністю) етнічною групою молдовани є в 6 районах, цигани – у 3 (Звенигородському, Корсунь-Шевченківському, Христинівському), вірмени – у 2 (Драбівському і Канівському), євреї – у 2 (Черкаському і Смілянському); п'ятима ці етнічні групи виступають: молдовани – у 9 районах, вірмени – у 6, цигани – двічі (Золотоніський і Кам'янський райони), євреї – в Уманському районі; шостими: вірмени – у 5 районах, молдовани і євреї – у 3, цигани – в 1 районі. Рівень урбанізованості цих чотирьох народів у Черкаській області різний – від майже міських євреїв (98,2 %) до переважно сільських молдован (61,4 %).

Наступну групу національних меншин становлять 3 народи, які нараховують від 500 до 1000 осіб: 729 поляків (західні слов'яни) і 2 народи тюркської мовної групи – 595 азербайджанців і 537 татар.

Представники інших 91 націй і народностей, які проживають у Черкаській області, становлять тільки 0,31 %. Найчисельніші серед них: а) 4 народи з людністю від 250 до 500 осіб – німці (германці), грузини (картвельці), болгары (південні слов'яни), іспанці (романці); б) 10 етносів чисельністю від 100 до 250 осіб, що представляють 5 мовних груп – тюркську (узбеки, туркмени, чуваші, казахи), фінно-угорську (угорці, мордва), балтійську (литовці), грецьку (греки), семітську (араби) і 1 ізольовану мову (корейці); в) 11 етнічних груп нараховують понад 50 осіб і належать до 7 мовних груп – балтійської (латиші), іранської (таджики, осетини), тюркської (башкири, гагаузи), романської (румуні), фінно-угорської (естонці, удмурти), західно-семітської (ассирійці) і нахсько-дагестанської (даргинці, чеченці). Ще 7 народів мають чисельність 26-50 осіб (карели, лезгини, киргизи, марійці, комі, чехи,

фінни), 8 етнічних груп нараховують від 11 до 25 осіб, 10 груп – від 6 до 10 осіб, а представники 41 народу – від 1 до 5 осіб.

Розрахунки індексів етнічної різноманітності (E_r) [2, с. 93] у розрізі адміністративних районів (до населення районів включено і населення відповідних міст обласного підпорядкування, що є районними центрами «своїх» однойменних районів або до яких вони територіально тяжіють) засвідчують, що населення 15 районів із 20 (75 %) характеризується як «майже моноетнічне» з показником $E_r < 0,100$: від 0,036 (Монастирищенський район) до 0,097 (Чигиринський район). Проте, 5 районів (25 %), у яких районними центрами виступають найбільші міста області - міста обласного підпорядкування, за величиною E_r – «перехідні» від «майже моноетнічних» до «поліетнічних»: від 0,107 (Золотоніський район) до 0,267 (Черкаський район) (табл. 1). Загалом населення Черкаської області за рівнем етнічної

однорідності (з показником $E_r = 0,133$) посідає дев'яте місце серед 25 регіонів України, поступаючись Тернопільській (0,043), Івано-Франківській (0,049), Волинській (0,061), Рівненській (0,080), Вінницькій (0,099), Львівській (0,101), Хмельницькій (0,118) і Чернігівській (0,125) областям. Етнічна строкатість міського населення Черкаської області ($E_r = 0,196$) за величиною індексу етнічної різноманітності є більшою від сільського (0,055) у 3,6 рази, а рівень урбанізованості районів (факторна ознака) корелюється з величиною індексу етнічної різноманітності населення (результативна ознака) з коефіцієнтом рангової кореляції $K = +0,753$. Отже, рівень урбанізованості, як узагальнюючий показник суспільно-географічних процесів (економічних, соціальних, політичних тощо) конкретної території, виступає визначальним чинником формування ступеня етнічної різноманітності населення.

Таблиця 1

Етнічна структура населення Черкаської області

Райони	Кількість населення (тис. осіб)	Частка міського населення (%)	Частка українці в (%)	Кількість (осіб)			E_r
				росіяни	інші національні меншини	не вказали національність	
1. Городищенський	49,2	41,8	97,1	1040	381	-	0,057
2. Драбівський	42,8	24,6	97,6	736	297	-	0,047
3. Жашківський	45,5	34,8	97,6	696	401	1	0,047
4. Звенигородський	74,5	53,7	95,5	2683	636	3	0,087
5. Золотоніський	78,3	36,7	94,4	3296	1045	15	0,107
6. Кам'янський	35,6	42,6	96,1	1118	254	-	0,075
7. Канівський	51,6	51,9	92,7	3250	531	-	0,139
8. Катеринопільський	29,0	37,2	97,5	485	228	-	0,048
9. Корсунь-Шевченківський	50,1	46,7	96,0	1286	427	311	0,079
10. Лисянський	28,8	28,8	97,9	431	184	1	0,042
11. Маньківський	33,2	32,9	97,6	565	237	5	0,048
12. Монастирищенський	40,5	32,9	98,2	537	197	2	0,036
13. Смілянський	107,1	64,6	92,0	7038	1277	208	0,151
14. Тальнівський	43,7	37,6	97,1	814	459	2	0,057
15. Уманський	139,3	65,1	94,3	6405	1539	10	0,110
16. Христинівський	39,5	40,6	96,5	906	462	-	0,068
17. Черкаський	371,9	79,0	85,3	40873	6202	4762	0,267
18. Чорнобаївський	49,7	16,8	96,8	1144	425	1	0,062
19. Чигиринський	36,1	33,1	95,0	1265	543	-	0,097
20. Шполянський	52,0	37,3	97,1	1009	496	11	0,057
Разом	1398,3	53,7	93,1	75577	16221	5332	0,133

На цьому тлі, за умов повсюдного домінування титульної нації, відсутності у Черкаській області значних ареалів компактної концентрації національних меншин, наявності міст різного спектра людності (1 – велике, 2 – середніх, чотири групи малих міст: а) 2 міста з населенням 25-30 тис. осіб, б) 4 – з людністю 19-20 тис. осіб, в) 4 – величиною 15-16 тис. осіб, г) 3 міста – від 9 до 12 тис. осіб), значний інтерес викликає дослідження: 1) територіальної нерівномірності розселення національних меншин (у порівнянні з титульним етносом – етносоціальним організмом) у містах різної

величини і 2) залежності індексу етнічної різноманітності населення від людності міст (табл. 2).

У 16 містах області проживає 678,2 тис. осіб. Загалом у містах (за даними Всеукраїнського перепису населення) розселені представники 96 народів, які

об'єднані в 22 мовні групи, 11 мовних сімей і 3 ізольовані мови. Ще 39 осіб назвали «інші» національності, а 5292 особи не вказали своєї національної приналежності.

Таблиця 2

Етнічна структура населення міст Черкаської області

Міста	Кількість населення (тис. осіб)	Кількість українців		Кількість (осіб)				Кількість представлених			Ер
		осіб	%	росіяни	інші національ-ності	не вк-зали націона-льність	етносів	мовних груп	мовних сімей	ізолю-ваних мов	
1. Черкаси	292,8	243877	83,3	38487	5643	4754	88	22	11	3	0,297
2. Умань	87,8	81420	92,7	5360	1053	10	51	16	7	2	0,139
3. Сміла	68,7	61487	89,5	5968	1017	199	55	17	7	2	0,194
4. Золотоноша	28,4	25973	91,5	1817	570	15	40	15	6	1	0,162
5. Канів	26,7	23832	89,1	2568	335	-	40	16	7	1	0,201
6. Ватуліне	20,0	18350	91,6	1495	181	1	32	13	7	-	0,158
7. Звенигородка	19,8	18896	95,2	650	295	-	28	11	4	-	0,092
8. Корсунь-Шевченківський	19,3	17982	93,0	779	256	311	29	12	6	1	0,134
9. Шпола	19,2	18478	96,4	501	197	-	31	13	6	-	0,071
10. Тальне	16,3	15701	96,2	380	239	-	33	14	6	-	0,074
11. Жашків	15,7	15095	96,2	336	256	-	24	11	5	1	0,074
12. Городище	15,5	14947	96,5	440	104	-	25	11	4	-	0,069
13. Кам'янка	15,0	14264	94,8	642	137	-	25	12	4	-	0,100
14. Чигирин	12,0	11071	92,6	611	278	-	29	10	3	2	0,142
15. Христинівка	11,5	10936	94,9	407	185	-	23	11	5	1	0,100
16. Монастирище	9,4	9102	97,2	204	58	2	20	9	4	-	0,055
Разом	678,2	601411	88,7	60645	10804	5292	96	22	11	3	0,210

Національні меншини тяжіють до міст області:

а) якщо в містах мешкає 48,5 % усього населення області та 46,2 % українців, то представників національних меншин – 77,8 %;

б) серед найчисельніших національних меншин найчастіше в містах живуть євреї (97,6 %), цигани (84,7 %), росіяни (80,2 %), поляки (78,3 %), татари (71,9 %), болгари (71,6 %), білоруси (69,3 %), німці (65,5 %), азербайджанці (63,5 %), грузини і вірмени (60,8 %); представники малочисельних національних меншин переважно є міськими жителями;

в) 99,25 % осіб, які не вказали під час перепису населення своєї національності, проживають у містах.

Національні меншини зорієнтовані, передусім, на великі міста:

а) Черкаси концентрують 40,5 % українців – мешканців міст області та 61,8 % - національних меншин;

б) 7 найменших міст області (людність від 9,4 тис. до 16,3 тис. осіб) локалізують 15,2 % українців і тільки 6,0 % національних меншин;

в) абсолютні та відносні показники, що характеризують розселення національних меншин, відповідають людності міст із коефіцієнтами рангової кореляції – $K_1 = +0,91$ і $K_2 = +0,71$.

Етнічні меншини за ступенем концентрації розміщуються по-різному: а) дисперсно – по декілька осіб практично у всіх або переважній більшості міст області (іспанці, узбеки, казахи, греки, литовці, чуваші, мордва), б) локалізовано – компактними групами у декількох містах (ассирійці, цигани, угорці), в) багатоступенєво: сотні – десятки – 3-4 сім'ї - дисперсно (євреї, поляки, болгари, німці, азербайджанці, татари).

Переважають малочисельні (до 10 осіб) етнічні групи (табл. 3). Важливо розглянути не тільки загальну кількість представників етнічних груп у містах області, але й їхню поширеність та чисельну значимість у кожному із міст (табл. 4). Нами проведена бальна оцінка розселення етнічних груп. За основу оцінки взято рейтингове місце етнічної меншини (за кількістю осіб), розглянуто 9 позицій (від 1 по 9 місце) у розрізі кожного міста: I місце оцінюється у 9 балів, II – 8 балів, III – 7 балів, IX – 1 бал. При такому методичному підході до реєстру оцінки потрапили 20 етнічних меншин.

Найпоширеніша національна меншина у містах Черкаської області – росіяни. В усіх містах вони займають 1 місце, загальна кількість балів – 144 (максимальна). Другими виступають білоруси: займають, як правило, II – III місця у рейтингу; загальна кількість балів – 116. Треті – вірмени, які у рейтингу займають II – IV місця (94 бали). Четвертими (79 балів) виступають молдовани (хоча в національній структурі міського населення – сьомі), які попали в оцінювання у всіх 16 містах, де займають IV – VI місця. П'яті – євреї, потрапили у рейтингову оцінку значимості у 15 містах, займаючи з II по IX місця,

загальна кількість балів – 73 (у структурі всього міського населення – треті). Цигани (70 балів) за поширеністю займають шосте місце, часто вони виступають другою (4 міста) і третьою (4 міста) національною меншиною, але у рейтингову оцінку вони потрапили тільки в 11 містах. Поляки (сьомі) оцінювалися в 14 містах, але їх рейтингові місця порівняно не високі – найчастіше вони займають VI і VII місця. Наступну групу складають етнічні меншини, які оцінювалися у 6 – 9 містах, де їх переважають рейтингові місця з VI по IX: татари (24 бали), німці (21), азербайджанці (20), болгари (18 балів). Грузини (15 балів) займають з VII по IX місця у 7 випадках, а іспанці (10 балів) – у 5 містах області. Ассирійці, угорці і казахи (по 5 балів) по одному разу займають п'яту позицію у рейтингу етнічних меншин, відповідно, у Золотоноші, Чигирині та Монастирищі; литовці і узбеки (по 3 бали) – по одному випадку виступають сьомими; гагаузи (2 бали) – один раз восьмі; осетини (1 бал) – в одному місті дев'яті (табл. 4).

Особливості територіальної концентрації (нерівномірності) розселення українців і національних меншин в містах Черкаської області відображають криві Лоренца (рис. 1). Стрімке підняття їх на початку графіка і плавний хід у середній та заключній частинах графіка передають посилення концентрації у містах з великою та середньою людністю. Чим далі крива відхиляється від діагоналі, тим більший рівень нерівномірності розселення. Одне місто концентрує 40,5 % українців і 61,8 % національних меншин, 3 міста концентрують відповідно 64,3 % і 80,5 %, 5 міст – 72, 6 % і 87,9 %. Отже, як слідє з графіка, національні меншини розселені нерівномірніше відносно міст різної людності, ніж українці – національні меншини сконцентровані у великих і середніх містах.

Функціональна залежність географії (територіальної концентрації) розселення національних меншин в містах Черкаської області визначається за формулою:

$$y = -93,19 \cdot e^{-\frac{x}{11}} + 100.$$

Українці (титульна нація) розміщені рівномірніше по різних категоріях міст, крива їх територіальної концентрації проходить ближче до діагоналі теоретичної ймовірності рівномірного розселення, а функціональний зв'язок передається за формулою:

$$y = -87,6 \cdot e^{-\frac{x}{24}} + 100.$$

Величина (людність і функції) міст визначає не тільки абсолютну кількість представників національних меншин, але і їх структуру (табл. 2, рис. 2):

1) у великому місті (Черкасах) останній перепис населення зафіксував представників 88 народів 22 мовних груп, 11 мовних сімей (3 народи розмовляють ізольованими мовами); 33 особи ідентифікували себе до групи «інші національності», 4754 особи «не вказали» національності;

Таблиця 3

Людність етнічних меншин в містах Черкаської області

Міста	Кількість етнічних меншин з людністю (осіб):											
	більше 25 тис.	більше 5 тис.	1001- 3000	501- 1000	251-500	101-250	51-100	26-50	11-25	6-10	3-5	1-2
1. Черкаси	1	-	1	1	2	7	5	11	11	7	18	23
2. Умань	-	1	-	-	-	2	3	6	3	10	9	16
3. Сміла	-	1	-	-	1	1	4	4	5	5	9	24
4. Золотоноша	-	-	1	-	-	2	1	3	4	3	5	20
5. Канів	-	-	1	-	-	1	-	1	6	3	4	23
6. Ватуліне	-	-	1	-	-	-	1	-	4	3	5	17
7. Звенигородка	-	-	-	1	-	-	1	4	2	2	5	12
8. Корсунь-Шевченківський	-	-	-	1	-	-	1	2	3	3	4	14
9. Шпола	-	-	-	1	-	-	1	1	2	3	5	17
10. Тальне	-	-	-	-	1	-	1	3	1	2	5	19
11. Жашків	-	-	-	-	1	1	-	2	1	2	6	10
12. Городище	-	-	-	-	1	-	-	2	-	2	4	15
13. Кам'янка	-	-	-	1	-	-	-	1	2	2	7	11
14. Чигирин	-	-	-	1	-	1	-	1	3	6	2	14
15. Христинівка	-	-	-	-	1	-	1	1	2	4	2	11
16. Монастирище	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	2	12

Таблиця 4

Чисельні етнічні меншини у містах Черкаської області

Міста	Рейтингове місце етнічних меншин (за кількістю осіб):								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Черкаси	БІЛОРУСИ	ЄВРЕЇ	ВІРМЕНИ	ПОЛЯКИ	ТАТАРИ	МОЛДОВАНИ, АЗЕРБАЙДЖАНЦІ	ЦИГ АНИ		
2. Умань	БІЛОРУСИ	ЄВРЕЇ	поляки	вірмени	молдовани	болгари	цигани	азербайджанці	
3. Сміла	БІЛОРУСИ	ЄВРЕЇ	цигани	вірмени	молдовани	поляки	грузини	німці, азербайджанці	
4.Золотоноша	ВІРМЕНИ	ЦИГ АНИ	білоруси	ассирійці	молдовани	євреї	азербайджанці	татари	
5. Канів	БІЛОРУСИ	вірмени	євреї, молдовани	німці	поляки	грузини	татари		
6. Ватутіне	білоруси	поляки	болгари	євреї, молдовани	німці, вірмени, татари				
7. Звенигородка	цигани	білоруси	вірмени	молдовани	євреї	поляки	татари	єрузини, іспанці	
8. Корсунь-Шевченківський	цигани	білоруси	євреї	молдовани	поляки	вірмени	німці	татари	
9. Шпола	білоруси	вірмени	молдовани	євреї	поляки , азербайджанці	болгари	єрузини		
10. Тальне	вірмени	цигани	поляки	білоруси	молдовани	євреї	німці	болгари, єрузини, осетини	
11. Жашків	ЦИГ АНИ	білоруси	вірмени	молдовани	азербайджанці	татари	поляки	євреї, болгари, іспанці	
12. Городище	вірмени	білоруси	молдовани	поляки	татари	євреї, єрузини, іспанці			
13. Кам'янка	білоруси	цигани	євреї	молдовани	німці	поляки	іспанці, гагаузи		
14. Чигирин	ЦИГ АНИ	білоруси	вірмени, молдовани	угорці	болгари	азербайджанці, татари, іспанці, литовці			
15. Христинівка	вірмени	цигани	білоруси	молдовани	поляки	єрузини	євреї, азербайджанці		
16. Монастирище	білоруси, євреї	вірмени	молдовани	казахи	поляки	німці, узбеки			

Шрифтом передано людність етнічних груп.

- ПОЛЯКИ – більше 250 осіб;

- ПОЛЯКИ – 101 – 250 осіб;

- ПОЛЯКИ – 51 – 100 осіб;

- ПОЛЯКИ – 10 – 50 осіб;

- ПОЛЯКИ – до 10 осіб.

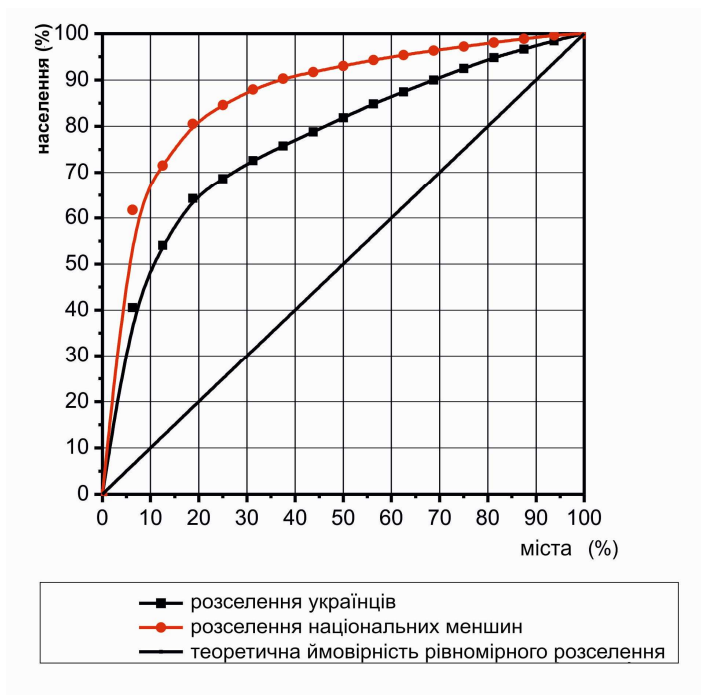


Рис.1. Криві територіальної концентрації (нерівномірності) розселення українців і національних меншин в містах Черкаської області

2) у двох середніх містах (Сміла і Умань) зареєстровано, відповідно, представників 55 і 51 народів 17 і 16 мовних груп, по 7 мовних сімей (по 2 народи розмовляють на ізольованих мовах); 3 особи назвали «інші національності» і 209 осіб – «не вказали» національності;

3) у малих містах із людністю 27-28 тис. осіб (Золотоноша і Канів) проживає по 40 етносів 15-16 мовних груп, 6-7 мовних сімей (по 1 народу – з групи «ізольованих мов»); 1 особа належить до групи «інших національностей», а 15 – «не вказали»;

4) у містах із 19-20 тис. мешканців (Ватутіне, Звенигородка, Шпола) – 29-32 народи 11-13 мовних груп, 4-7 мовних сімей; 1 особа «не вказала» національність;

5) у містах із 15 тис. жителів (Жашків, Горо-

дище, Кам'янка) – 24-25 етносів 11-12 мовних груп, 4-5 мовних сімей;

6) у найменшому місті Монастирище (9 тис. осіб) – 20 етносів 9 мовних груп, 4 мовних сімей; 2 особи «не вказали» національності;

7) у окремих випадках спостерігаються деякі незначні відхилення від загальної тенденції розподілу кількості етнічних груп від величини міста (у містах Чигирин і Тальне – більша кількість етнічних груп, у Корсунь-Шевченківському – 311 осіб «не вказали» національності), проте рангова кореляція між людністю міст і кількістю етносів дуже велика – $K = +0,90$. З іншого боку, відхилення від загальної тенденції – це певний «імпульс» для детальнішого дослідження причин такого явища.

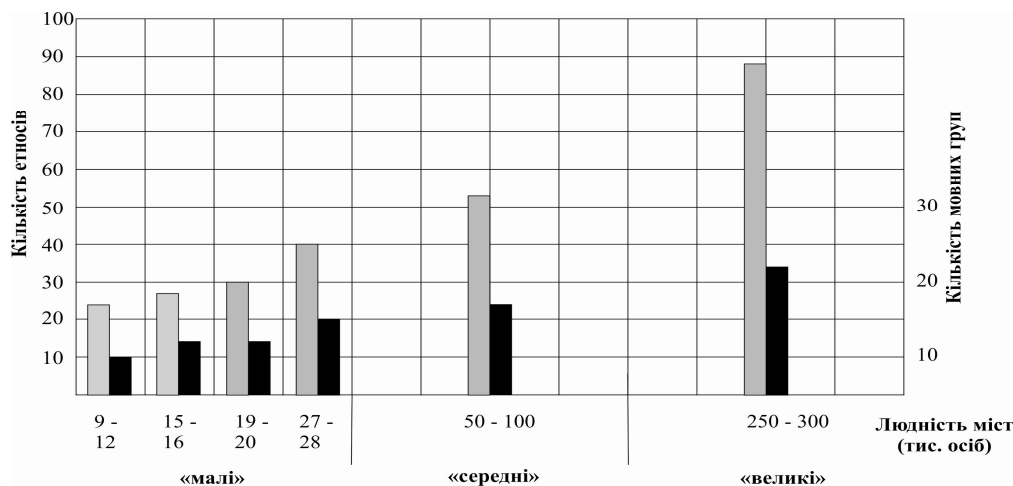


Рис. 2. Розподіл кількості етносів і мовних груп за людністю міст Черкаської області

Етнічна строкатість населення, чисельність етнічних меншин, генетична близькість і спорідненість народів визначають індекс етнічної різноманітності населення міст Черкаської області – $E_p = 0,210$. Розподіл величини E_p від людності міст передано в табл. 2, а графічну залежність – на рис. 3. E_p зростає від 0,055 (Монастирище) – до 0,297 (Черкаси), а людність міста (факторна ознака) корелює з

індексом етнічної різноманітності населення (результативна ознака) з коефіцієнтом – $K = +0,709$. Величина індексу етнічної різноманітності населення міст Черкаської області має функціональну залежність від їх людності й визначається формулою:

$$y = -0,222 \cdot e^{-\frac{x}{110}} + 0,297$$

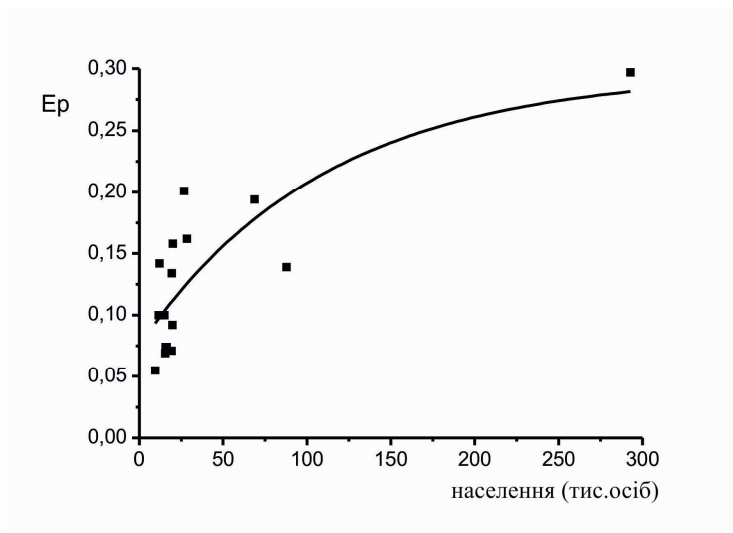


Рис.3. Графік залежності показника етнічної різноманітності населення від людності міст Черкаської області

Висновки. 1. За даними І Всеукраїнського перепису населення в Черкаській області проживають представники 101 етносу, які об'єднані в 22 мовні групи, 11 мовних сімей, 3 народи розмовляють на ізольованих мовах. Національну основу становлять українці (понад 93 %), але при центральному положенні в межах української етнічної території Черкаська область за рівнем етнічної однорідності населення посідає тільки дев'яте місце серед 25 регіонів України.

2. Визначальним чинником формування ступеня етнічної різноманітності населення виступає рівень урбанізованості території, як узагальнюючий показник суспільно-географічних процесів. Етнічна строкатість населення міст ($E_p = 0,210$) майже в чотири рази перевищує етнічну різноманітність селян ($E_p = 0,055$), а рівень урбанізованості адміністративних районів корелюється з величиною

індексу етнічної різноманітності населення з коефіцієнтом рангової кореляції – $K = +0,75$.

3. Встановлені відміни територіальної концентрації (нерівномірності) розселення національних меншин і українців у містах різної величини: а) національні меншини у своєму розміщенні зорієнтовані, в першу чергу, на великі міста; б) українці розміщені рівномірніше по різних категоріях міст і крива Лоренца їх територіальної концентрації проходить ближче до діагоналі теоретичної ймовірності рівномірного розселення.

4. Величина міст визначає не тільки абсолютну кількість національних меншин, але й строкатість їх етнічної структури. Величина індексу етнічної різноманітності населення корелюється з людністю міст з коефіцієнтом $K = +0,71$ і має функціональну залежність.

Список використаних джерел:

1. Atlas istoriyi ukrayinskoyi derzhavnosti: ukrayinski zemli vid naydavnishykh chasiv do syohodennya / Hrycelyak V., Dykyj I., Rovenchak I. – Lviv: NVF «Karty i Atlasy», 2013. – 128 s. [Атлас історії української державності: українські землі від найдавніших часів до сьогодення / Грицеляк В., Дикий І., Ровенчак І. – Львів: НВФ «Карти і Атласи», 2013. – 128 с.]
2. Dzhaman V.O. Etnichna struktura naselennya Ukrayiny: terytorialni vidminy, dynamika / V.O. Dzhaman // Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnogo pedahohichnoho universytetu. Seriya: Geografiya. – Vinnytsya, 2006. – Вуп. 11. – С. 90-96. [Джаман В.О. Етнічна структура населення України: територіальні відміни, динаміка / В.О. Джаман // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету. Серія: Географія. – Вінниця, 2006. – Вип. 11. – С. 90-96].
3. Dzhaman V.O. Nacionalna struktura naselennya etnokontaknykh zon: Monografiya / V.O. Dzhaman, I.I. Kostashchuk. – Chernivci: Chernivetskyj nats. un-t, 2009. – 288 s. [Джаман В.О. Національна структура

- населення етноконтактних зон: Монографія / В.О. Джаман, І.І. Костащук. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2009. – 288 с.].
4. Dzhaman V. Urbanizaciya y etnichna struktura naseleण्या / V. Dzhaman, P. Mruchkovsyj, I. Kovbas, S. Hiheyshuk // Naukovyj visnyk Chernivetskoho universytetu: Zb. nauk. prats. – Vyp. 434: Geografiya. – Chernivci: Ruta, 2009. – S. 83-97. [Джаман В. Урбанізація й етнічна структура населення / В. Джаман, П. Мручковський, І. Ковбас, С. Гігейчук // Науковий вісник Чернівецького університету: Зб. наук. праць. – Вип. 434: Географія. – Чернівці: Рута, 2009. – С. 83-97].
 5. Dzhaman V.O. Chernivetska oblast – polietnichna etnokontaktna terytoriya / V.O. Dzhaman, I.I. Kostashchuk // Naukovyj visnyk Chernivetskoho universytetu: Zb. nauk. prac. – Vyp. 246: Geografiya. – Chernivci: Ruta, 2006. – S. 114-126. [Джаман В.О. Чернівецька область – поліетнічна етноконтактна територія / В.О. Джаман, І.І. Костащук // Науковий вісник Чернівецького університету: Зб. наук. праць. – Вип. 246: Географія. – Чернівці: Рута, 2006. – С. 114-126].
 6. Dzhaman M.A. Etnogeograficheskiye aspekty razvitiya globalizatsii i regionalizatsii v sovremennom mire: Monografiya / M.A. Dzhaman, P.V. Shukanov. – Poltava: RVV PUSKU, 2008. – 200 s. [Джаман М.А. Этногеографические аспекты развития глобализации и регионализации в современном мире: Монография / М.А. Джаман, П.В. Шуканов. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. – 200 с.].
 7. Dnistrianskyj M.S. Etnopolitychna geografiya Ukrayiny: problemy teorii, metodologiyi, praktyky: avtoref. dys. na здобуття наук. ступеня доктора географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / M.S. Dnistrianskyj. – Kyiv, 2005. – 33 s. [Дністрянський М.С. Етнополітична географія України: проблеми теорії, методології, практики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / М.С. Дністрянський. – Київ, 2005. – 33 с.].
 8. Dnistrianskyj M.S. Etnopolitychna geografiya Ukrayiny: problemy teorii, metodologiyi, praktyky / M.S. Dnistrianskyj. – Lviv: Litopys; VC LNU, 2006. – 490 s. [Дністрянський М.С. Етнополітична географія України: проблеми теорії, методології, практики / М.С. Дністрянський. – Львів: Літопис; ВЦ ЛНУ, 2006. – 490 с.].
 9. Dnistrianskyj M.S. Etnogeografiya Ukrayiny: Navch. posibnyk / M.S. Dnistrianskyj. – Lviv: VC LNU, 2008. – 232 s. [Дністрянський М.С. Етногеографія України: Навч. посібник / М.С. Дністрянський. – Львів: ВЦ ЛНУ, 2008. – 232 с.].
 10. Etnichna mapa bukovynskoho prykordonnya na zlami tysyacholit / V. Dzhaman, N. Zablotovska, I. Kostashchuk ta in. – Chernivci: Prut, 2011. – 80 s. [Етнічна мапа буковинського прикордоння на зламі тисячоліть / В. Джаман, Н. Заблотовська, І. Костащук та ін. – Чернівці: Прут, 2011. – 80 с.].
 11. Yevtukh V.B. Nacionalni menshyny – obyekt derzhavnoyi etnopolityky / V.B. Yevtukh // Ukrayinskyj geografichnyy zhurnal. – 1997. - № 3. – S. 3-9. [Євтух В.Б. Національні меншини – об'єкт державної етнополітики / В.Б. Євтух // Український географічний журнал. – 1997. - № 3. – С. 3-9].
 12. Kostashchuk I.I. Geografichni osoblyvosti formuvannya nacionalnoyi struktury naseleण्या v etnokontaktnykh zonakh (na prykladi Chernivetskoyi oblasti): avtoref. dys. na здобуття наук. ступеня канд. географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / I.I. Kostashchuk. – Chernivci, 2006. – 20 s. [Костащук І.І. Географічні особливості формування національної структури населення в етноконтактних зонах (на прикладі Чернівецької області): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / І.І. Костащук. – Чернівці, 2006. – 20 с.].
 13. Lozynskyj R.M. Etnichnyj sklad miskoho naseleण्या Halychyny (istoryko-geografichne doslidzhennya): avtoref. dys. na здобуття наук. ступеня канд. географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / R.M. Lozynskyj. – Lviv, 2000. – 18 s. [Лозинський Р.М. Етнічний склад міського населення Галичини (історико-географічне дослідження): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / Р.М. Лозинський. – Львів, 2000. – 18 с.].
 14. Lozynskyj R.M. Etnichnyj sklad naseleण्या Lvova (u konteksti suspilnoho rozvytku Halychyny) / R.M. Lozynskyj. – Lviv: VC LNU, 2005. – 358 s. [Лозинський Р.М. Етнічний склад населення Львова (у контексті суспільного розвитку Галичини) / Р.М. Лозинський. – Львів: ВЦ ЛНУ, 2005. – 358 с.].
 15. Mruchkovskyj P.V. Etnichna struktura naseleण्या Volynskoyi oblasti (terytorialni osoblyvosti) / P.V. Mruchkovskyj // Naukovyj visnyk Volynskoho nacionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Seriya: Geografichni nauky. – 2011. - № 9. – S. 77-83. [Мручковський П.В. Етнічна структура населення Волинської області (територіальні особливості) / П.В. Мручковський // Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Географічні науки. – 2011. - № 9. – С. 77-83].
 16. Naulko V.I. Dynamika etnichnoho skladu naseleण्या Ukrayiny v XX stolitti / V.I. Naulko // Ukrayinskyj geografichnyy zhurnal. – 1997. - № 2. – S. 17-22. [Наулко В.І. Динаміка етнічного складу населення України в XX столітті / В.І. Наулко // Український географічний журнал. – 1997. - № 2. – С. 17-22].
 17. Shabashova L.Yu. Istoryko-etnogeografichni osoblyvosti skladu naseleण्या ta yoho rozseleण्या v Zakarpatti / L.Yu. Shabashova // Ukrayinskyj geografichnyy zhurnal. – 2002. - № 4. – S. 49-54. [Шабашова Л.Ю. Історико-етногеографічні особливості складу населення та його розселення в Закарпатті / Л.Ю. Шабашова // Український географічний журнал. – 2002. - № 4. – С. 49-54].
 18. Shabashova L.Yu. Suspilno-geografichni aspekty transformatsiyi etnichnoyi struktury naseleण्या (na prykladi Zakarpatskoyi oblasti): avtoref. dys. na здобуття наук. ступеня канд. географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / L.Yu. Shabashova. – K., 2005. – 18 s. [Шабашова Л.Ю. Суспільно-географічні ас-

пекти трансформації етнічної структури населення (на прикладі Закарпатської області): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. географ. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / Л.Ю. Шабашова. – К., 2005. – 18 с.].

Summary

Vasyl Dzhaman, Yaroslav Dzhaman. POPULATION ETHNIC STRUCTURE IN CENTRAL REGION OF UKRAINE (TERRITORIAL PECULIARITIES THROUGH THE EXAMPLE OF CHERKASY OBLAST).

Relevance of ethnographic studies is conditioned by cognition of ethno-cultural diversity, problems of nations' cultural heritage and national identity preservation and augmentation. Ethnic structure of population is formed as a result of the territory's ethno-geographic location and historic processes; it is affected by political events, social-economic situation, etc.

The data of the National Population Count prove that the Cherkasy Region is inhabited by 101 ethnicities united in 22 language groups and 11 language families, while 3 more nations speak isolated languages. Ukrainians (over 93%) comprise the national basis, though the Cherkasy Region as a center of Ukrainian ethnic territory is only 9th ethnically homogeneous out of 25 regions in Ukraine. Russians (5,4%) and Byelorussians (0,3%) are the most numerous minorities, while Armenians, Moldavians, Jews and Gypsies represent the most numerous non-Slavic nations.

The level of territory urbanization as generalizing index of social-geographic processes represents a key factor for the formation of the level of ethnic diversity. Ethnic diversity of urban population ($E_p = 0,210$) is almost four times higher than the same with peasants ($E_p = 0,055$), and the level of urbanization of administrative district correlates with the index of population ethnic diversity with coefficient of rank correlation $K = + 0,75$.

Differences in territorial concentration (unbalance) of settling of national minorities and Ukrainians in cities of different size are disclosed as follows: a) national minorities' settling is in the first turn oriented towards big and medium-size cities; b) settling of Ukrainians is more balanced within city categories and the Lorentz curve of their territorial concentration passes closer to the diagonal of theoretical probability of balanced settling.

City size indicates not only the absolute quantity of national minorities but also the diversity of their ethnic structure. Population ethnic diversity index value correlates with population size of cities with coefficient $K = + 0,71$ and has functional relation.

Keywords: ethnos, population ethnic structure, population ethnic diversity index, titular nation, national (ethnic) minorities.

УДК 911.3

Катерина Сегіда, Олена Кіндякова

СТРУКТУРНІ ЧИННИКИ ЗМІНИ РІВНЯ НАРОДЖУВАНOSTІ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

В статті розглянуто часові особливості та сучасні тенденції зміни рівня народжуваності в Харківській області. Виявлено значення чинника вікової структури населення на народжуваність. Розраховано стандартні загальні коефіцієнти народжуваності за умови нівелювання дії одного з чинників. Розраховано значення і визначено дію впливу вікової структури населення та повікової інтенсивності народжуваності. Виявлено структурні особливості процесу народжуваності Харківського регіону.

Ключові слова: внутрішні чинники відтворення населення, рівень народжуваності, вікова структура, повікова інтенсивність народжень, стандартизовані коефіцієнти.

Екатерина Сегіда, Елена Киндякова. СТРУКТУРНЫЕ ФАКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ РОЖДАЕМОСТИ В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ. В статье рассмотрены временные особенности и современные тенденции изменения уровня рождаемости в Харьковской области. Определено влияние фактора возрастной структуры населения на рождаемость. Рассчитаны стандартизированные общие коэффициенты рождаемости при условии нивелирования действия одного из факторов. Рассчитаны значения и определено влияние возрастной структуры населения и повозрастной интенсивности рождаемости. Проанализированы структурные особенности процесса рождаемости Харьковского региона.

Ключевые слова: внутренние факторы воспроизводства населения, уровень рождаемости, возрастная структура, повозрастная интенсивность рождений, стандартизированные коэффициенты.

Katerina Segida, Olena Kindjakova. THE STRUCTURAL FACTORS OF CHANGE FERTILITY LEVEL IN KHARKOV REGION. In the article temporal features and modern tendencies of change fertility level of the Kharkov region are considered. Influence of factor of age structure of population on a birth-rate is definite. The standardized general coefficients of birth-rate on condition of leveling of action of one of factors are expected. Values and influencing of age structure of population and intensity of birth-rate by age of certain. The structural features of process of birth-rate of the Kharkov region are analysed.

Keywords: internal factors of population reproduction, level of birth-rate, age structure, intensity of births by age, standardized coefficients.

Актуальність. Враховуючи складну демографічну ситуацію в Україні, питання розробки заходів геодемографічної політики набувають все більшої актуальності. Визначення чинників впливу та головних тенденцій окремих демографічних процесів на рівні регіонів має бути основою для визначення важелів впливу та можливостей для врегулювання демографічної ситуації. Харківська область характеризується від'ємним природним приростом населення, проте варто відзначити тенденцію до скорочення темпів зменшення населення (з -9,6‰ у 2000 році до -4,7‰ у 2012 році), що відбувається за рахунок зменшення рівня смертності (з 16,4‰ у 2000 році до 14,6‰ у 2012 році) та збільшення рівня народжуваності (з 6,8‰ у 2000 році до 9,9‰ у 2012 році). Зрозуміло, що на таку ситуацію мали вплив як зовнішні (по відношенню до системи населення) чинники, так і внутрішні [3]. Саме вивчення дії внутрішніх чинників зміни рівня народжуваності в Харківській області і визначається за мету дослідження. До

структурних чинників, які впливають на рівень народжуваності, відносять повікову інтенсивність народжень та вікову структуру населення. Визначення ступеню дії зазначених чинників дозволяють зробити висновки щодо демографічних тенденцій та визначити можливі зміни у динаміці рівня народжуваності та чисельності населення регіону в майбутньому.

Виклад основного матеріалу. Народжуваність в Харківській області за період 1990 – 2012 рр. (рис. 1) відзначається падінням рівня народжуваності з 11,4‰ до 4,1‰, (1990-1997 рр.), стабілізацією низького показника на рівні 6,8‰ (1998-2002 рр.), поступовим збільшенням рівня народжуваності до 9,8‰ (2003-2009 рр.), стабілізацією рівня народжуваності на позначці 9,8 ‰ (2008-2012 рр.). На відображення такої диференціації показників мають прямий суттєвий вплив ті історико-політичні події, які відбувались у державі, та їх соціально-економічні наслідки [1, 3].

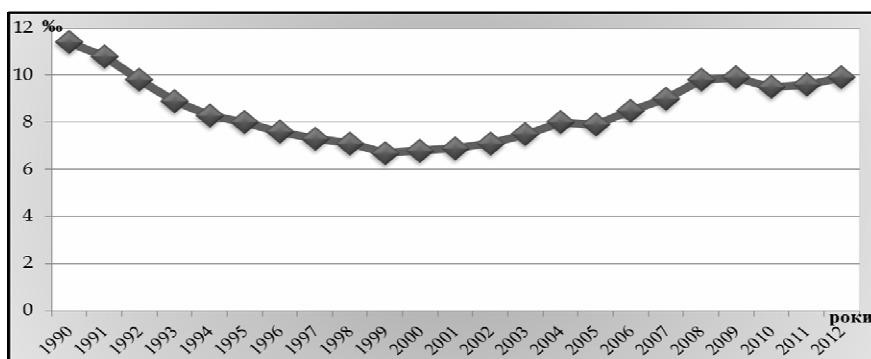


Рис. 1. Динаміка рівня народжуваності Харківської області за період 1990-2012 рр. (побудовано за даними [4])

Якщо вести мову про внутрішні (структурні) чинники зміни рівня народжуваності в регіоні, варто відзначити тенденцію до поширення феномену «пізнього материнства» (рис. 2). В порівнянні з 2000 р. у 2012 р. значно збільшилась кількість новонароджених у жінок старших вікових груп (30-35, 35-39, 40-44 та 45-49 років), тоді як кількість

новонароджених у жінок молодшого віку (15-19, 20-24 років) значно зменшилась. Цей процес обмежує репродуктивні можливості населення.

На рівень народжуваності впливає не тільки фактор зміни повікової інтенсивності народжуваності, а й змін у віковій структурі населення (рис. 3, рис. 4).

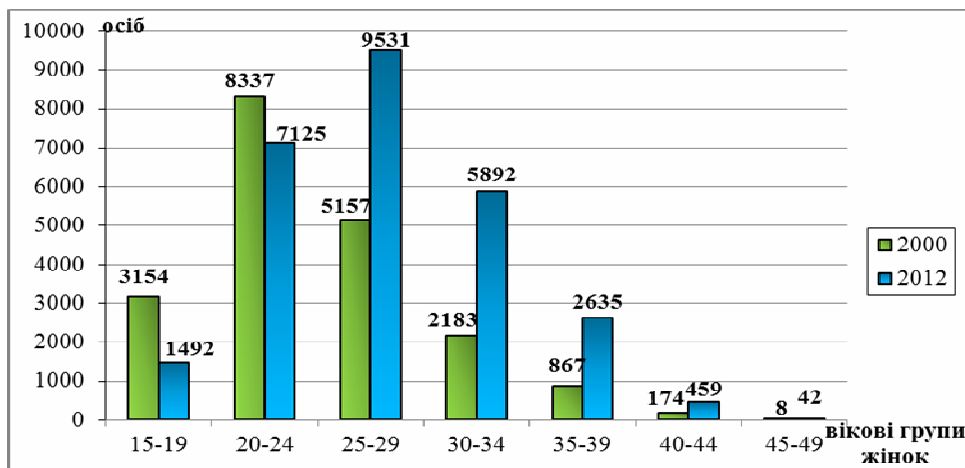


Рис. 2. Динаміка народжуваності населення Харківської області за віковими групами жінок за 2000 та 2012 рр. (побудовано за даними [4])

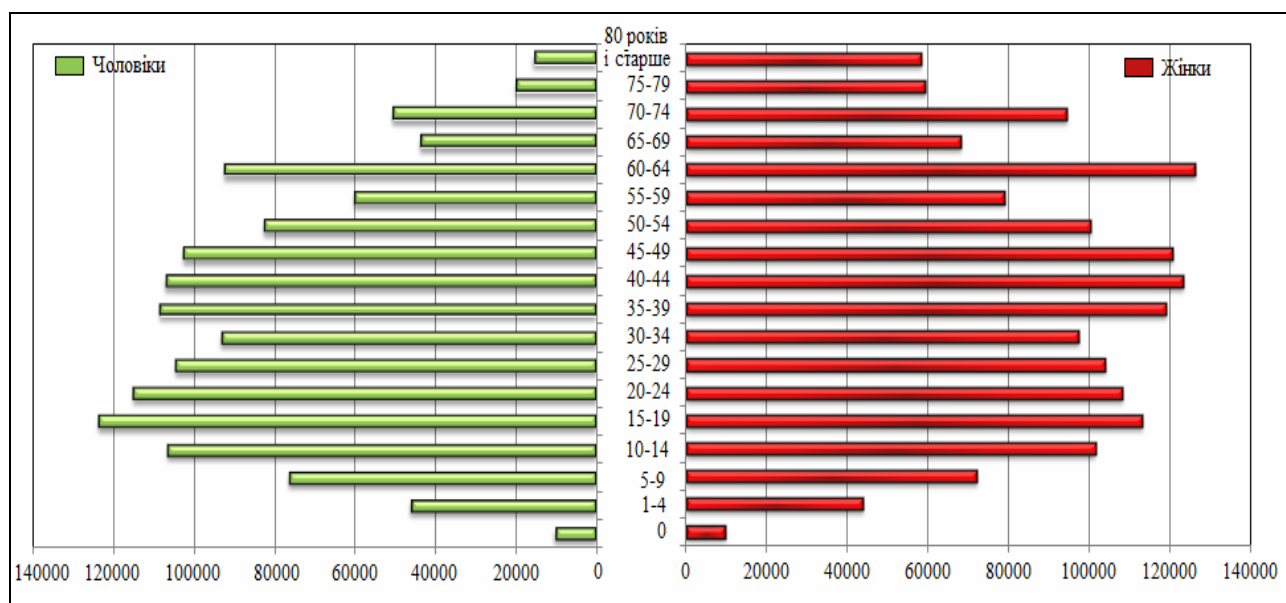


Рис. 3. Статтєво-вікова піраміда населення Харківської області у 2000 р. (побудовано за даними [4])

Для того щоб простежити вплив зазначених структурних чинників на зміну рівня народжуваності, необхідно розрахувати вплив кожного зі цих чинників методом стандартизації демографічних коефіцієнтів. Для визначення ступеню впливу структурних чинників обрані 2001 р. (рік Всеукраїнського перепису населення України) та 2012 р. (останній статистично досліджений рік). Спостереження за часовими змінами народжуваності методом стандартизації демографічних коефіцієнтів простежимо двома способами [5]:

1) Коли абсолютна чисельність народжених при різних повікових коефіцієнтах та єдиному стан-

дарті вікової структури населення Харківської області;

2) Коли абсолютна чисельність народжених при різній віковій структурі та єдиному стандарті повікових коефіцієнтів народжуваності населення Харківської області.

Для розрахунку стандартизованих загальних коефіцієнтів народжуваності, необхідні такі дані: середньорічна чисельність жінок за віковими групами, абсолютна чисельність народжених жінками, певної вікової групи та повікових коефіцієнтів народжуваності, які розраховуються за формулою [2]:

$$k_n = \frac{N}{S_{15-49}^{\text{ж}}} \times 1000\%,$$

де: k_n – коефіцієнт народжуваності;

N – число народжених за певний період;

$S_{15-49}^{\text{ж}}$ – число жінок репродуктивного віку за певний період (табл.1).

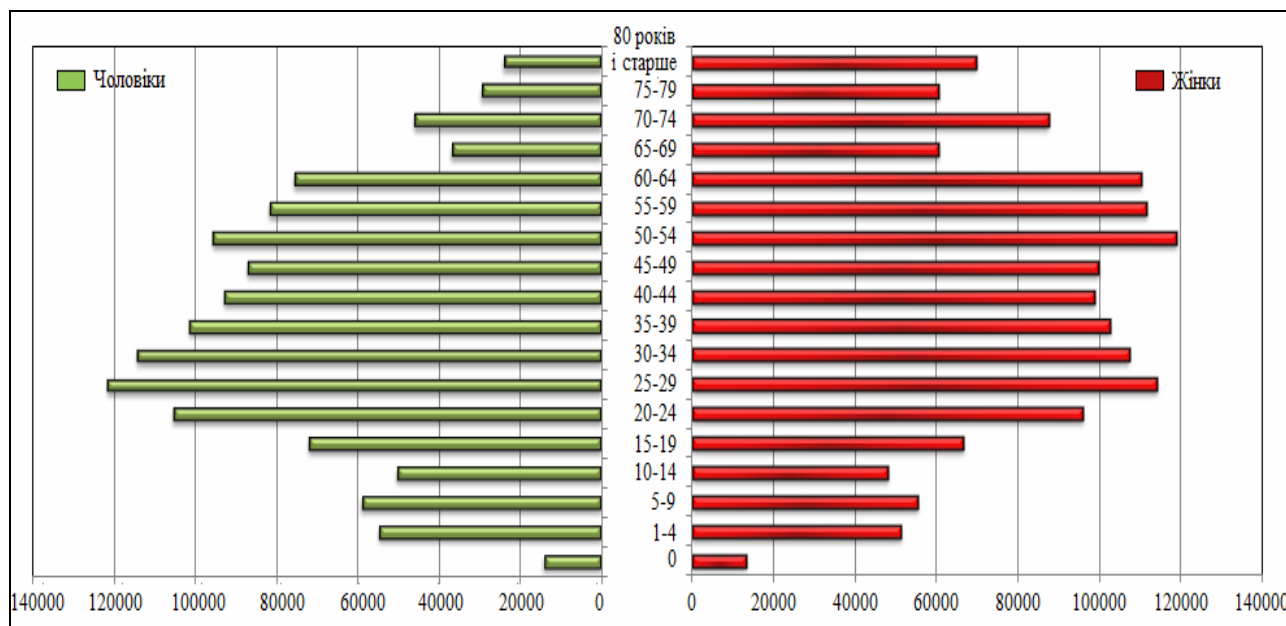


Рис. 4. Статтєво-вікова піраміда населення Харківської області у 2012 р. (побудовано за даними [4])

Таблиця

Вихідні дані для обрахування стандартизованих коефіцієнтів народжуваності Харківської області

Вікові групи	2001 р.			2012 р.		
	Середньорічна чисельність жінок, осіб	Абсолютне число народжених, осіб	Коефіцієнт народжуваності, ‰	Середньорічна чисельність жінок, осіб	Абсолютне число народжених, осіб	Коефіцієнт народжуваності, ‰
15-19	115247	2809	24,4	66533	1492	22,4
20-24	107850	8068	74,8	95825	7125	74,4
25-29	104212	5255	50,4	114004	9531	83,6
30-34	97549	2312	23,7	107131	5892	55
35-39	107494	820	7,6	102479	2635	25,7
40-44	124478	175	1,4	98806	459	4,6
45-49	118672	8	0,1	99730	42	0,4

Для розрахунку стандартизованих загальних коефіцієнтів народжуваності, необхідна середньорічна чисельність населення області за стандартом. Для цього беруть середньоарифметичне від чисельності населення Харківської області за 2001 та 2012 рр.

Чисельність населення Харківської області:

У 2001 р. – 2 914 200 осіб;

У 2012 р. – 2 744 419 осіб.

Середньорічна чисельність населення за стандартом:

$$S_{\text{ст.}} = \frac{2\,914\,200 + 2\,744\,419}{2} = 2\,829\,309,5 \text{ осіб.}$$

За стандарт вікової структури, кожної вікової групи, беруть середнє арифметичне вікової структури населення області за два досліджувані роки (2001 та 2012 рр.), розраховується за формулою [2]:

$$S_{15-49\text{ст.}}^{\text{ж}} = \frac{S_{15-49}^{\text{ж}2001} + S_{15-49}^{\text{ж}2012}}{2};$$

де: $S_{15-49\text{ст.}}^{\text{ж}}$ – стандарт вікової структури населення;

$S_{15-49}^{\text{ж}2001}$ – чисельність жінок репродуктивного віку у 2001 р.;

$S_{15-49}^{\text{ж}2012}$ – чисельність жінок репродуктивного віку у 2012 р.

Результати наведені в таблиці 2.

Абсолютна чисельність народжених при різних повікових коефіцієнтів народжуваності та єдиному стандарті вікової структури населення Харківської області, для кожної вікової групи, розраховується за формулою [2]:

$$N_{\text{ст.}15-49} = S_{15-49\text{ст.}}^{\text{ж}} \times q_{15-49} / 1000\%$$

де: $S_{15-49}^{ж}$ – стандарт вікової структури населення;

q_{15-49} – повіковий коефіцієнт народжуваності.

Результати розрахунків, для інших вікових груп, наведені в таблиці 3.

Стандартизований загальний коефіцієнт народжуваності розраховується за формулою [2]:

$$K_{ст. заг.}^{рік} = \frac{N_{ст. 15-49}}{S_{ст.}} \times 1000\text{‰}$$

де: $N_{ст. 15-49}$ – абсолютна чисельність народжених за стандартом;

$S_{ст.}$ – чисельність населення за стандартом.

$$K_{ст. заг.}^{2001} = \frac{18724}{2829309,5} \times 1000 \text{‰} = 6,6 \text{‰};$$

$$K_{ст. заг.}^{2012} = \frac{27619}{2829309,5} \times 1000 \text{‰} = 9,8 \text{‰}.$$

Таблиця 2

Стандарт вікової структури населення Харківської області

Вікові групи (роки)	Стандарт вікової структури (осіб)
15-19	90980
20-24	101837,5
25-29	109108
30-34	102340
35-39	104986,5
40-44	114642
45-49	109201

Таблиця 3

Абсолютна чисельність народжених при різних повікових коефіцієнтах народжуваності та єдиному стандарті вікової структури населення Харківської області

Вікові групи, роки	Абсолютне число народжених, осіб		Стандарт вікової структури, осіб	Абсолютна чисельність народжених при різних повікових коефіцієнтах народжуваності та єдиному стандарті вікової структури, осіб	
	2001	2012		2001	2012
15-19	2808	1492	90980	2218	2036
20-24	8068	7125	101837,5	7617	7577
25-29	5255	9531	109108	5499	9121
30-34	2312	5892	102340	2425	5629
35-39	820	2635	104936,5	798	2698
40-44	175	459	111642	156	514
45-49	8	42	109201	11	44
Всього	19447	27176		18724	27619

Після проведення розрахунків можна побачити, що різниця між стандартизованими коефіцієнтами народжуваності 2001 р. і 2012 р. – 3,3% або 33%. Це свідчить про те, що через зміни у повіковій інтенсивності народжуваності, за досліджувані роки, рівень народжуваності підвищився на 33%, тобто така зміна сприятливо вплинула на народжуваність населення Харківської області.

Для того, щоб з'ясувати, як на рівень народжуваності впливає зміна вікової структури населення Харківської області, за стандарт приймають повікові коефіцієнти, які розраховуються для кожної вікової групи, за формулою [2]:

$$q_{ст.} = \frac{q_{15-49}^{2001} + q_{15-49}^{2012}}{2},$$

де: q_{15-49}^{2001} – повікові коефіцієнти населення у 2001 р.;

q_{15-49}^{2012} – повікові коефіцієнти населення у 2012 р.

Результати розрахунків наведені в таблиці 4.

Абсолютна чисельність народжених при різних віковій структурі та єдиному стандарті повікових коефіцієнтів, для кожної вікової групи населення Харківської області, розраховується за формулою [2]:

$$N_{ст. 15-49} = S_{15-49}^{ж} \times q_{15-49 ст.} / 1000\text{‰}$$

де: $S_{15-49}^{ж}$ – вікові структури населення;

$q_{15-49 ст.}$ – стандарт повікових коефіцієнтів народжуваності.

Результати розрахунків, для інших вікових груп, наведені в таблиці 5.

Стандартизований загальний коефіцієнт народжуваності розраховується за формулою [2]:

$$K_{ст. заг.}^{рік} = \frac{N_{ст. 15-49}}{S_{ст.}} \times 1000\text{‰}$$

де: $N_{ст. 15-49}$ – абсолютна чисельність народжених за стандартом;

$S_{ст.}$ – чисельність населення за стандартом.

$$K_{ст. заг.}^{2001} = \frac{23757}{2829309,5} \times 1000 \text{‰} = 8,4 \text{‰};$$

$$K_{\text{ст. заг.}}^{2012} = \frac{22587}{2829309,5} \times 1000 \text{ ‰} = 8 \text{ ‰}.$$

Отже, стандартизований коефіцієнт народжуваності 2012 р. зменшився на 0,4‰ або на 4%, за рахунок змін у віковій структурі населення Харківської області, в порівнянні з 2001 р. Така картина обумовлена зменшенням чисельності жінок фертильного віку. Загальний рівень народжуваності населення області за досліджуваний період повинен зменшитись на 4%.

Реальний коефіцієнт народжуваності у 2001 та 2012 рр., розраховується за формулою:

$$n = \frac{N}{S} \times 1000 \text{ ‰}$$

де: n – коефіцієнт народжуваності;

N – число народжених за певний період;

S – середнє населення за певний період.

$$n_{\text{заг.}}^{2001} = \frac{19447}{2914200} \times 1000 \text{ ‰} = 6,7 \text{ ‰};$$

$$n_{\text{заг.}}^{2012} = \frac{27176}{2744419} \times 1000 \text{ ‰} = 9,9 \text{ ‰}.$$

Таблиця 4

Стандарт повікових коефіцієнтів населення Харківської області

Вікові групи (роки)	Стандарт повікових коефіцієнтів (‰)
15-19	23,4
20-24	74,6
25-29	67
30-34	39,35
35-39	16,65
40-44	9
45-49	0,25

Таблиця 5

Абсолютна чисельність народжених при різній віковій структурі та єдиному стандарті повікових коефіцієнтів народжуваності населення Харківської області

Вікові групи, роки	Абсолютне число народжених, осіб		Стандарт повікових коефіцієнтів народжуваності ‰	Абсолютна чисельність народжених при різній віковій структурі та єдиному стандарті повікових коефіцієнтів народжуваності, осіб	
	2001	2012		2001	2012
15-19	2809	1492	23,4	2697	1557
20-24	8068	7125	74,6	8046	7149
25-29	5255	9531	67	6982	7638
30-34	2312	5892	39,35	3839	4216
35-39	820	2635	16,65	1790	1706
40-44	175	459	3	373	296
45-49	8	42	0,25	30	25
Всього	19447	27176		23757	22587

Різниця між цими показниками 3,2‰ або 32%. Отже, можна сказати, що рівень народжуваності населення Харківської області збільшився завдяки зміні повікових коефіцієнтів народжуваності на 32%. Тобто, народжуваність області зросла на 32%, лише виключно, за рахунок відмінності в повікових коефіцієнтах народжуваності, за досліджуваний період, а зміни у віковій структурі мають негативну тенденцію, але мають незначний вплив.

Для перевірки отриманих результатів, необхідно зробити розрахунки, використовуючи стандарт не штучного населення, а вікову структуру та повікові коефіцієнти народжуваності населення Харківської області 2012 р. [5]. Доцільним є, застосування цих показників до минулого періоду (2001 р.), бо, за цей період, вже склались відмінності в цих показниках. Наведені розрахунки представлені у таблиці 6.

Фактичні загальні коефіцієнти народжуваності населення Харківської області були обчислені раніше і склали у 2001 р. – 6,7‰ та у 2012 р. – 9,9‰. Розрахувати очікувану чисельність народжень, (за умо-

ви, що за стандарт прийняти віковий склад жінок 2012 р. та повікову інтенсивність народжень 2001 р.), можна за формулою [5]:

$$N_{\text{очік.}} = P_1 \times q_0 / 1000 \text{ ‰}$$

де: $N_{\text{очік.}}$ – очікуване число народжених за 2012 р.;

P_1 – число жінок репродуктивного віку за 2012 р.;

q_0 – повікові коефіцієнти народжуваності за 2001 р.

В результаті отримуємо очікуване число народжень 18003 осіб. В реальності ж у 2012 р. народилось, в Харківській області, 27176 осіб; тобто очікували у 2012 р. коефіцієнт народжуваності 6,7‰, в дійсності ж він становить 9,9‰; тобто, стандартизований коефіцієнт менший на 32% за реальний за рахунок збільшення повікових коефіцієнтів народжуваності Харківської області.

Для того, щоб простежити вплив змін вікової структури населення області за стандарт використовують повікові коефіцієнти народжуваності 2012 р.; які співставляються з чисельністю жінок кожної ві-

кової групи 2001 р. Розраховується очікувана чисельність народжених за формулою [5]:

$$N_{\text{очік.}} = P_0 \times q_1 / 1000\%$$

де: $N_{\text{очік.}}$ – очікуване число народжених за 2012 р.;

P_0 – число жінок репродуктивного віку за 2001 р.;

q_1 – повікові коефіцієнти народжуваності за 2012 р.

Очікувана чисельність народжених Харківської області склала 28067 осіб, в дійсності ж вона складає 27176 осіб. Таким чином, стандартизований коефіцієнт народжуваності складає 10,2‰, а реальний – 9,9‰. Тобто, за рахунок негативних змін у віковій структурі населення Харківської області реальний коефіцієнт менший за стандартизований.

$$\sum P_1 q_0 - \sum P_0 q_0 = 18003 - 19447 = -1444 \text{ осіб};$$

$$\sum P_1 q_1 - \sum P_0 q_1 = 27176 - 18003 = 9173 \text{ осіб}.$$

Таблиця 6

Очікувана чисельність народжень за умови різних показників вікової структури та повікової інтенсивності народжень в Харківській області

Вікові групи, роки	Середньорічна чисельність жінок, осіб		Коефіцієнт народжуваності, ‰		Фактичне число народжених, осіб		Очікуване число народжених, осіб	
	2001	2012	2001	2012	2001	2012		
	P_0	P_1	q_0	q_1	$P_0 q_0$	$P_1 q_1$	$P_1 q_0$	$P_0 q_1$
15-19	115247	66533	24,4	22,4	2809	1492	1623	2582
20-24	107850	95825	74,8	74,4	8068	7125	7168	8024
25-29	104212	114004	50,4	83,6	5255	9531	5746	8712
30-34	97549	107131	23,7	55	2312	5892	2539	5365
35-39	107494	102479	7,6	22,7	820	2635	7779	2763
40-44	124478	98806	1,4	4,6	175	459	138	573
45-49	118672	99730	0,1	0,4	8	42	10	48
Всього	775502	684508			19447	27176	18003	28067

Таким чином, за рахунок змін у віковій структурі населення області (без змін повікового коефіцієнту народжуваності) до 2012 р. чисельність народжених мала б зменшитись на 1444 осіб; за рахунок збільшення повікових коефіцієнтів народжуваності (без змін вікової структури) збільшилося б 9173 осіб. Таким чином, за досліджуваний період, відбулась зміна повікових показників народжуваності, що призвело до значного впливу на збільшення рівня народжуваності в Харківській області. Також, відбулось зменшення показників вікової структури населення, але це зменшення суттєво не вплинуло на зміни народжуваності населення області.

Висновки. Тож, на збільшення рівня народжуваності в Харківській області має суттєвий вплив зміна у структурі повікових коефіцієнтів народжуваності населення області. Це обумовлено, підвищенням чисельності жінок у репродуктивних вікових групах (25-49 рр.). В той же час, в

суспільстві простежуються нові тенденції у розподілі повікової інтенсивності народжень: у віковій групі 25-29 рр. збільшився з 50,4 ‰ до 83,6 ‰; у вікових групах 30-35 рр. (з 23,7 ‰ до 55 ‰) та 35-39 рр. (з 7,6 ‰ до 25,7 ‰). На рівень народжуваності мають вплив негативні зміни вікової структури населення, які «гальмують» більш стрімке зростання рівня народжуваності Харківської області. Отже, за досліджуваний період, показник народжуваності збільшився внаслідок підвищення повікової інтенсивності народжень, негативні зміни у статеві-віковій структурі населення майже не вплинули на рівень народжуваності населення Харківської області. У відтворенні населення регіону, повікова інтенсивність народжуваності відіграє суттєву роль і є головним ендегенним чинником зростання процесу народжуваності в Харківській області.

Список використаних джерел:

1. Illyuk F. Demografichna sytuaciya v Ukraini / F. Illyuk. – 2012 r. – 31 s. [Ілляк Ф. Демографічна ситуація в Україні / Ф. Ілляк. – 2012. – 31 с.].
2. Medkov V.M. Demografiya / V.M. Medkov. – Rostov-na-Donu: Feniks, 2002. – 60-61 s. [Медков В.М. Демографія / В.М. Медков. – Ростов-на-Дону: Фенікс, 2002. – 448 с.].
3. Nemets L.M., Segida K.Yu., Nemets K.A. Demografichnyj rozvytok Kharkivskoho regionu: monografiya / L.M. Nemets, K.Yu. Segida, K.A. Nemets. – Kh.: KhNU imeni V.N. Karazina, 2012. – 200 s. [Нємець Л.М., Сєгіда К.Ю., Нємець К.А. Демографічний розвиток Харківського регіону: монографія / Л.М. Нємець, К.Ю. Сєгіда, К.А. Нємець. – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2012. – 200 с.].
4. Oficiynyj sayt Holovnoho upravlinnya statystyky Kharkivskoyi oblasti [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.kh.ukrstat.gov.ua> [Офіційний сайт Головного управління статистики Харківської області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kh.ukrstat.gov.ua>].

5. Segida K.Yu. Suchasni tendenciyi ta strukturni osoblyvosti procesu narodzhuvanosti Kharkivskoyi oblasti / K.Yu. Segida // Visnyk Kharkivskoho nacionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina: Geologiya – Geografiya – Ekologiya»: Zbirnyk naukovykh prats. – Vypusk № 924. – Kharkiv: KhNU imeni V.N. Karazina, 2010. – S. 172-178. [Сегіда К.Ю. Сучасні тенденції та структурні особливості процесу народжуваності Харківської області / К.Ю. Сегіда // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна: Геологія – Географія – Екологія: Збірник наукових праць. – Випуск № 924. – Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2010. – С. 172-178].
6. Tymoshenko H.M. Rozpodil postijnoho naselennya Ukrainy za stattyu ta vikom po regionakh 2012 r. Statystychnyj zbirnyk / H.M. Tymoshenko. – Kyiv, 2013. – S. 216-218. [Тимошенко Г.М. Розподіл постійного населення України за статтю та віком по регіонах 2012 р. Статистичний збірник / Г.М. Тимошенко. – Київ, 2013. – С. 216-218].

Summary

Katerina Segida, Olena Kindjakova. THE STRUCTURAL FACTORS OF CHANGE FERTILITY LEVEL IN KHARKIV REGION.

In the article are considered the temporal characteristics and current trends in fertility rates in Kharkiv region.

In changing of fertility rates in Kharkiv region marked a period of decline in the birth rate from 11,4 ‰ to 4,1 ‰, (1990-1997 years), the period of stable low index level 6,8 ‰ (1998-2002 years), a period of gradual increase in the birth rate to 9,8 ‰ (2003-2009 years), a period of stabilization of fertility at around 9,8 ‰ (2008-2012 years.) To display this differentiation parameters have a direct material effect those historical and political events that took place in the state, and their socio-economic impacts, and internal (structural) factors.

Influence of the factor of age structure of population on a birth-rate is definite. Calculated a standardized general coefficients of birth rate provided the leveling influence of one factor. Also, calculated the values and determined the effect of influence of the age structure of the population and the intensity of old-age fertility. The structural features of process of birth-rate of Kharkiv region are analysed.

On the increase in the birth rate in Kharkiv region significant influence has change in the structure of the age-specific fertility population. This is due to the increasing in the number of women in the reproductive age group (25-49 years). At the same time, in the society observed new trends in the distribution of intensity in old-age births: in the age group 25-29 years increased from 50,4 ‰ to 83,6 ‰; in the age groups 30-35 years (from 23,7 ‰ to 55 ‰) and 35-39 years (from 7,6 ‰ to 25,7 ‰). At birth rates are influenced by negative changes in the age structure of the population that "retard" more rapid increase in the birth of Kharkiv region. Thus, over the research period, the birth rate has increased due to an increase in old-age births intensity, adverse changes in the sex-age structure of the population is almost no effect on fertility of Kharkiv region.

Keywords: internal factors of population reproduction, level of birth-rate, age structure, intensity of births by age, standardized coefficients.

УДК 911.3

Ірина Гудзеляк, Уляна Стефаник

СТАРІННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

У статті висвітлено тенденції демографічного старіння населення України за останніх 50 років. Здійснено порівняння з деякими європейськими країнами. Показано географічні відмінності рівня демографічної старості у розрізі областей. Відображено статеві особливості постаріння та за типом поселень. Оцінку постаріння здійснено також за індексом старіння міського і сільського населення, коефіцієнтом довголіття. Проаналізовано просторові аспекти коефіцієнта підтримки батьків. Вказано на головні проблеми, які виникають у зв'язку з процесом демографічного старіння населення України.

Ключові слова: демографічне старіння, темпи демографічного старіння, індекс старіння, коефіцієнт довголіття, коефіцієнт підтримки батьків.

Ірина Гудзеляк, Уляна Стефаник. СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ. В статье освещены тенденции демографического старения населения Украины за последние 50 лет. Сделано сравнения с некоторыми европейскими странами. Показано географические различия уровня демографической старости в разрезе областей. Отражены половые особенности старения и по типу поселений. Оценку старения осуществлено также по индексу старения городского и сельского населения, коэффициентом долголетия. Проанализированы пространственные аспекты коэффициента поддержки родителей. Указаны главные проблемы, которые возникают в связи с процессом демографического старения населения Украины.

Ключевые слова: демографическое старение, темпы демографического старения, индекс старения, коэффициент долголетия, коэффициент поддержки родителей.

Iryna Hudzelyak, Ulyana Stefanyk. THE AGING OF THE POPULATION OF UKRAINE. Article highlights trends in demographic aging of the population of Ukraine for the past 50 years. Comparison with some European countries was made. It was shown geographic differences in the demographic age in the context of regions. Aging and gender-type settlements are presented. Estimation of aging was made as the index of aging of urban and rural population and longevity factor. Analysis of the spatial aspects of parental support facto was done. The main issues arising from the demographic aging population of Ukraine was highlighted.

Keywords: demographic aging, the rate of demographic aging, index of aging, longevity factor, the factor of parental support.

Постановка проблеми. Вікова структура у процесі демографічного переходу зазнає певних трансформацій. З середини ХХ ст. в Україні намітилася тенденція до постаріння населення, тобто стабільного зростання частки людей похилого віку. Науковий аналіз виявлених тенденцій полягав у формулюванні сутності проблеми старіння та ймовірних наслідків у демографічній та соціально-економічній сфері. Кризові 90-і роки та початок ХХІ ст. відзначилися стрімким зростанням частки людей старше працездатного віку. Отже, виникла необхідність пошуку нових підходів до оцінки процесу старіння населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Однією з перших праць, де розглянуто процеси демографічного старіння в Україні, є стаття Сачук Н.М. "Деякі дані з географії довголіття в Українській РСР", опублікованій у 1966 р. у збірнику Матеріалів першого з'їзду Географічного товариства УРСР. У радянський період процеси старіння вивчалися в рамках комплексних суспільно-географічних чи демографічних досліджень обласних регіонів. На загальнодержавному рівні ці питання аналізували Джаман В., Лібанова Е., Пирожков С., Прибиткова І., Старостенко Г., Стещенко В., Хомра О. Сьогодні наукове вивчення явища демографічного старіння в Україні здійснюють вчені Інституту демографії і соціальних досліджень ім. М. Птухи НАН України.

Метою даної роботи є аналіз тривалої динаміки старіння населення та виявлення сучасних суспільно-географічних аспектів демографічного старіння в Україні за допомогою системи індикаторів, які

репрезентують віковий склад і вікове навантаження, картографування вікової динаміки за 1990–2012 рр., тобто за приблизний період зміни одного покоління.

Виклад основного матеріалу. Демографічна модернізація сучасного світу пов'язана з суттєвими змінами характеру природного відтворення, вікової структури, процесів шлюбності та формування сімейного складу населення. Старіння населення, або збільшення частки людей похилого віку, відбувається внаслідок зниження народжуваності та зниження смертності дітей і людей середнього віку, а отже – зростання середньої тривалості життя. В окремих регіонах формування вікового складу відбувається під впливом міграцій певних статевих та вікових контингентів.

У сучасній демогеографії усталеним є підхід до оцінки рівня демографічного старіння, запропонований фахівцями ООН, згідно якого населення вважається постарілим, якщо частка людей, старше 65 років перевищує 7%. За шкалою Е. Россета початок демографічної старості збігається з моментом досягнення 10% долі людей у віці понад 60 років.

Згідно офіційної статистики демографічне старіння в Україні розпочалося з першої половини 50-их років ХХ ст. і за переписом 1959 р. особи у віці понад 60 років становили 10,5% [3, с. 296]. Серед колишніх республік СРСР Україна відзначалася не надто високим рівнем демографічної старості: вищі показники були в Білорусі, Грузії, Литві, Латвії та Естонії. Для порівняння розглянуто окремі країни Європи, які також пережили другу світову війну, отже подальший демографічний розвиток мав багато спільних рис: у Польщі рівень демографічного старіння становив 9,7% (1960 р.), у ФРН – 16,8 % (1961

р.) [3, с. 304].

Україна, як і інші країни Східної Європи характеризувалася помітним часовим відставанням у процесі переходу від багатодітної до малодітної сім'ї. Тим не менше, за переписом 1959 р. в країні було лише 26% дитячого населення. Передусім це наслідок трагічних років періоду комуністичного режиму: в кінці 50-их у репродуктивний вік вступили (народили першу, й значна частина – другу дитину) малочисельні когорти народжених на початку 30-их. У 1960 р. у Польщі частка дитячого населення складала 33,8%, а в ФРН, яка одна з перших у світі перейшла до моделі малодітної сім'ї, – 21,7%.

Внаслідок тривалого зниження народжуваності частка дитячого населення в Україні у 1979 р. скоротилася до 21,5%, і тільки завдяки розпочатій в середині 80-их демографічній політиці, питома вага дітей збільшилася до 23% у 1989 р. Однак, у подальшому в результаті негативного впливу соціально-економічних і структурно-демографічних чинників рівень народжуваності в Україні стрімко знижувався і досяг найменшого значення у світі за всю демографічну історію – 1,1 особи в 2001 р. Подальше незначне зростання народжуваності не вплинуло на вікову динаміку і частка дитячого населення продовжувала зменшуватися до 14,6% на 1.01.2013 р. [2].

Для порівняння в сучасній Німеччині сьогодні діти становлять 13% [1], однак рівень демографічно-

го постаріння є вищий в 1,4 рази від середньоукраїнського. Зрозуміло, що в західно- і центральноєвропейських країнах демографічне старіння відбувається передусім завдяки зростанню тривалості життя. Тоді як в Україні це зростання вкрай повільне. Негативними рисами природного відтворення є надсмертність чоловіків працездатного віку, а також достатньо високий, як для Європи, рівень дитячої смертності.

На початку 2013 р. частка людей у віці старшому за працездатний зросла до 21,4%, а старше 65 років – до 15,2%, що нижче від середньоєвропейського рівня [2]. Так, західноєвропейські країни характеризуються найвищим рівнем демографічного старіння – 18%, у Північній Європі – 17% при дещо вищій частці дітей та найдовшій тривалості життя [1].

За рівнем демографічного старіння помітно виділяються північні, центральні і східні області України, в яких народжуваність є найнижчою в країні. Найвищий рівень постаріння у Чернігівській області – 18,7%, найнижчий – у Закарпатській – 11,1% (табл. 1). Інші області західної України характеризуються відносно молодого віковою структурою, у більшості з них домінує сільське населення, де частка дитячого населення помітно вища, а Закарпатська, Волинська і Рівненська області взагалі на сьогодні відзначаються природним приростом.

Таблиця 1

Розподіл областей України за рівнем демографічного старіння та коефіцієнтом довголіття, 1.01.2013 р.

Кількість людей старше 80 р. на 100 осіб старше 60 р.	Частка людей у віці понад 65 років, %			
	11,0–12,9	13,0–14,9	15,0–16,9	17,0–18,9
13,1–15,0	Закарпатська	Миколаївська, Одеська, Херсонська	Полтавська	
15,1–17,0		АР Крим	Дніпропетровська, Запорізька, Київська, Луганська, Харківська	Кіровоградська, Черкаська
17,1–19,0	Рівненська	Івано-Франківська, Львівська, Чернівецька	Житомирська, Сумська	Вінницька, Донецька
19,1–21,0	Волинська		Тернопільська, Хмельницька	
21,1 і більше				Чернігівська

Розраховано за даними Державної служби статистики України [2].

Курсивом виділені області з переважанням сільського населення.

Більш репрезентативним індикатором процесу демографічного старіння є коефіцієнт довголіття, який показує кількість осіб у віці понад 80 років у середньому на 100 людей старше 60 років. Загалом в Україні на 1.01.2013 р. проживало 1605,3 тис. довголітніх (1454,1 тис. за переписом 1970 р.) [2], а коефіцієнт довголіття становив 16,5%, причому у сільській місцевості – 20,2%, у містах – 14,6%. Найвищий коефіцієнт довголіття сільських жителів у Чернігівській, Хмельницькій, Волинській і Житомирській областях, найнижчий – в Одеській, Херсонській, За-

карпатській областях, у Криму. Серед міських жителів найвищим рівнем довголіття виділяються Донецька, Луганська і Запорізька області, найнижчим – Закарпатська. Загалом найвищий коефіцієнт довголіття сьогодні в Чернігівській, Тернопільській, Волинській і Хмельницькій областях. Це саме ті регіони, які потребуватимуть найбільше уваги і фінансових ресурсів для соціального захисту людей похилого віку. Внаслідок нижчої на десять років середньої тривалості життя чоловіків порівняно з жінками, чоловіче населення характеризується нижчим рівнем

демографічного старіння, ніж жіноче, в 1,7 рази. Серед жінок – 18,9% у віці понад 65 років, серед чоловіків – 10,9% [2].

Більш постарілим є сільське населення (17,6%). Населення великих міст у результаті міграційного притоку сільської молоді відзначається достатньо збалансованою віковою структурою. Темпи демографічного старіння сільського населення за період 1959–1970 рр. були вищими, ніж міського. Так, частка людей старше 60 р. у міських поселеннях зросла в 1,3 рази, а в сільських – в 1,4 рази, хоча рівень народжуваності у сільській місцевості завжди був вищий. У результаті до кінця XX ст. демографічний потенціал сільської місцевості практично вичерпався. Протягом 1990–2013 рр. спостерігаємо нові тенденції – дуже швидкі темпи старіння міського населення: частка міського населення у віці понад 65 років збільшилася в 1,48 рази, сільського – в 1,05 рази.

Важливим індикатором процесу старіння на-

селення є індекс старіння, який показує кількість осіб старше 65 років у розрахунку на 100 дітей у віці до 15 років. За 1990–2013 рр. індекс старіння в Україні зріс у 1,87 рази, у тім числі в міських поселеннях, де переважають малодітні сім'ї, таке зростання становило 2,33 рази, у селах завдяки вищому рівню народжуваності – лише в 1,34 рази [2].

Найвищі темпи старіння за 1990–2013 рр. простежуються в східних і південних (за винятком Одеської) областях України, найповільніше відбувається процес старіння у Волинській, Рівненській та Вінницькій областях (рис. 1). Міське населення дуже швидко старіє у південно-східному регіоні, а в Чернівецькій та Вінницькій областях цей процес уповільнений (рис. 2). Виявлено, що за темпами старіння сільського населення близькою до південно-східних областей є Закарпатська, меншою мірою Львівська, Івано-Франківська і Чернівецька області, у решті областях півночі, центру, північного-сходу і південного-заходу країни відмінності несуттєві (рис. 3).

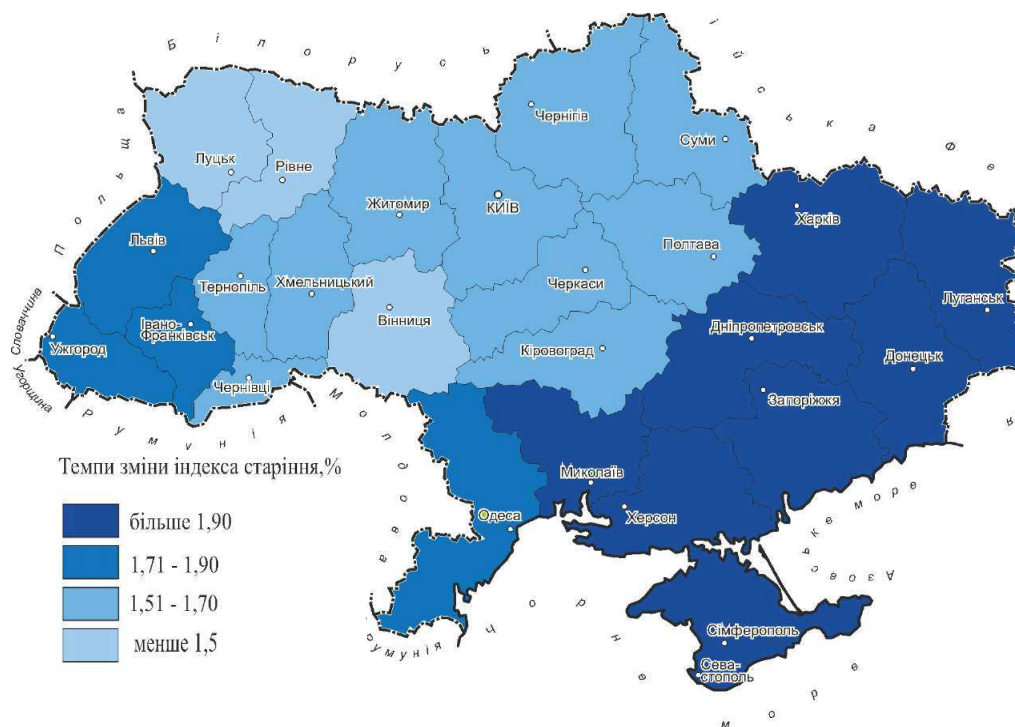


Рис. 1. Темпи демографічного старіння населення України, 1990–2013 рр.

Демографічне старіння обумовлює появу низки проблем соціально-економічного характеру: пенсійна реформа, соціальний захист, забезпечення активної старості та ефективне використання потенціалу старшого покоління в окремих сферах економічної діяльності. Усіх їх об'єднує необхідність підтримки достойного рівня життя людей похилого віку. У розвинених країнах як правило старші люди сподіваються на державний захист та свої власні можливості, пов'язані з попередньою трудовою активністю.

В Україні тривалий час був і залишається високий рівень безробіття, пенсійна система недосконала й соціально несправедлива. Тому більшість доголітніх людей великою мірою сподіваються на економічну і фізичну допомогу своїх дітей. Такі можливості опосередковано відображає коефіцієнт підтри-

мки батьків, який показує кількість людей старше 85 років (саме у такому віці переважно виникає постійна потреба опіки), які в середньому припадають на 100 осіб у віці 50–55 років (молодші діти, які ще працюють та фізично можуть активно доглядати за своїми батьками).

Станом на 1 січня 2013 р. в Україні проживало 605,6 тис. осіб старше 85 років [2], коефіцієнт підтримки батьків був 15,1%, а за період 1990–2013 рр. збільшився в 1,7 рази, причому у міських поселеннях зростання становило 1,8 рази, у сільських – 1,6 рази.

Очевидно, що сьогодні має бути посилена увага до проблем людей похилого віку. Проблема самотності надзвичайно актуальна, адже різниця середньої тривалості життя жінок і чоловіків становить майже десять років. У містах це ще й пов'язано з те-

нденціями нуклеаризації сімей та відносно соціальною ізольованістю старших людей, що загалом характерно міському способу життя. Але і в селах, ці проблеми не менш актуальні, адже міграційна активність сільської молоді, працездатних когорт дуже

висока. Нині приблизно 70% молоді на повертаються у села після здобуття вищої освіти. Тому тенденції наступних років можуть лише погіршити ситуацію в країні і темпи поширення бідності та недоглянутості довголітніх будуть зростати.

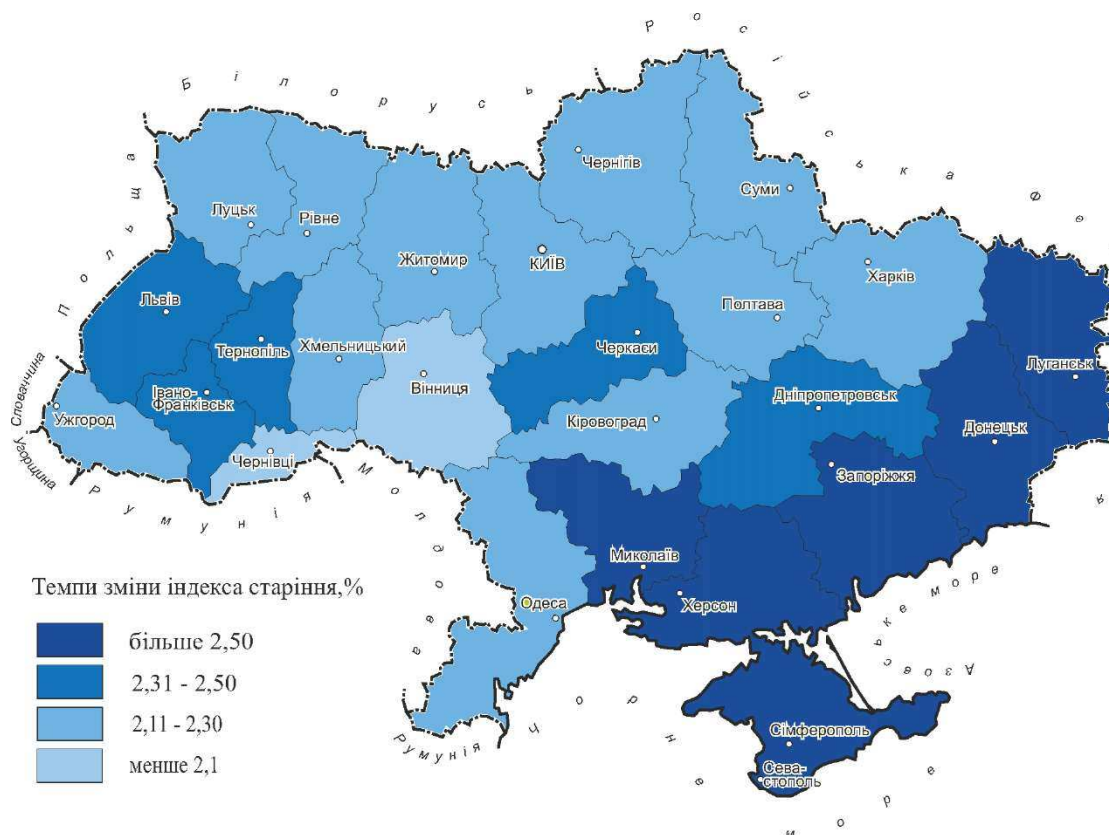


Рис. 2. Темпи демографічного старіння міського населення України, 1990–2013 рр.

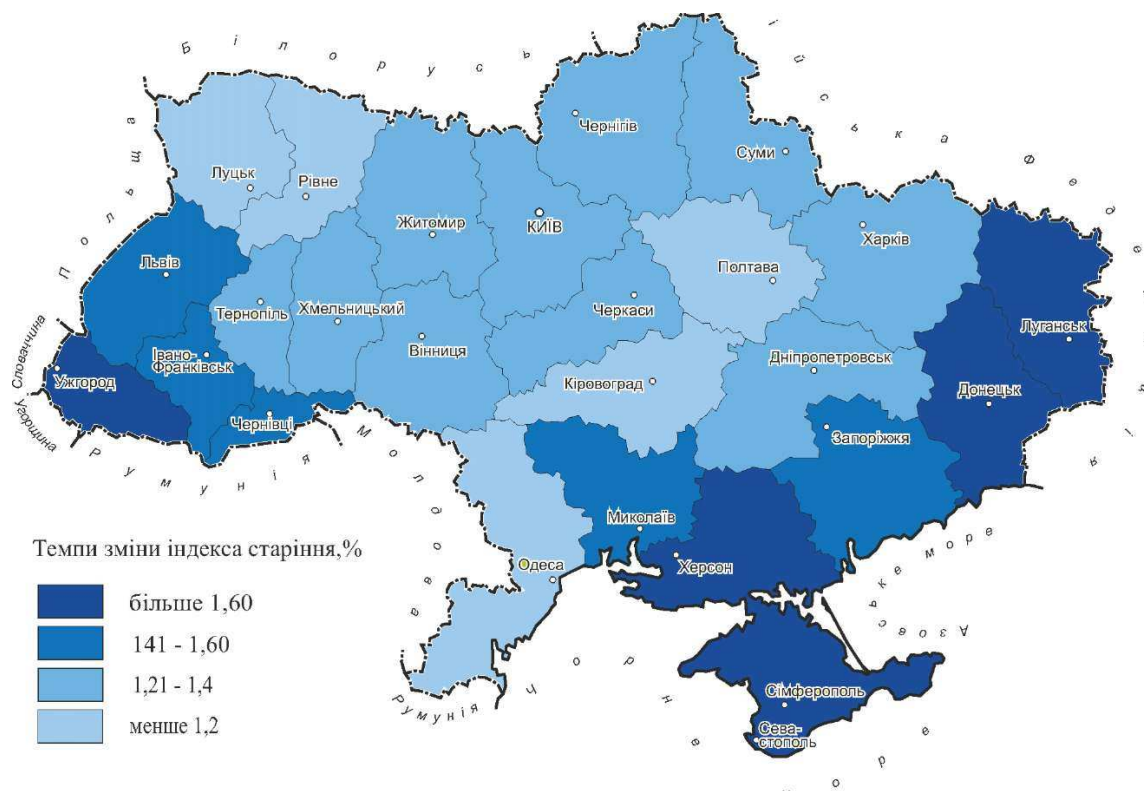


Рис. 3. Темпи демографічного старіння сільського населення України, 1990–2013 рр.

Таблиця 2

Розподіл областей України за коефіцієнтом підтримки батьків та середнім віком населення, 1.01.2013 р.

Середній вік населення, років	Кількість осіб у віці понад 85 років на 100 осіб у віці 50–55 років			
	8,5–12,4	12,5–16,4	16,5–20,4	24,8
36,1–38,0	Закарпатська	Рівненська		
38,1–40,0	м. Київ	Волинська, Івано-Франківська, Львівська, Одеська, Тернопільська, Чернівецька		
40,1–42,0	Херсонська	АР Крим, Дніпропетровська, Запорізька, Київська, Миколаївська, Харківська	Вінницька, Житомирська, Кіровоградська, Полтавська, Хмельницька, Черкаська	
42,1–44,0		Донецька, Луганська	Сумська	Чернігівська

Розраховано за даними Державної служби статистики України [2].

Зараз найвище навантаження по підтримці до-вголітніх у Чернігівській області, при тому й середній вік тут також найвищий (табл. 2). Подібні риси властиві Сумській області. Вінницька, Житомирська, Кіровоградська, Полтавська, Хмельницька і Черкаська області також відзначаються високим навантаженням по підтримці батьків, ситуація у наступні роки погіршуватиметься.

Висновки. Проблема старіння населення сьогодні як правило викликає насторожене ставлення і бажання її розв'язати. Демографічне старіння слід оцінювати як об'єктивний незворотній процес трансформації вікової структури. Тому передусім треба говорити про наслідки цього процесу для природного відтворення населення та функціонування економічної системи країни в умовах наростаючого дефіциту трудових ресурсів та зростання демографічного й економічного навантаження на працююче населення.

Рівень старіння населення в Україні нижчий

від інших європейських країн, але продовжує зростати, що зумовлено найперше низькою народжуваністю. Відбувається особливо швидке постаріння міського населення. Найвищі темпи старіння властиві південно-східним областям. У північно-східних і центральних областях сьогодні найвищий коефіцієнт підтримки батьків. Відносно сприятлива вікова структура у Закарпатській області, а за рівнем довголіття при невисоких показниках старіння виділяється Волинська область. Найбільш постаріле населення Чернігівської області.

Виникла гостра потреба активізації державної і регіональної політики підтримки людей похилого віку, особливо довголітніх. Головна увага має бути націлена на забезпечення матеріальних і соціальних потреб, які пов'язані з підтриманням достойного рівня життя, розв'язання проблеми самотності, забезпечення активного довголіття, створення відповідної інфраструктури для старшого покоління.

Список використаних джерел:

1. Byuro informaciyi pro naselennya (Population Reference Bureau). – Rezhym dostupu: <http://www.prb.org> [Бюро інформації про населення (Population Reference Bureau). – Режим доступу: <http://www.prb.org>].
2. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. Bank danykh. Naselennya Ukrayiny. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua> [Державна служба статистики України. Банк даних. Населення України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>].
3. Naseleniye mira: Demograficheskiy spravochnik / Sost. V. Borisov. – M.: Mysl, 1989. [Население мира: Демографический справочник / Сост. В. Борисов. – М.: Мысль, 1989].

Summary

Iryna Hudzelyak, Ulyana Stefanyk. THE AGING OF THE POPULATION OF UKRAINE.

Demographic aging should be viewed as an objective and irreversible process of the age structure transformation. Therefore, we must first talk about the consequences of this process for the natural reproduction of the population and the economic system of the country in terms of the increasing shortage of labor resources and growth of demographic and economic burden on the working population.

Aging population level in Ukraine is lower than in other European countries, but continues to grow, due to low birth rates first. There is a particularly rapid aging urban population. The highest rates of aging are typical in the south-eastern regions. In the north-eastern and central regions present the highest rate of parental support. The relatively fa-

vorable age structure is in the Zakarpattia region, and in terms of longevity at low rates of aging stands Volyn region. Most aged population is in the Chernihiv region.

There is an urgent need for activation state and regional policies in order to support older people, especially centenarians. Main focus should be aimed at securing material and social needs associated with maintaining a decent standard of living, solving the problem of loneliness, providing active longevity, creating the appropriate infrastructure for the older generation.

Keywords: demographic aging, the rate of demographic aging, index of aging, longevity factor, the factor of parental support.

УДК 911.3:33(477.52)

Олеся Корнус

ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ СТАТЕВО-ВІКОВОЇ СТРУКТУРИ НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У статті проаналізовано динаміку статеві-вікової структури населення Сумської області за 2001-2012 роки. Розглянуто у територіальному та часовому вимірах співвідношення між чоловіками та жінками, середній вік населення, демографічне навантаження на працездатне населення, тривалість життя населення. Побудовано статеві-вікові піраміди та картографічно зображено розподіл постійного населення за віковими групами по адміністративним районам Сумської області. Розраховано коефіцієнт демографічного здоров'я населення Сумської області та проаналізовано його динаміку.

Ключові слова: демографічна ситуація, народжуваність, смертність, природний приріст, статеві-вікова піраміда, вікова структура населення.

Олеся Корнус. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ СУМСКОЙ ОБЛАСТИ. В статье проанализирована динамика половозрастной структуры населения Сумской области за 2001-2012 годы. Рассмотрены в территориальном и временном измерениях соотношение между мужчинами и женщинами, средний возраст населения, демографическая нагрузка на трудоспособное население, продолжительность жизни. Построены половозрастные пирамиды и картографически изображено распределение постоянного населения по возрастным группам по административным районам Сумской области. Рассчитано коэффициент демографической здоровья населения Сумской области и проанализировано его динамику.

Ключевые слова: демографическая ситуация, рождаемость, смертность, естественный прирост, половозрастная пирамида, возрастная структура населения.

Olesya Kornus. TERRITORIAL FEATURES OF AGE-SEX STRUCTURE OF THE POPULATION OF THE SUMY REGION. The article analyzes the dynamics of the age and sex structure of the population of the Sumy region for the years 2001-2012. The spatial and temporal dimensions of the interrelation between men and women are considered. The average age of the population, the demographic burden on the working population, the life expectancy are also considered. Age-sex pyramid and cartographically shows the distribution of the resident population by age groups by administrative district of the Sumy region are building. Calculate the rate of population health Sumy region and analyzed its dynamics.

Keywords: demography, fertility, mortality, natural increase, age-sex pyramid, the age structure of the population.

Постановка проблеми. Демографічна ситуація, що склалася в Сумській області характеризується як кризова. Це проявляється у скороченні чисельності населення, порушенні статеві-вікової структури населення, високому рівні смертності, відкладанні шлюбів, значній кількості розлучень, негативному сальдо міграції тощо. Зниження народжуваності є основною причиною загострення демографічної кризи як в Україні, так і в Сумській області зокрема. Глобальна тенденція зниження народжуваності посилилася у зв'язку з економічною кризою, невпевненістю у майбутньому, зниженням рівня добробуту населення, руйнуванням системи дошкільного та позашкільного виховання, незадовільним станом репродуктивного здоров'я населення. Через низьку народжуваність деформується віковий склад населення, зменшується його демографічний і трудовий потенціал. Саме населення є одним із індикаторів соціально-економічного розвитку як держави, так і регіонів. У зв'язку з цим і виникає потреба деталізації демографічних досліджень на регіональному рівні.

Одним із важливих показників, що дають можливість оцінити демографічну ситуацію є статеві-вікова структура населення, дослідження якої дає змогу прогнозувати можливі зміни динаміки чисельності населення у майбутньому.

Практичне значення дослідження особливостей вікової структури зростає у контексті очікуваного посилення старіння населення. Складання основного фінансового документу країни – бюджету, розробка стратегій розвитку міст і районів неможлива без інформації про кількість окремих

вікових категорій громадян: шкільного і дошкільного, працездатного, пенсійного віку тощо. Від цих даних залежить планування доходів і видатків місцевих бюджетів, проектування об'єктів соціальної інфраструктури [1, 19].

Диференціація особливостей статеві-вікової структури в області обумовлює необхідність її вивчення в територіальному і часовому вимірах, що підсилює актуальність дослідження та дає можливість виявити специфічні особливості, тенденції та може бути використано при розробці регіональної демографічної політики.

Метою статті є аналіз територіальних особливостей статеві-вікової структури населення Сумської області.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженнями демографічної ситуації в Україні займаються науковці Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України. Серед відомих зарубіжних та вітчизняних науковців, що займалися даною проблемою, слід відзначити таких авторів як Д. Валантей, В. Джаман, Ф. Заставний, І. Курило [6], Е. Лібанова [1], В. Медков, Л. Немець [6], С. Пирожков [1], Е. Россет [9], С. Стеценко [14], В. Стещенко [15], О. Хомра та багато інших. Крім того, за останні роки з'явилося безліч публікацій, присвяченим демографічній ситуації як в Україні, так і по окремим регіонам. Дослідженнями демографічної ситуації в Сумській області займалися Г. Леонтьєва [3], А. Корнус [3], О. Корнус [3-5], С. Сюткін та ін.

Виклад основного матеріалу. Кількість постійного населення Сумської області станом на 1.01.2012 р. становила 1152,3 тис. осіб (2,5% від загальної чисельності населення України). Для неї характерними є загальнодержавні процеси і

тенденції щодо статеві-вікової структури населення. Статеві структура всього населення області досить стабільна, у ній переважають жінки.

Загальну оцінку статеві-вікової структури дає аналіз коефіцієнта демографічного здоров'я населення. В Україні, за даними перепису 1989 р., баланс чисельності чоловіків і жінок спостерігався у віці 30 років, хоча у 1959 р. рівняння статей відбувалося ще у 20 років, а за оцінками 1946 р. цей показник становив 14-15 років. Вік балансування статей, який тепер можна вважати нормою, оскільки його досягнуто у багатьох розвинених країнах становить 50 років. Він збільшується з подовженням тривалості життя чоловіків і жінок. Зіставивши ці показники, дістанемо коефіцієнт демографічного здоров'я для України: $14,5:50=0,29$ (1946 р.); $20:50=0,4$ (1959 р.); $30:50=0,6$ (1989 р.) [14]. У Сумській області у 1989 р. коефіцієнт демографічного здоров'я для всього населення становив 0,44, у 2001 р. він зріс до 0,54, а у 2011 р. – до 0,62. Вік балансування статей у 1989 р. становив 22 роки, у 2001 р. він зріс – до 27 років, а у 2011 р. – до 31 року. Отже, динаміка показника

демографічного здоров'я в Україні сприятлива, але його значення відстає від розвинених країн. До цього, безумовно, спричинилися втрати у війні 1941-1945 рр., а також коротша тривалість життя чоловіків, викликана способом життя останніх у нинішніх соціально-економічних умовах.

Одним із головних чинників, що впливає на загострення демографічної кризи у Сумській області є низька народжуваність. Саме вона у даний час робить вирішальний вплив на характер відтворення населення. На народжуваність впливає ряд причин: економічних, соціальних, психологічних, біологічних. Як видно з рис. 1 у Сумській області спостерігалось поступове зменшення народжуваності до 2002 р., коли коефіцієнт народжуваності досягнув свого мінімального значення (6,7‰). Протягом 2003-2009 рр. народжуваність поступово зростала, коефіцієнт народжуваності у 2009 р. досяг 9,1‰. Однак, вже протягом 2010 р. відмічалось незначне зниження рівня народжуваності. У 2011-2012 роках народжуваність знову починає зростати (рис. 1).

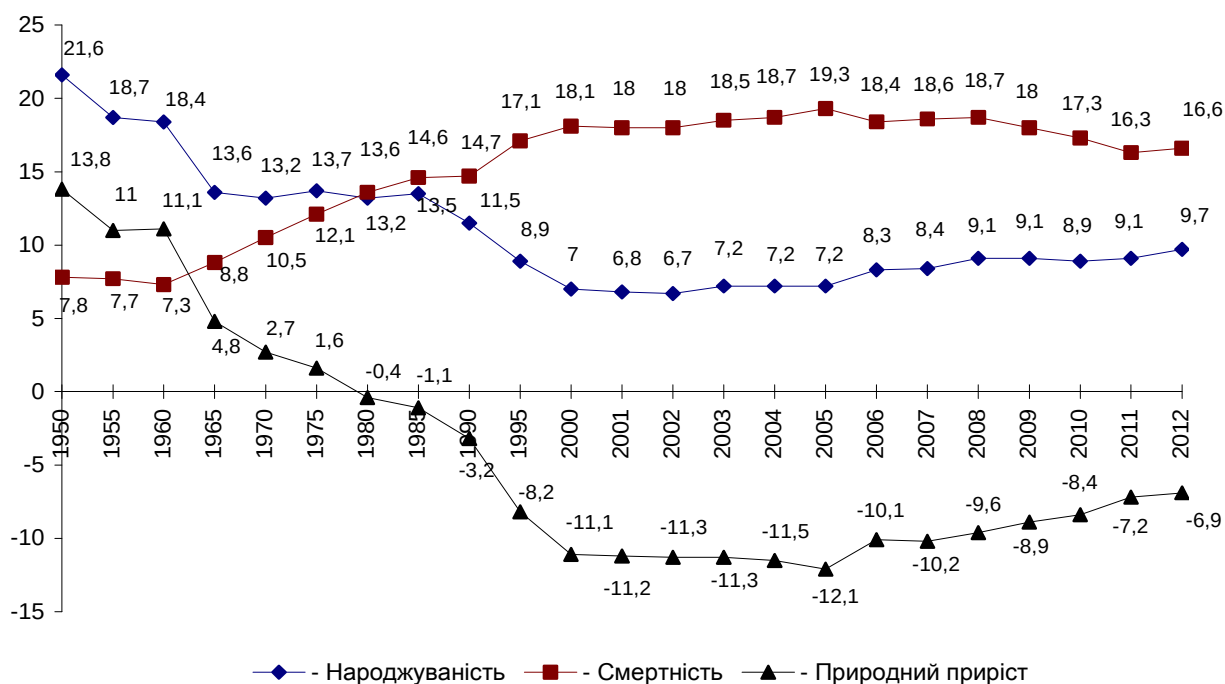


Рис. 1. Динаміка народжуваності, смертності та природного приросту населення у Сумській області за 1950-2012 рр. (побудовано за даними [7; 10; 12; 13])

Початок 1990-х рр. в Україні ознаменувався стрімким зростанням смертності. У Сумській області це зростання почалося ще з 1985 р. і відбувалося швидкими темпами до 2006 р. досягнувши найвищого показника 19,3 на 1000 осіб. Далі коефіцієнт смертності поступово знижувався і у 2012 р. становив 16,6‰. На високий коефіцієнт смертності в регіоні впливає висока частка людей пенсійного віку, висока захворюваність населення, низький рівень медичного обслуговування, особливо у сільській місцевості, низький рівень та несприятливі умови життя та праці значної частини населення, поширеність шкідливих звичок та нехтування нор-

мами здорового способу життя.

Джерелом формування населення є його природний приріст. Незважаючи на незначне зростання народжуваності у останні роки, в цілому у Сумській області, спостерігається природне скорочення населення як у міських поселеннях, так і у сільській місцевості. Однак, деяке покращення все таки спостерігається. Найгірший показник природного скорочення був зафіксований у 2005 р. Саме цей рік є переломним у демографічній ситуації в області. Вже з 2006 р. спостерігається уповільнення темпів природного скорочення населення.

Одним з чинників демографічної проблеми

сучасної України та її регіонів є суттєве відставання від розвинених європейських країн за показником очікуваної тривалості життя. Різниця у тривалості життя чоловіків і жінок в Україні перевищує 11 років, тоді як в економічно розвинених країнах цей показник становить 5-6 років. Ризик смерті для чоловіка у 20-24 роки перевищує такий для жінки у 3,3 рази, а імовірність смерті у працездатному віці для чоловіка сягає 37% [2]. У Сумській області спостерігається поступове зростання середньої очікуваної тривалості життя чоловіків до 65 років, а жінок – до 75,7 років. Однак, негативний вплив на зростання середньої очікуваної тривалості життя може мати зростання смертності від онкозахворювань, ВІЛ та СНІДу, туберкульозу, захворюваність від яких не знижується вже протягом багатьох років. Крім цих показників, погіршення параметрів відтворення населення провокують такі демографічні чинники, як подальше старіння населення, зростання кількості людей похилого віку.

За період, що минув після проведення I Всеукраїнського перепису населення [11], відбулися певні зміни у статеві-віковій структурі населення регіону. Станом на 01.01.2012 р. у регіоні нараховувалося 524977 чоловіків (45,6%) та 625164 жінок (54,4%). Спостерігається постійне переважання жінок у загальній чисельності її населення. Перевага чисельності жінок над чоловіками пояснюється нижчою смертністю серед жінок та активною міграцією чоловіків за межі області у пошуках роботи. На територіальні відмінності у диспропорції статей впливає рівень народжуваності, вік населення та відмінності у смертності за статтю. У 2012 р. в області у розрахунку на 1000 чоловіків припадає 1191 жінка. Найнижче значення диспропорції співвідношення чоловіків і жінок мають Краснопільський (1151 жінка на 1000 чоловіків) та Охтирський (1115 жінок на 1000 чоловіків) райони. Найбільша перевага жінок над чоловіками серед адміністративних районів області спостерігається у Конотопському (1196 жінок на 1000 чоловіків) та Ямпільському (1191 жінка на 1000 чоловіків) районах. Співвідношення чоловіків і жінок по містах обласного підпорядкування перевищує загальнообласний показник. Найменший показник зафіксовано у м. Конотоп (1197 жінок на 1000 чоловіків), найвищий показник мають м. Шостка (1267 жінок на 1000 чоловіків) та м. Глухів (1258 жінок на 1000 чоловіків).

У 2012 р. у віковій категорії 0-15 років кількість осіб становила 156,1 тис. осіб. Серед дітей переважає чоловіча стать – 80250 осіб (51,4%), жіноча стать становить 75881 (48,6%), що пояснюється частішим народженням хлопчиків. Перевага чоловічої статі спостерігається до 29 років включно, а далі переважають жінки, особливо у віці 65 років і старше (у 2 рази). Перевага жінок по відношенню до кількості чоловіків притаманна не тільки нашій області та Україні, а майже всім країнам світу.

Наочне уявлення про статеві-віковий склад населення Сумської області та його динаміку дають статеві-вікові піраміди, побудовані на 2001, 2005 та

2012 роки (рис. 2). Вікова структура є своєрідною характеристикою режиму відтворення населення та характеризується постійним зростанням частки осіб пенсійного віку та зниження частки дітей у загальній чисельності населення Сумської області. Це свідчить про те, що в регіоні склався звужений тип відтворення населення. Як видно з рис. 2, у 2001 р. найбільш чисельною була вікова група 40-44 роки, а на другому місці – вікова група 60-64 роки. Найменшою за чисельністю населення була вікова група 0-4 роки. У 2005 р. найбільшою за чисельністю населення стає вікова група 45-49 років, а найменшою залишається вікова група 0-4 роки, що свідчить про регресивний тип відтворення поколінь. Низька питома вага дітей та велика кількість населення у віці, старшому за працездатний зумовлює старіння населення області.

Статеві-вікова піраміда 2012 р. показала певні зміни в демографічній ситуації регіону. Слід відмітити розширення в основі піраміди, що свідчить про зростання народжуваності. У віковій групі 0-4 роки стало на 39,3% більше населення порівняно з 2005 р. Найбільш чисельною є вікова група 25-29 років – 93017 осіб, а найменш чисельними віковими групами є група 5-9 років (45014 осіб) та 10-14 років (47727 осіб).

Із загальної кількості, населення у віці молодшому за працездатний нараховувалось 144585 осіб, працездатному віці – 740458 осіб, віці старшому за працездатний – 265098 осіб (табл. 1).

Загалом, протягом 2001-2012 рр. населення у старших вікових групах збільшується. Наприклад, у віковій групі 40-54 років на 1.01.2012 р. перебувало на 1347 осіб більше, ніж у 2005 р., незважаючи на загальне зменшення чисельності населення області. Одночасно чисельність дітей віком 5-9 років скоротилася на 8825 осіб порівняно з 2005 р.

У цілому у віковій структурі населення спостерігається подальше старіння населення, внаслідок чого змінюються найважливіші показники його відтворення. Старіння населення є найістотнішою рисою довготривалих змін у віковому складі населення області. Основним показником старіння є коефіцієнт старіння «згори», який визначає частку осіб віком понад 60 років у всьому населенні. В області він дорівнює 23%, що за шкалою Е. Росseta [9] розцінюється як «дуже високий рівень демографічної старості». Середній вік населення у 2012 р. складає 42,1 років, для чоловіків – 39,1, жінок – 44,5 років. Середній вік населення нижче загальнообласного показника мають всі міста обласного підпорядкування та Краснопільський (41,3), Путивльський (41,9), Середино-Будський (41,4) і Сумський (41,2) райони.

Досліджуючи статеві-вікову структуру населення станом на 01.01.2012 р. у територіальному аспекті найменша кількість населення у віці молодшому за працездатний спостерігається у Конотопському (12,2% до всього населення), Недригайлівському (12,9%) та Шосткинському (12%) районах. Найвищі показники мають Краснопільський (15,7%) та Середино-Будський (15,3%) райони. Серед міст обласного підпорядкування у даній віковій групі показники

вище загальнообласного мають Лебединська (14,9%), Охтирська (14,2%) та Роменська (14,8%) міськради. Найнижчий відсоток має м. Шостка (12,2%) та м. Конотоп (12,3%) (рис. 3).

Найвищий відсоток населення працездатного віку мають Путивльський (63,2%), Сумський (62,8%) та Ямпільський (61,5%) райони. Найнижчі частки

населення працездатного віку мають Буринський (55,1%), Великописарівський (56,1%) та Лебединський райони (по 56,7%). Серед міст обласного підпорядкування виділяється обласний центр, у якому найвищий відсоток населення даної вікової групи (68%). Найменший відсоток має Роменська міськрада (62,6%) (рис. 3).



Рис. 2. Статеві-вікові піраміди населення Сумської області за 2001, 2005 та 2012 роки (побудовано за даними [7; 10; 11])

У регіоні 23% населення – це населення старше працездатного віку. Найбільший відсоток населення працездатного віку мають Буринський (31%), Великописарівський (30,3%), Конотопський (30,8%) та Лебединський (30,2%) райони. Найнижча частка населення старше працездатного віку спостерігається у Путивльському (23,8%), Середино-Будському (23,8%) та Сумському (22,8%) районах. Серед міст обласного підпорядкування частка населення старше працездатного віку нижче загальнообласного показника, а м. Суми (18,4%) та м. Глухів (18,8%) характеризуються найнижчим відсотком населення старше працездатного віку (рис. 3).

Чисельність населення працездатного віку в області у 2001 р. була на 22,1 тис. осіб меншою, ніж у 1989 р. і становила 73,2 тис. осіб, або 90,7% від рівня

1989 р. Всеукраїнський перепис населення 2001 р. показав, що, незважаючи на скорочення абсолютної чисельності, частка населення працездатного віку зросла до 56,6% у порівнянні з 1989 р., коли вона становила 52,9%. Зокрема серед працездатного населення дещо збільшилася частка молоді у віці 16-29 років (з 17,8 до 19,2%), але насправді спостерігався процес скорочення абсолютної чисельності населення даної вікової групи (з 25,5 тис. осіб до 24,9 тис. осіб). Одночасно із зростанням частки населення працездатного віку, відзначається скорочення частки групи осіб молодше працездатного віку, яка знизилася з 21,5% у 1989 р. до 12,6% у 2012 р. і зниження частки осіб старше працездатного віку, при одночасному скороченні абсолютної чисельності тієї й іншої групи (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка вікової структури населення Сумської області за 1989-2012 рр.

Вік	Кількість постійного населення (осіб)			У % до підсумку		
	1989 р.	2001 р.	2012 р.	1989 р.	2001 р.	2012 р.
Молодший за працездатний	306104	222023	171994	21,5	17,1	12,6
Працездатний	754203	732050	723745	52,8	56,5	64,4
Старший за працездатний	367132	340388	313521	25,7	26,2	23,0

Розподіл населення по даним віковим групам для чоловіків і жінок неоднаковий. Так, серед чоловіків частка осіб працездатного віку в усіх районах перевищила 60%. У деяких районах даний показник становить більше 67%: Путивльський (67,9%) та Сумський (67,5%). Серед населення міст обласного підпорядкування частка чоловіків працездатного віку ще більша. Частка чоловіків молодше і старше працездатного віку становить відповідно 15,3% та 17,7% від усіх чоловіків.

У середньому по області частка жінок працездатного віку становить 60,3%. У 2012 р. у розрізі адміністративних районів найбільша частка жінок працездатного віку була зафіксована у Путивльському (59,1%) та Сумському (58,8%) районах. Найменший відсоток жінок працездатного віку мали Буринський (49,8%), Великописарівський (50,3%), Конотопський (50,6%) та Лебединський (50,9%) райони. У містах обласного підпорядкування частка жінок працездатного віку була вище загальнообласного показника. Найвищий відсоток жінок працездатного віку спостерігався у м. Суми (66,7%) та м. Глухів (66,6%), а найменший у м. Ромни (60,3%). Одночасно, у віці старше працездатного знаходиться 27,6% жінок області, у той час як у віці молодше працездатного – лише 12,1%, коливаючись в окремих адміністративних районах від 10,9% (Шосткинський) до 14,9% (Краснопільський).

Характерно, що в усіх адміністративних районах області частка населення у віці старше працездатного значно перевищує частку населення у віці молодше працездатного (майже у 2 рази). У жодному з районів частка населення у віці молодше працездатного не перевищила 20%, а найбільш значною

вона виявилась у Краснопільському (15,7%) і Липоводолинському (14,5%) районах. В той же час у Шосткинському районі даний показник складає лише 12,0%, у Конотопському – 12,3%, а у містах Конотоп і Шостка він становить 12,3 і 12,2%.

Зафіксована за міжпереписний період (1989-2001 рр.) тенденція скорочення демографічного навантаження на населення у працездатному віці, протягом 2001-2012 рр. продовжилася. За міжпереписний період у віковій структурі населення відбувалося скорочення демографічного навантаження на населення працездатного віку з 893 осіб (1989 р.) до 628 осіб (2001 р.) на 1000 осіб працездатного віку. Протягом 2001-2012 рр. демографічне навантаження на населення у віці 16-59 скоротилося до 578 осіб на 1000 осіб працездатного віку. У містах на 1000 осіб постійного населення припадає 515 осіб, у той час як у сільській місцевості демографічне навантаження становить 725 осіб, у т.ч. 233 особи у віці 0-15 років та 492 особи віком від 60 років і старше. Серед адміністративних районів області найбільше демографічне навантаження мають Буринський (814 осіб на 1000 населення), Великописарівський (784) та Лебединський (764) райони. Найменші показники демографічного навантаження зафіксовані у Путивльському (583) та Сумському (592) районах. Серед міст обласного підпорядкування демографічне навантаження вище загальнообласного показника мають м. Ромни (597 осіб на 1000 населення) та м. Лебедин (588).

Висновок. Проведене дослідження дало можливість виявити територіальні особливості статеві-вікової структури населення Сумської області. Було встановлено, що незважаючи на деяке покра-

щення рівня народжуваності, для населення області характерний високий рівень старіння, що в подальшому може негативно вплинути на соціально-економічний розвиток регіону, адже на сьогодні в жодному адміністративному районі області демографічне навантаження на працездатне населення не є меншим за загальнообласний показник. Крім того, до негативних тенденцій варто віднести скорочення населення у молодших вікових групах та зро-

стання у старшій. Враховуючи вищезазначені тенденції розвитку демографічної ситуації у Сумській області та особливості динаміки статевовікової структури населення, можна спрогнозувати подальше скорочення чисельності населення. Все вищесказане є свідченням необхідності вдосконалення як регіональної програми демографічної політики, так і обласних програм соціально-економічного розвитку.

Список використаних джерел:

1. *Kompleksne demografichne doslidzhennya v Ukraini / S.I. Pyrozhkov, E.M. Libanova, N.S. Vlasenko ta in. / za red. chl.-kor. NANU, d.e.n., prof. E.M. Libanovoyi. – Ukrayinskyj centr socialnykh reform, 2006. – 188 s. [Комплексне демографічне дослідження в Україні / С.І. Пирожков, Е.М. Лібанова, Н.С. Власенко та ін. / за ред. чл.-кор. НАНУ, д.е.н., проф. Е.М. Лібанової. – Український центр соціальних реформ, 2006. – 188 с.]*
2. *Konceptsiya demografichnoho rozvytku Ukrainy na 2005-2015 rr. (proekt): [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.cpsr.org.ua/index.php> [Концепція демографічного розвитку України на 2005-2015 рр. (проект): [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cpsr.org.ua/index.php>]*
3. *Kornus A.O. Geografiya Sumskoyi oblasti: pryroda, naselennya, hospodarstvo: navchalnyj posibnyk / A.O. Kornus, I.V. Udovychenko, H.H. Leontyeva, V.V. Udovychenko, O.H. Kornus. – Sumy: FOP Nataluha A.S., 2010. – 184 s. [Корнус А.О. Географія Сумської області: природа, населення, господарство: навчальний посібник / А.О. Корнус, І.В. Удовиченко, Г.Г. Леонтєва, В.В. Удовиченко, О.Г. Корнус. – Суми: ФОП Наталуха А.С., 2010. – 184 с.]*
4. *Kornus O. Demografichna sytuaciya u Sumskiy oblasti naperedodni druhoho Vseukrayinskoho perepysu naselennya / O. Kornus // Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografii. – 2011. – Vyp. 11(2). – S. 57-61. [Корнус О. Демографічна ситуація у Сумській області напередодні другого Всеукраїнського перепису населення / О. Корнус // Часопис соціально-економічної географії. – 2011. – Вип. 11(2). – С. 57-61]*
5. *Kornus O.H. Sfera obsluhovuvannya naselennya Sumskoyi oblasti: suspilno-geografichni aspekty: [monografiya] / Kornus O.H., Nemets K.A., Nemets L.M., Kornus A.O. – Kharkiv – Sumy. – 2009. – 228 s. [Корнус О.Г. Сфера обслуговування населення Сумської області: суспільно-географічні аспекти: [монографія] / Корнус О.Г., Немець К.А., Немець Л.М., Корнус А.О. – Харків – Суми. – 2009. – 228 с.]*
6. *Kurylo I.O. Socialno-ekonomichna struktura naselennya: evolyuciya, suchasnist, transformacii: [monografiya] / I.O. Kurylo; vidp. red. d.e.n., prof. V.S. Steshenko. – K.: IDSD NANU, 2006. – 472 s. [Курило І.О. Соціально-економічна структура населення: еволюція, сучасність, трансформації: [монографія] / І.О. Курило; відп. ред. д.е.н., проф. В.С. Стешенко. – К.: ІДСД НАНУ, 2006. – 472 с.]*
7. *Naselennya Sumskoyi oblasti za 2011 rik: [demografichnyj shhorichnyk] / [za red. L.I. Olekhnovych]. – Sumy: Sumske oblasne upravlinnya statystyky, 2012. – 258 s. [Населення Сумської області за 2011 рік: [демографічний щорічник] / [за ред. Л.І. Олександрович]. – Суми: Сумське обласне управління статистики, 2012. – 258 с.]*
8. *Pirozhkov S.I. Demograficheskiye processy i voznrastnaya struktura naseleniya / S.I. Pyrozhkov. – M.: Statystyka, 1976. – 136 s. [Пирожков С.И. Демографические процессы и возрастная структура населения / С.И. Пирожков. – М.: Статистика, 1976. – 136 с.]*
9. *Rosset E. Process stareniya naseleniya / Edvard Rosset. – M.: Statistika, 1968. – 509 s. [Россет Е. Процесс старения населения / Эдвард Россет. – М.: Статистика, 1968. – 509 с.]*
10. *Sklad naselennya Sumskoyi oblasti za danymy Vseukrayinskoho perepysu naselennya 2001 r.: [statystychnyj zbirnyk]. – Sumy: Sumske oblasne upravlinnya statystyky, 2003. – 78 s. [Склад населення Сумської області за даними Всеукраїнського перепису населення 2001 р.: [статистичний збірник]. – Суми: Сумське обласне управління статистики, 2003. – 78 с.]*
11. *Statevo-vikovyj sklad naselennya za danymy Vseukrayinskoho perepysu naselennya 2001 r. – K.: Derzhavnyj komitet statystyky, 2003. – 402 s. [Статевовіковий склад населення за даними Всеукраїнського перепису населення 2001 р. – К.: Державний комітет статистики, 2003. – 402 с.]*
12. *Statystychnyj shhorichnyk Sumskoyi oblasti za 2006 rik / [za red. L.I. Olekhnovych]. – Sumy: Sumske oblasne upravlinnya statystyky, 2007. – 668 s. [Статистичний щорічник Сумської області за 2006 рік / [за ред. Л.І. Олександрович]. – Суми: Сумське обласне управління статистики, 2007. – 668 с.]*
13. *Statystychnyj shhorichnyk Sumskoyi oblasti za 2010 rik / [za red. L.I. Olekhnovych]. – Sumy: Sumske oblasne upravlinnya statystyky, 2011. – 672 s. [Статистичний щорічник Сумської області за 2010 рік / [за ред. Л.І. Олександрович]. – Суми: Сумське обласне управління статистики, 2011. – 672 с.]*
14. *Stecenko S.H. Demografichna statystyka z osnovamy demografiyi: [pidr. dlya vuziv] / Sofiya Hryhorivna Stecenko. – K.: Vyshha shkola, 2005. – 415 s. [Стеценко С.Г. Демографічна статистика з основами демографії: [підруч. для вузів] / Софія Григорівна Стеценко. – К.: Вища школа, 2005. – 415 с.]*
15. *Steshenko V. Demografichni perspektvy Ukrainy do 2026 r. / V. Steshenko, O. Rudnytskyj, O. Khomra, A. Stefanovskyj. – K.: In-t ekonomiky NAN Ukrainy, 1999. – S. 44-48. [Стешенко В. Демографічні перспективи*

України до 2026 р. / В. Стешенко, О. Рудницький, О. Хомра, А. Стефановський. – К.: Ін-т економіки НАН України, 1999. – С. 44-48].

Summary

Olesya Kornus. TERRITORIAL FEATURES OF AGE-SEX STRUCTURE OF THE POPULATION OF THE SUMY REGION.

The study focused on the current demographic situation and the analysis of the dynamics of sex and age structure of the population of the Sumy region for the years 2001-2012 in the spatial and temporal dimensions. Calculate the coefficient of population health for Sumy region and analyzed its dynamics. Analysis of relationship between men and women allowed to establish permanent dominance of women, which is explained by lower mortality among women and the active migration of men outside the region to find work. Territorial differences in sex disparities are based of fertility level, the age of the population and the differences in mortality by gender.

It is established that in the Sumy region has been a gradual increase in the average male life expectancy to 65 years, and women – 75.7 years. Analysis of the age-sex pyramid for 2001, 2005 and 2012 showed a steady increase in the proportion of people of retirement age and reducing the percentage of children in the total population of the Sumy region. This indicates that the region has an aging population. In all administrative districts of the region the proportion of people of working age is much higher than the proportion of the population aged under working (almost 2-fold). The average age of the population in 2012 was total 42.1 years, for men – 39.1, women – 44.5 years. In 2012, the biggest was the age group 25-29 years, and the smallest age groups were groups of 5-9 years and 10-14 years.

Keywords: demography, fertility, mortality, natural increase, age-sex pyramid, the age structure of the population.

УДК 911. 374.2 (477.53)

Олександр Федій

ТЕРИТОРІАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГО РОЗСЕЛЕННЯ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вивчення сільського розселення регіону важливе для його раціональної територіальної організації, забезпечення якісної життєдіяльності людей в населених пунктах. В статті обґрунтовано методологічні підходи щодо виділення систем розселення. Проведений аналіз дозволив виділити системи сільського розселення Полтавської області та визначити проблеми їх формування. Виявлено, що в селах з управлінськими структурами зосереджені основні виробничі фонди, об'єкти соціальної інфраструктури, трудові ресурсний потенціал, що сприяє їх соціально-економічному розвитку.

Ключові слова: сільські поселення, сільське розселення, системи розселення, територіальна організація, Полтавська область.

Александр Федий. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ. Изучение сельского расселения региона важно для его рациональной территориальной организации, обеспечения качественной жизнедеятельности людей в населённых пунктах. В статье обоснованы методологические подходы выделения систем расселения. Проведённый анализ позволил выделить системы сельского расселения Полтавской области и определить проблемы их формирования. Выявлено, что в сёлах, которые являются центрами сельских советов, сосредоточены основные производственные фонды, объекты социальной инфраструктуры, трудовые ресурсы потенциал, что способствует их социально-экономическому развитию.

Ключевые слова: сельские поселения, сельское расселение, системы расселения, территориальная организация, Полтавская область.

Alexander Fedy. THE TERRITORIAL ORGANIZATION OF RURAL SETTLING OF POLTAVA REGION. The study of rural settling in the region is important for its rational territorial organization and ensuring the quality of life of people in settlements. In the article the methodological approaches on highlighting of settling systems have been justified. The conducted analysis allowed highlighting rural settling systems in Poltava region and identify problems of their formation. It has been found out that the main production assets, social infrastructure objects, labor resource potential are concentrated in villages with management structures that contribute to their socio-economic development.

Keywords: rural settlements, rural settling, settlement system, territorial organization, Poltava region.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Забезпечення збалансованого розвитку всіх населених пунктів, трансформація уявлень про розвиток сільської місцевості, поширення концепції багатофункціональності сільських територій обумовлює потребу вивчення в них розселенських процесів. Не дивлячись на відносну самостійність сільських поселень, які є місцем концентрації населення та його соціально-економічної діяльності, сучасній еволюції розселення притаманне подолання їх автономності. Спільність території, наявність організуючого центру, ієрархічна підпорядкованість та взаємозв'язки між поселеннями є головними ознаками сучасної системності розселення. Особливий інтерес для вдосконалення процесів розселення мають обласні системи розселення та їх багаточисельні елементи – сільські системи. Аналіз їх функціонування та визначення меж має велике практичне значення для подальшої перспективи розвитку всіх поселень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За останні роки у дослідженні проблем сільського розселення простежується принцип системності. Після проголошення незалежності України постала необхідність трансформування її із складової системи розселення колишнього СРСР у самостійну, національну. У результаті таких досліджень вийшов ряд наукових праць, які висвітлили широкий спектр соціально-економічних проблем сільського розселення та соціального розвитку села. В наукових працях М.В. Гладія та М.Д. Лесечка [1], В.О. Джамана [2], А.І. Доценка [4; 6], Б.М. Данилишина [9] виділені багаторівневі системи розселення для території України. Робота Т.Г. Кравцової [7] присвячена

вивченню проблеми трансформації систем розселення регіонального рівня. Сучасне бачення розселення викладене А.І. Доценком у концепції раціональної територіальної організації розселення, зокрема сільського, в умовах трансформації українського суспільства [3; 5; 6]. Її головними ідеями є стадійний розвиток та множинність форм територіальної організації розселення, оптимізація поселенської мережі та саморозвиток поселень.

Метою даної статті є обґрунтування методологічних підходів щодо виділення систем сільського розселення та виявлення проблем їх формування на прикладі Полтавської області.

Виклад основного матеріалу. Цілісність системи розселення обумовлена тісністю взаємозв'язків між основними її елементами – міськими та сільськими поселеннями, у результаті чого формуються інтегровані системи розселення, які у свою чергу є складовою всього суспільно-географічного комплексу області (рис. 1). Найвищим ієрархічним рівнем є національна система розселення України. На сучасному етапі в межах країни виділяють 8 рівнів (за М.В. Гладієм, М.Д. Лесечко) [1, с. 178-180], 7 рівнів (за В.О. Джаманом [2, с. 10], А.І. Доценко [4, с. 73], О.І. Шаблієм [10, с. 267-271]), 6 рівнів згідно Закону України «Про Генеральну схему планування території України» [8]. Взаємодію в межах систем розселення області можна розглядати через структурні зв'язки (виробничі, трудові, освітні, культурно-побутові, управлінські, охорони природного середовища) між селами різної категорії, селами та містами, особливо тими, які відіграють ключову роль в організації сільської місцевості. На основі цих зв'язків всі поселення можна групувати в територіальні системи розселення наступного рівня: обласний, мігра-

йонні (окружні), районні, кущові, місцеві, останні два з яких є оптимальними в дослідженні сільських поселень. Взаємодія між поселеннями в межах області та адміністративних районів визначається у більшій мірі адміністративно-територіальним підпорядкуванням. Фактична взаємодія між елементами системи сільського розселення (переміщення жителів з

метою задоволення потреб у роботі, навчанні, побуті) відбувається на міжрайонному, кущовому та місцевому рівнях. Кожне сільське поселення відіграє своєрідну роль у виділених системах сільського розселення – від системоутворюючої до елементарної селитебної.

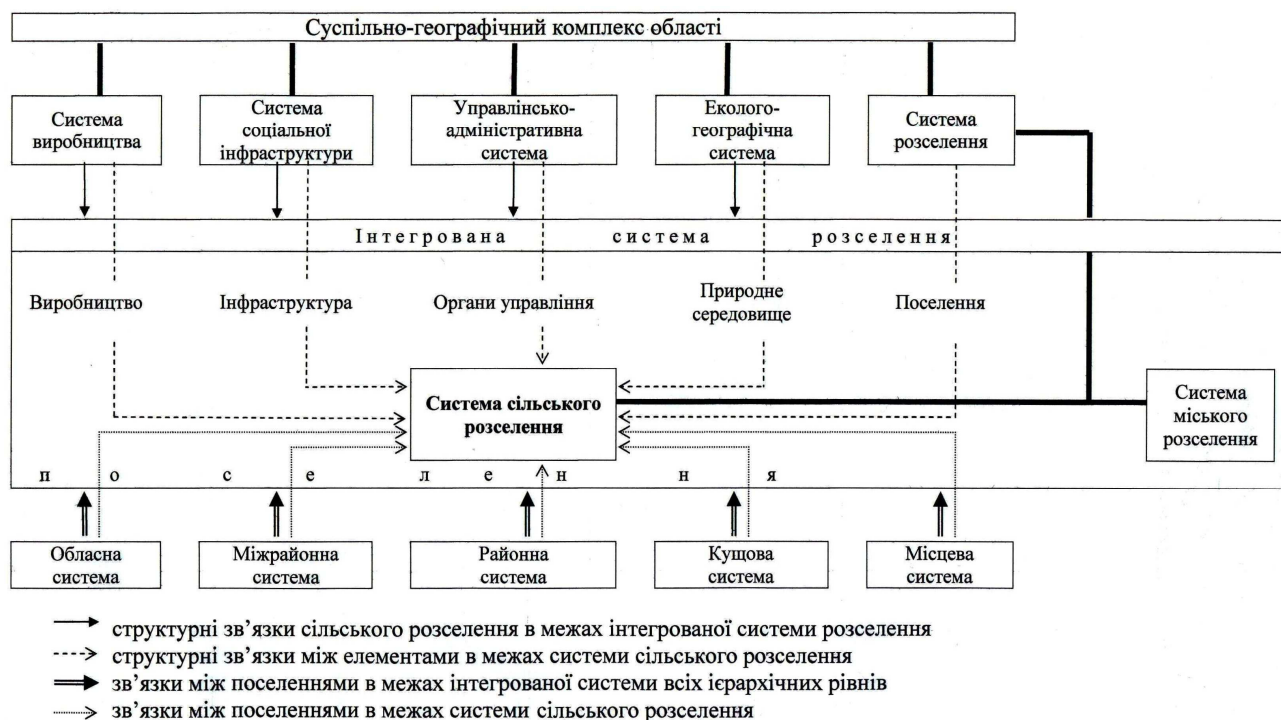


Рис.1. Місце системи сільського розселення у суспільно-географічному комплексі області

Територія Полтавської області становить 28,8 тис. км², до складу якої входить 25 районів, 5 міст обласного та 10 міст районного значення, 21 селище міського типу, 1 810 сільських населених пунктів. Місто Полтава має найбільший вплив на розвиток сільських поселень у межах обласної, міжрайонної та районної систем сільського розселення. Обласна система сільського розселення формується під впливом потенціалу міста Полтави. Головною ознакою такого рівня системи є управління, а комплексність та єдність міжпоселенських зв'язків є незначними. Незважаючи на віддаленість понад 170 км поселень Лохвицького, Чорнухинського, Пирятинського, Гребінківського, Оржицького районів, роль Полтави у становленні обласної системи сільського розселення, її територіальних та розселенських структур, має опосередкований характер через адміністративне управління, а також полягає у створенні матеріальної бази агропромислового розвитку села, транспортних та інформаційних основ, формуванні частини фондів соціальної інфраструктури. Адміністративне управління є також основою формування районних систем сільського розселення, хоча потужність об'єктів промисловості, соціальної та виробничої інфраструктури центрів визначають головні потоки внутрішньорайонної щоденної міграції сільського населення.

Сформованість міжрайонної системи сільського розселення залежить від людності, транспортно-географічного положення, функціонального значення районного центру. Крім безпосередніх зв'язків з населеними пунктами найближчого оточення встановлюються зв'язки з поселеннями сусідніх районів. До цього ієрархічного рівня відносяться культурно-побутові, ділові, організаційно-господарські зв'язки, спеціалізоване медичне обслуговування тощо. Для здійснення постійних трудових та культурно-побутових зв'язків оптимальний час складає до 60 хвилин, для вахтової роботи та періодичних побутових поїздок – до 120 хвилин. Побудована модель поля демографічного потенціалу (рис. 2), в основі якої лежать розраховані демографічні потенціали найбільших населених пунктів Полтавської області, демонструє наявність чотирьох міжрайонних центрів: Полтавського, Кременчуцько-Комсомольського, Лубенсько-Миргородського та Гадяцького. Демографічний потенціал розраховується за формулою:

$$V_j = H_j + \sum_{i=1}^n \frac{H_i}{R_{ij}} \quad [4, \text{с. 64}], \text{ де } H_j - \text{людність поселення,}$$

потенціал якого визначається; H_i – людність i -го поселення даної території; R_{ij} – відстань від i -го до j -го поселення; n – кількість поселень на даній території.

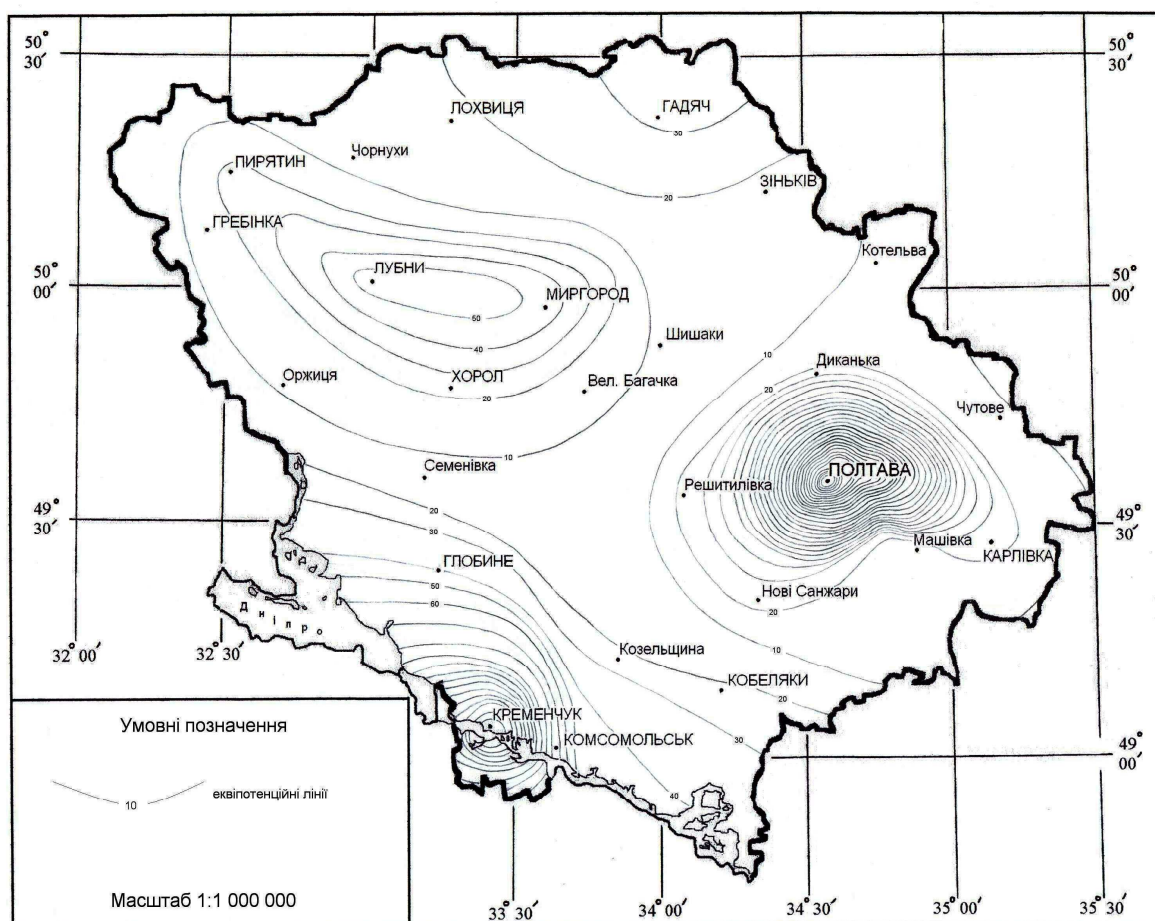


Рис. 2. Модель поля демографічного потенціалу Полтавської області

У зоні впливу Полтавського центру (296 852 мешканців) знаходяться селища міського типу Диканька (31 км, 7 824 мешканців), Котельва (64 км, 12 486 мешканців), Чутове (50 км, 6 287 мешканців), Машівка (37 км, 3 829 мешканців), Решетилівка (40 км, 9 401 мешканців), Нові Санжари (36 км, 8 459 мешканців), місто Карлівка (54 км, 15 202 мешканців). Кременчуцько-Комсомольський центр має вплив на смт Козельщина (35-41 км, 3 805 мешканців), міста Глобине (40-59 км, 10 043 мешканців) та Кобеляки (67-71 км, 10 181 мешканців). В межах Лубенсько-Миргородського центру знаходяться смт Шишаки (46-94 км, 4 652 мешканців), Вел. Багачка (26-80 км, 5 753 мешканців), Оржиця (43-88 км, 3 572 мешканців), Семенівка (61-62 км, 6 400 мешканців), Чорнухи (35-83 км, 2 610 мешканців), міста Гребінка (47-102 км, 10 960 мешканців), Пирятин (44-99 км, 15 981 мешканців), Хорол (35-36 км, 13 593 мешканців). Гадяцький центр за потенціалом найменший – до нього тяжіють міста Лохвиця (56 км, 11 863 мешканців) та Зіньків (35 км, 9 953 мешканців). Зв'язки із найближчими районними центрами та тяжіючими до них сіл здійснюються в радіусі 30-60 км. Для трудових поїздок мешканцями поселень міжрайонної системи сільського розселення на громадських видах транспорту витрачається максимум одна-півтори години.

Потужність об'єктів промисловості, соціальної та виробничої інфраструктури визначають

основні потоки внутрішньорайонної щоденної міграції сільського населення. Якщо в межах Полтавського району між обласним центром та сільськими поселеннями відбуваються інтенсивні постійні трудові поїздки, зв'язки по навчанню у вищих навчальних закладах і епізодичні культурно-побутові поїздки, то для інших районів такі зв'язки є малопотужними. Навколо Полтави сформувалася районна система сільського розселення в радіусі до 25 км. У зоні її впливу знаходяться великі села Абазівка (18 км, 1 653 мешканців), Бричківка (18 км, 566 мешканців), Великий Тростянець (12 км, 1 097 мешканців), Гожули (10 км, 2 970 мешканців), Ковалівка (24 км, 2 099 мешканців), Кротенки (16 км, 927 мешканців), Мачухи (14 км, 3 062 мешканців), Судіївка (15 км, 1 172 мешканців), Супрунівка (3 971 мешканців), Тахтаулове (12 км, 2 154 мешканців), Терешки (10 км, 2 339 мешканців), Щербані (7 км, 1 948 мешканців) (рис. 3).

Незважаючи на найвищі показники по кількості сільських поселень (148), густоті сільського населення (51,7 осіб/км²) та сільських населених пунктів (115,6 сільських поселень на 1000 км²), середній людності сільських поселень (450 осіб), домінування у функціональному відношенні міста Полтави ускладнює виокремлення кушових центрів у районі. Дані по переміщенню населення свідчать про його концентрацію в Полтаві.

Система сільського розселення, наприклад, Чутівського району сформована завдяки

адміністративному статусу його центру, що спостерігається у більшості районів. Його сільські поселення є одночасно і периферійними, так як межують з Харківською областю, і тяжіючим до міста Полтави, так як знаходяться в межах доступної просторової (до 50 км) та часової (до 1 години) відстані. В даному районі були проаналізовані ре-

зультати анкетування, офіційні дані Чутівської районної державної адміністрації щодо переміщення населення, транспортне забезпечення сільських населених пунктів та їх географічне положення. На основі проведеного аналізу виділені два центри кушової та одинадцять центрів місцевих систем сільського розселення (рис. 4).

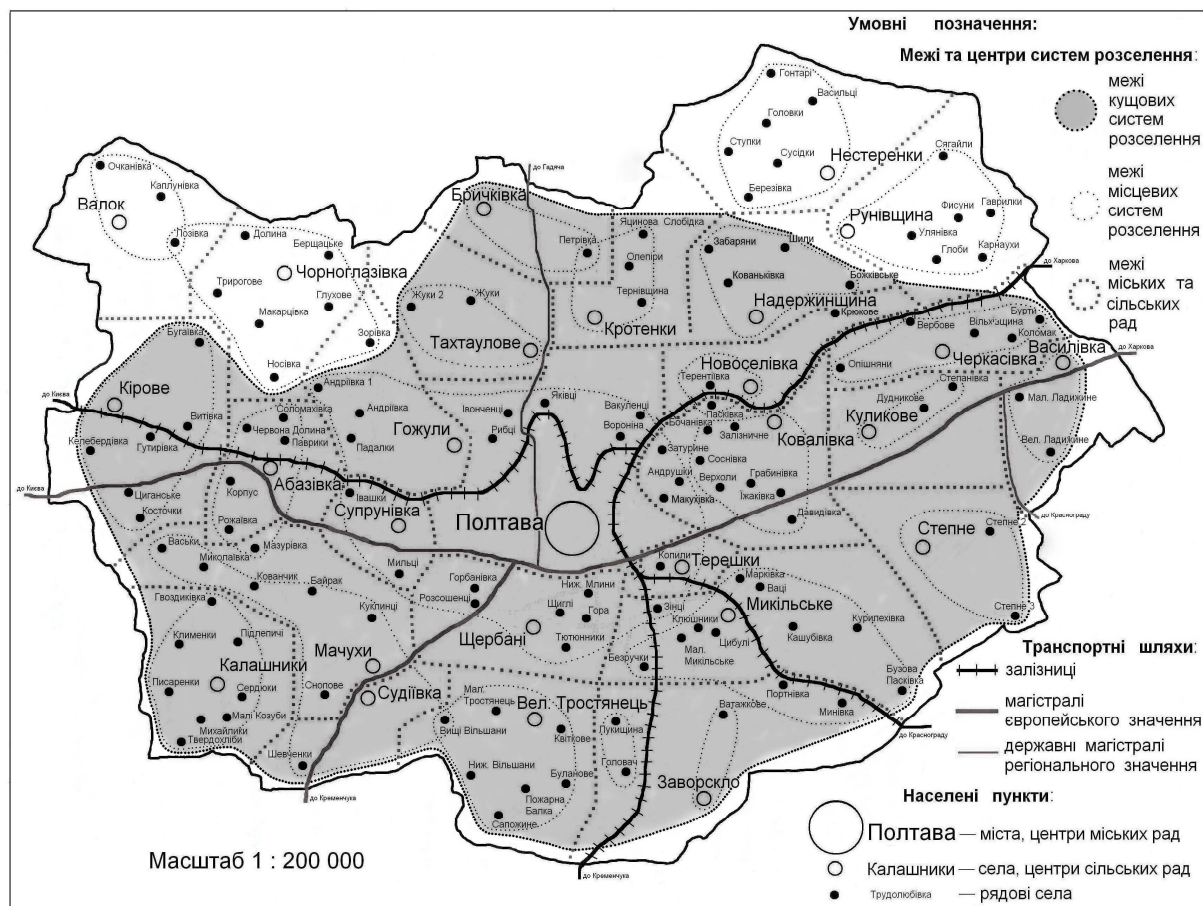


Рис. 3. Системи сільського розселення Полтавського району

У таких системах активними є поїздки мешканців не тільки до великого поселення, а й переміщення населення із центру до прилеглих сіл з метою надання освітніх, медичних послуг тощо. Наприклад, за браком кадрового забезпечення вчителів шкіл, медичний персонал крупних поселень забезпечують навчальний процес, лікування у дрібних поселеннях. Виокремлення будь-якого поселення як центру кушової системи розселення відбувається на основі системотворних соціально-економічних зв'язків центру з іншими поселеннями та вигідного його транспортно-географічного положення. Районний центр Чутове, розташований на автомагістралі Київ-Полтава-Харків, має заклади освіти, лікарню, торговельну мережу, ряд промислових та сільськогосподарських підприємств, чим і притягує мешканців найближчих сільських поселень. За останні роки виник новий вид міграції в межах районної системи розселення — отримання заробітної плати в банкоматах, які є лише в банківських установах районного центру. Активізувалися поїздки населення з метою відвідування церков, особливо під час релігійних свят. Селище міського типу Артемівка, на

відміну від Чутового, має більш потужний в районі промисловий потенціал. Цьому сприяє залізниця Київ-Полтава-Харків та ряд промислових підприємств.

Для встановлення границь даних систем розселення, через особливості їх впливу на прилеглі території, була визначена розмежовуюча лінія зон демографічного впливу двох центрів за формулою:

$$R_{XB} = \frac{R_{AB}}{1 + \sqrt{\frac{H_A}{H_B}}} \quad [2, \text{с. 28}],$$

де R_{XB} — відстань від центру В до розмежовуючої лінії зон впливу; R_{AB} — відстань між центрами; H_A та H_B — людність центральних поселень.

В результаті розрахунків для Чутового та Артемівки радіус впливу становить 5,7 км та 4,2 км відповідно. Відстані є доступними для щоденної міграції мешканців Черняківської місцевої системи розселення, яка розташована на прямому шляху між центрами.

Роль кушових систем розселення на Полтавщині виконують 10 малих міст, 21 селище міського типу та 35 великих сіл.

Найнижчим ієрархічним рівнем є місцеві системи розселення, які формуються завдяки соціальним зв'язкам – забезпечення сільського населення товарами першої необхідності, послугами закладів освіти, охорони здоров'я. Як видно з рисунку 4, мешканці деяких рядових поселень Чутівського району з метою задоволення потреб можуть здійснювати щоденні переміщення до двох центрів. Великі села з

достатньою кількістю об'єктів промислового та соціального призначення, але віддалені від транспортних шляхів, не завжди є центрами системи, наприклад, село Іскрівка. Цікавим є те, що межі більшості таких систем не співпадають з кордонами сільських рад. Така ситуація виникає з-за недосконалості управління на місцях, відсутності прямого транспортного забезпечення між центрами сільських рад та їх поселеннями, зміни функцій поселень внаслідок зменшення чисельності населення та суб'єктів господарювання.

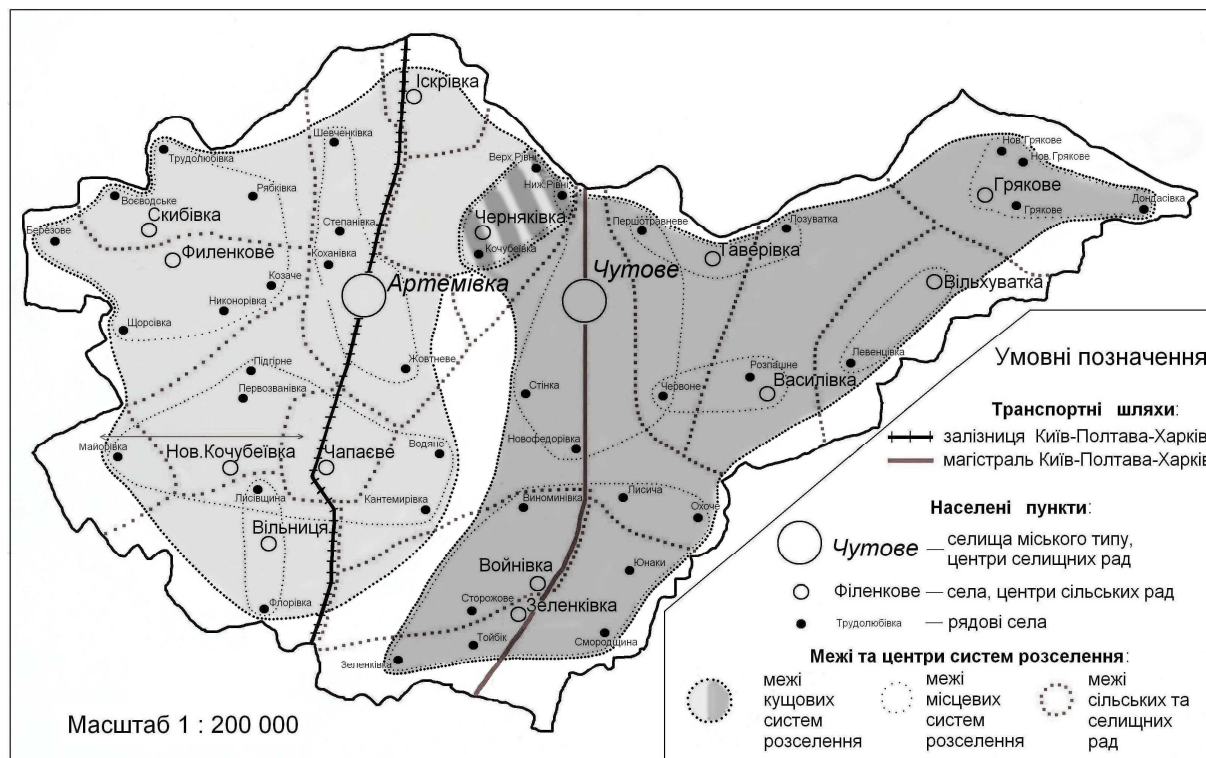


Рис. 4. Системи сільського розселення Чутівського району Полтавської області

339 сільських поселень Полтавської області можна розглядати як центри місцевих систем розселення. Виконуючи адміністративні (є центрами сільрад), виробничі, освітні, соціальні функції, вони впливають на найближчі сільські поселення через управління територією, щоденні або епізодичні трудові поїздки населення, зв'язки по навчанню дітей у школах, надання оздоровчих та побутових послуг. Більшість поселень, в яких функціонують сільради, є центрами місцевих систем розселення, тобто для них характерні зв'язки не лише по лінії адміністративного управління. Адміністративний статус сільського поселення позитивно впливає на життєдіяльність населення. Темпи зменшення населення таких сіл у декілька разів менші, ніж у прилеглих селах, так як вони мають навчальні, медичні заклади, об'єкти культури тощо. Відсутність об'єктів виробничого та соціального призначення або незначна їх кількість у 637 рядових поселеннях (36,9% сільських поселень) змушує населення шукати місце прикладання праці, навчатися у найближчих поселеннях. В результаті для таких поселень характерні високі показники щоденної міграції молодого населення та дітей, а у перспективі – зникнення. В період

з 1946 року по 2013 рік на Полтавщині, як елементи адміністративно-територіального поділу, були ліквідовані 1 624 поселень, з яких 64 – за час незалежності України.

Висновки. Вивчення систем сільського розселення Полтавської області є важливими з погляду раціональної організації управління в них, визначення перспективних напрямків розвитку всіх поселень та їх інтеграції до єдиного соціально-економічного простору регіону, забезпечення високої цивілізаційної життєдіяльності мешканців сільської місцевості. В результаті їх розвитку виникають протиріччя, які пов'язані з фактичними функціями поселень та адміністративним статусом. У перспективному розвитку територіальних систем розселення різних ієрархічних рівнів розселенські проблеми необхідно вирішувати у взаємозв'язку з раціональним співвідношення економічних, соціальних та екологічних ефектів. Їх реконструкція повинна бути орієнтована на підвищення рівня агропромислової інтеграції, що сприятиме формуванню місцевих та кушових систем сільських поселень, раціонального укрупнення їх опорних центрів.

Список використаних джерел:

1. Gladiy M.V. Silske rozselennya v umovakh transformaciy form vlasnosti / M.V. Gladiy, M.D. Lesechko. – Lviv, 1998. – 205 s. [Гладій М.В. Сільське розселення в умовах трансформації форм власності / М.В. Гладій, М.Д. Лесечко. – Львів, 1998. – 205 с.].
2. Dzhaman V.O. Regionalni systemy rozselennya: demografichni aspekty / Vasyl Oleksiyovych Dzhaman. – Chernivtsi : Ruta, 2003. – 392 s. [Джаман В.О. Регіональні системи розселення: демографічні аспекти / Василь Олександрович Джаман. – Чернівці: Рута, 2003. – 392 с.].
3. Dotsenko A.I. Kontseptsii rozselennya naselennya / Anatoliy Ivanovych Dotsenko. – K. : RVPS, 2008. – 72 s. [Доценко А.І. Концепції розселення населення / Анатолій Іванович Доценко. – К.: РВПС, 2008. – 72 с.].
4. Dotsenko A.I. Regionalne rozselennya: problemy ta perspektvy / Anatoliy Ivanovych Dotsenko. – K.: Naukova dumka, 1994. – 195 s. [Доценко А.І. Регіональне розселення: проблеми та перспективи / Анатолій Іванович Доценко. – К.: Наукова думка, 1994. – 195 с.].
5. Dotsenko A.I. Silske rozselennya v Ukraini: dinamika ta struktura / Anatoliy Ivanovych Dotsenko. – K.: NAN Ukrainy, RVPS, K.: «Feniks», 2010. – 288 s. [Доценко А.І. Сільське розселення в Україні: динаміка та структура / Анатолій Іванович Доценко. – К.: НАН України, РВПС, К.: «Фенікс», 2010. – 288 с.].
6. Dotsenko A.I. Terytorialna organizaciya rozselennya (teoriya ta praktyka) / Anatoliy Ivanovych Dotsenko. – K.: NAN Ukrainy, RVPS, K.: «Feniks», 2010. – 536 s. [Доценко А.І. Територіальна організація розселення (теорія та практика) / Анатолій Іванович Доценко. – К.: НАН України, РВПС, К.: «Фенікс», 2010. – 536 с.].
7. Kravtsova T.G. Transformaciya rozselennya naselennya regionu: tendentsiyi ta perspektvy rozvytku (na prykladi Poltavskoyi oblasti): avtoref. dis. na zdobuttya nauk. stupenya kand. ekon. nauk: spets. 08.00.05 «Rozvytok produktyvnykh syl i regionalna ekonomika» / T.G. Kravtsova. – K., 2007. – 31 s. [Кравцова Т.Г. Трансформація розселення населення регіону: тенденції та перспективи розвитку (на прикладі Полтавської області): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» / Т.Г. Кравцова. – К., 2007. – 31 с.].
8. Pro Generalnu shemu planuvannya terytoriyi Ukrainy: Zakon Ukrainy, 7 lyutoho 2002 r. № 3059-III // Uryadovyy kuryer. – 5 chervnya, 2002. – № 101 (2272). – S.11-14. [Про Генеральну схему планування території України: Закон України, 7 лютого 2002 р. № 3059-III // Урядовий кур'єр. – 5 червня, 2002. – № 101 (2272). – С. 11-14.].
9. Rozselennya v Ukraini: problemy i perspektvy / [Pid red. chl.-kor. NAN Ukrainy B.M. Danylyshyna]. – K.: RVPS Ukrainy NAN Ukrainy, 2006. – 269 s. [Розселення в Україні: проблеми і перспективи / [Під ред. чл.-кор. НАН України Б.М. Данилишина]. – К.: РВПС України НАН України, 2006. – 269 с.].
10. Shabliy O.I. Osnovy zahalnoyi suspilnoyi geografiyi. Pidruchnyk / Oleh Ivanovych Shabliy. – Lviv: Vydavnychyj centr LNU im. Ivana Franka, 2003. – 444 s. [Шаблій О.І. Основи загальної суспільної географії. Підручник / Олег Іванович Шаблій. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 444 с.].

Summary

Alexander Fediy. THE TERRITORIAL ORGANIZATION OF RURAL SETTLEMENT OF POLTAVA REGION.

The article justifies the methodological approaches on highlighting of settling system. The integrity of the settling system due to the tightness of relationships between its main elements – rural and urban settlements. As a result – of forming integrated settling systems is being formed. In Ukraine national, inter-regional, regional, inter-district, district, radial, local settlement system.

A study of region's rural settling is important for its rational territorial organization, ensuring life quality of people in settlements. The conducted analysis allowed highlighting the rural settling systems in Poltava region and identify problems of their formation. The interaction within the settling systems of the region can be examined through the structural links between villages of different types, villages and cities. Radial and local settling systems are optimal in the study of rural settlements. 10 small towns, 21 villages of urban type and 35 large villages serve the role of the radial settling systems in Poltava region. 339 rural settlements of Poltava region can be considered as local centers of settling. They execute administrative, industrial, educational, social functions and affect the nearest rural settlements through territory management, daily or episodic labor trips of population, links to teaching children in schools, the provision of health and residential services.

It was identified that the main production assets, social infrastructure objects, labor resource potential are concentrated in the villages, which are centers of rural councils. It contributes to their social and economic development.

Keywords: rural settlements, rural settling, settlement system, territorial organization, Poltava region.

КЛАСТЕРИЗАЦІЯ МІСЬКИХ СОЦІОГЕОСИСТЕМ РЕГІОНУ ЗА ОСОБЛИВОСТЯМИ СИСТЕМНОГО СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ (НА ПРИКЛАДІ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)

В статті за допомогою кластерного аналізу здійснено групування міських соціогеосистем Донецької області за період з 2000 р. по 2011 р., яке показує, що протягом досліджуваного періоду вони мали досить складні траєкторії розвитку. Це доводить наявність періодів, у які простежується як спрощення структури цієї регіональної підсистеми, так і збільшення її диференціації. Аналіз складу кластерів показав, що більшість міст регіону мали схожі умови розвитку, у той час як наявні і міста з особливими, індивідуальними умовами та траєкторіями розвитку.

Ключові слова: кластерний аналіз, групування, міські соціогеосистеми, структура, динаміка та траєкторії розвитку, параметри розвитку.

Юлія Яковлева. КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ГОРОДСКИХ СОЦИОГЕОСИСТЕМ РЕГИОНА ПО ОСОБЕННОСТЯМ СИСТЕМНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ). В статье с помощью кластерного анализа осуществлено группирование городских социогеосистем Донецкой области за период с 2000 г. по 2011 г., которое показало, что на протяжении исследуемого периода они имели сложные траектории развития. Что подтверждается наличием периодов, в которых прослеживается как упрощение структуры этой региональной подсистемы, так и увеличение её дифференциации. Анализ состава кластеров показал, что большинство городов имели похожие условия развития, но, в то же время, имеются и города с особыми, индивидуальными условиями и траекториями развития.

Ключевые слова: кластерный анализ, группирование, городские социогеосистемы, структура, динамика и траектории развития, параметры развития.

Yuliia Yakovleva. CLUSTERING OF URBAN SOCIO-GEO-SYSTEMS OF THE REGION ON THE GROUND OF PECULIARITIES OF THE SYSTEM SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT (BASED ON EXAMPLE OF DONETSK REGION). By means of cluster analysis the article deals with grouping of urban socio-geo-systems of Donetsk Region in the period from 2000 to 2011 which has demonstrated that in the course of the period under investigation their development trajectories were quite complicated. The fact is supported by the presence of periods when either structure simplification of this regional sub-system or increase of its differentiation is observed. Analysis of the clusters' composition demonstrates that the majority of towns are characterized by similar conditions of development. However at the same time there exist towns with specific individual conditions and trajectories of development.

Keywords: cluster analysis, grouping, urban socio-geo-systems, structure, dynamics and trajectory of development, parameters of development.

Постановка проблеми та аналіз останніх публікацій. Просторові прояви суспільного життя, як ключові складові об'єктно-предметної сфери суспільної географії наповнюють та постійно перетворюють географічний простір, що обумовлює й нові завдання та виклики для географічної науки, яка вивчає суспільство в усіх аспектах його життєдіяльності (соціальному, економічному, духовному, геоекологічному тощо), а комплексність та просторовість використовує у якості головних методологічних принципів. Тому для дослідження багатовимірного географічного простору, який утворюється з безлічі параметрів географічних об'єктів, використовуються методи математико-статистичного моделювання. В аспекті зазначеного відзначимо роботи К. Немця та Л. Немець [7, 8], слід звернути увагу і на використання математико-статистичних методів у суспільно-географічних дослідженнях різних аспектів господарської діяльності, що відображено у працях О. Бейдика, Н. Новосад [1], В. Грицевича [2], Ю. Заволоки, Т. Озерської [3], В. Захарченка, О. Машкова [4, 5], Н. Мезенцевої, О. Кривець [6], І. Смирнова [9] та інших.

Дослідження умов, траєкторії, динаміки розвитку, відмінностей стану тих чи інших об'єктів багатовимірного географічного простору часто здійснюється за допомогою кластерного аналізу. Цей

метод багатокрокової ієрархічної класифікації допомагає дослідити структуру соціогеосистем, а саме, довести чи є вона усталеною та знаходитися у стані рівноваги, або може формуються підстави для структурної та функціональної перебудови системи, що може бути використано для подальшого розвитку. Сьогодні ці аспекти є актуальними щодо визначення стану та перспектив розвитку Донецької області, як старопромислової соціогеосистеми, де, у зв'язку із загостренням кризової ситуації в економічній сфері, посилюються негативні соціодемографічні тенденції. Питання вирішення зазначених проблем актуалізуються й у зв'язку із відсутністю суспільно-географічних досліджень, які б передбачали як комплексний, так й територіальний розріз дослідження Донецького регіону, територіальні утворення якого (у першу чергу міста) являють собою специфічну підсистему, каркас, опорну структуру усієї регіональної соціогеосистеми.

Мета статті – групування за допомогою кластерного аналізу міських соціогеосистем Донецької області та визначення на цій підставі трендів розвитку за визначений період і напрямків подальших досліджень.

Виклад основного матеріалу. Кластерний аналіз міських соціогеосистем Донецької області виконувався за їх станом на кожен розрахунковий момент часу – рік, за період з 2000 року по 2011 рік включно. У якості дистанційного коефіцієнту вико-

ристовувалась евклідова відстань у багатовимірному ознаковому просторі, групування соціогеосистем виконувалось за методом Варда, в результаті побудовано дендрограми, деякі з них, що відображають особливі моменти розвитку соціогеосистеми, наведені у тексті статті.

Аналіз результатів групування зводиться до визначення сталих за складом груп соціогеосистем, а також виділення соціогеосистем, що змінюють місцеположення в групах. Соціогеосистеми, що за результатами кластер-аналізу в різний час входять до складу різних груп, відрізняються складною динамікою і мають нестійкі тенденції розвитку. Тому для них важливо визначити причини нестабільності

розвитку і дати змістовну інтерпретацію відхилень.

У зв'язку з тим, що на графічних матеріалах необхідно відображати назви соціогеосистем (деякі з них досить довгі), для зручності відображення і компактності рисунків на них вказані номери або скорочення назв, які наведені у таблиці 1.

Переходячи до загального аналізу групування міських соціогеосистем, слід зазначити, що протягом всього досліджуваного періоду (12 років) спостерігаються різні зміни в тенденціях їх розвитку, як єдиної підсистеми регіональної соціогеосистеми. Це, перш за все, стосується змін різноманіття міських соціогеосистем, що відображено на рис. 1.

Таблиця 1

Скорочення назв і нумерація міських соціогеосистем Донецької області

№	Скор.	Назва міста	№		Назва міста
1.	<i>Днц</i>	Донецьк	15.	<i>Кст</i>	Костянтинівка
2.	<i>Авд</i>	Авдіївка	16.	<i>Крм</i>	Краматорськ
3.	<i>Арт</i>	Артемівськ	17.	<i>Крл</i>	Красний Лиман
4.	<i>Вгл</i>	Вугледар	18.	<i>Крс</i>	Красноармійськ
5.	<i>Грл</i>	Горлівка	19.	<i>Мкв</i>	Макіївка
6.	<i>Дбл</i>	Дебальцеве	20.	<i>Мрп</i>	Маріуполь
7.	<i>Дзр</i>	Дзержинськ	21.	<i>Нвг</i>	Новоградівка
8.	<i>Дмит</i>	Димитрів	22.	<i>Слд</i>	Селідове
9.	<i>Дбр</i>	Добропілля	23.	<i>Слв</i>	Слов'янськ
10.	<i>Дкч</i>	Докучаєвськ	24.	<i>Снж</i>	Сніжне
11.	<i>Држ</i>	Дружківка	25.	<i>Трз</i>	Торез
12.	<i>Єнк</i>	Єнакієве	26.	<i>Хрц</i>	Харцизьк
13.	<i>Ждн</i>	Жданівка	27.	<i>Шхт</i>	Шахтарськ
14.	<i>Крв</i>	Кіровське	28.	<i>Ясн</i>	Ясинувата

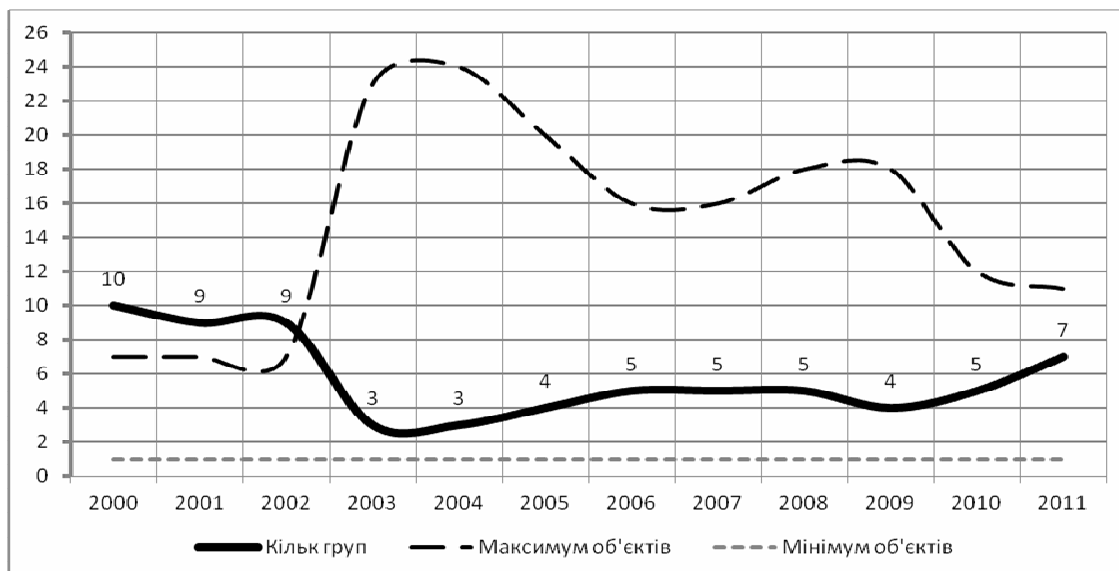


Рис. 1. Загальні характеристики групування міських соціогеосистем

З графіка на рис. 1 видно, що різноманіття міських соціогеосистем, яке відображається кількістю однорідних груп, має максимум на початку періоду – в 2000 – 2002 роках. З 2003 року кількість груп зменшується до 3, з 2005 року зростає до 4 – 5 і вже у 2011 році зростає до 7. Ці ж тенденції чітко

проявляються і в динаміці такого показника, як максимальна кількість об'єктів в групах. Так, на 2004 рік, коли спостерігається мінімум кількості груп, припадає найбільша кількість об'єктів в групах – 24. Аналогічний, але менший за абсолютними значеннями сплеск цих показників спостерігається і у 2009

році.

Очевидно, що відзначені тенденції відображають дію певних загальних чинників на розвиток міських соціогеосистем. Зменшення різноманіття однозначно свідчить про спрощення структури підсистеми міських соціогеосистем, що характерне для періодів загальної системної деградації. Якщо для періоду 2008 – 2010 років це можна пояснити впливом світової фінансово-економічної кризи, то пояснення більшого спрощення структури протягом 2003 – 2005 років вимагає

спеціальних досліджень.

соціо-економіко-географічних

Отже, виходячи із загальних тенденцій розвитку підсистеми міських соціогеосистем, описаних вище, розглянемо більш детально результати кластер-аналізу станом на найбільш представницькі моменти часу – 2000, 2003, 2006, 2009 і 2011 роки. Відповідні дендрограми наведені на рисунках 2 – 6. Для їх побудови використана масштабована відстань.

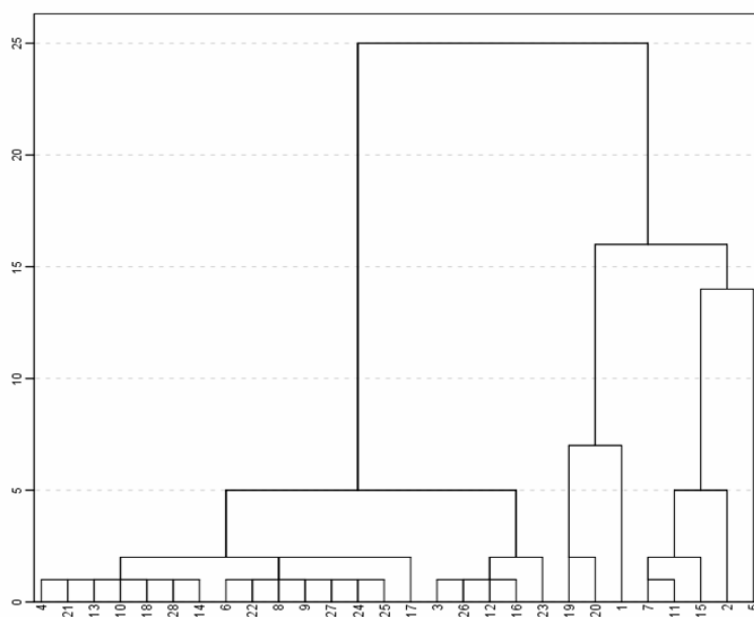


Рис. 2. Дендрограма групування міських соціогеосистем станом на 2000 рік

З дендрограми на рис. 2 видно, що у 2000 році міські соціогеосистеми, утворюючи 10 однорідних груп, розділяються на дві великі узагальнені групи, які суттєво відрізняються одна від одної. Одна з них у складі міст Макіївка, Маріуполь, Донецьк, Дзержинськ, Дружківка, Костянтинівка, Авдіївка і Горлівка теж досить неоднорідна, але представлена переважно містами із значним індустріальним потенціалом.

Інша узагальнена група, більша за складом, відрізняється більшою однорідністю – в ній можна виділити невелику підгрупу у складі міст Артемівськ, Харцизьк, Єнакієве, Краматорськ і Слов'янськ, до неї, як ми бачимо, увійшли міста з більш диверсифікованою структурою економіки й відповідно більш значним економічним потенціалом порівняно з іншими містами, які входять до цієї узагальненої групи. Слід відзначити, що останні – це, переважно, міста із суттєвими структурно-економічними проблемами, яких об'єднують схожі риси складного на цей період соціально-економічного становища, це шахтарські міста, міста – залізничні вузли Красний Лиман і Ясинувата. В цілому сукупність міських соціогеосистем у 2000 році характеризується досить великим різноманіттям.

Групування міських соціогеосистем станом на 2003 рік відображає значно менше різноманіття (рис.

3.). Спостерігається велика однорідна група з 24 міст, яка складається з монопрофільних, шахтарських містечок та великих міст – центрів машинобудування, металургії та металообробки: Краматорська, Костянтинівки, Єнакієва. Усі вони відрізняються між собою спеціалізацією та індустріальним потенціалом, але мають схожі проблеми щодо виходу із економічної кризи, яка посилювалась протягом 1990-х років, багато з яких (економіко-технологічні, екологічні, соціальні) були однаково притаманні для більшості міських соціогеосистем регіону вже на початку 2000-х років, не зважаючи на їх яскраве економічне минуле. Від зазначеної групи з невеликою різницею віддалена група у складі міст Донецьк, Маріуполь і Горлівка. Останні – це великі міста, індустріальні лідери регіону, їх економічний потенціал, більш розвинена структура економіки обумовлювали більш-менш стійкі позиції соціально-економічного стану та розвитку навіть у скрутні періоди 1990-х років, що дозволило їм «відірватися» від решти соціогеосистем.

Дуже сильно від всіх міст відрізняється м. Макіївка, причому цей контраст зберігається протягом майже всього досліджуваного періоду. Це дає підстави стверджувати, що м. Макіївка має суттєво інші умови розвитку, в першу чергу це багатогалузева структура економіки (вугільна галузь, коксохімія, металургія тощо), соціальна інфраструктура велико-

го промислового міста, вагомим фактором являється близькість обласного центра та зв'язки з ним.

Дендрограма групування міських соціогеосистем у 2006 році характеризує відносно усталений період їх розвитку – кількість однорідних груп досягає 6, структура підсистеми міських соціогеосистем ускладнюється, що свідчить про прогресивний розвиток. Як видно з рис. 4, спостерігається дві відносно великі групи міст і м. Маріуполь, які утворюють од-

норідну узагальнену групу на другому кроці кластер-аналізу. Від цієї групи відрізняється м. Донецьк і суттєво віддалене м. Макіївка. Слід зазначити, що ця дендрограма характеризує стан регіональної соціогеосистеми перед початком глобальної фінансово-економічної кризи. Різноманіття підсистеми міських соціогеосистем відносно невелике, але більше порівняно із станом на 2003 рік.

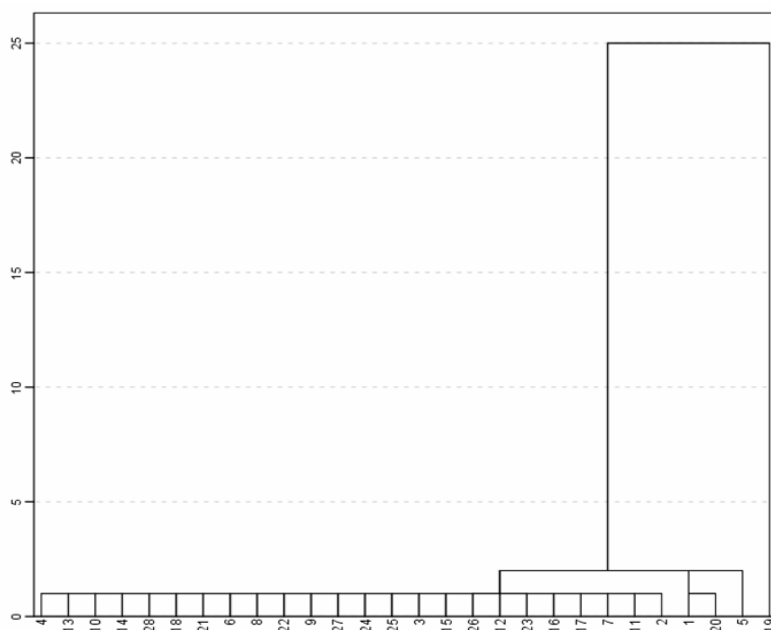


Рис. 3. Дендрограма групування міських соціогеосистем станом на 2003 рік

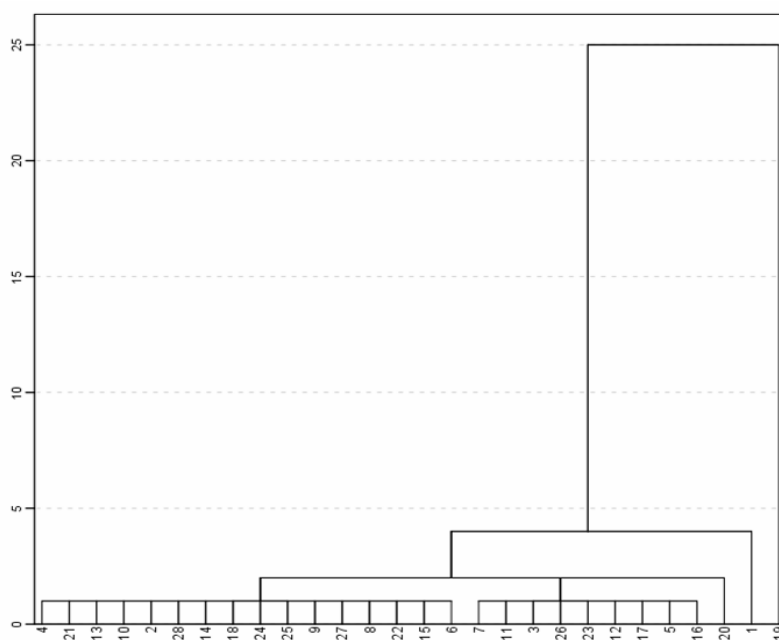


Рис. 4. Дендрограма групування міських соціогеосистем станом на 2006 рік

Вагомими факторами розвитку регіону за цей період являлися: діяльність спеціальності економічних зон (СЕЗ) і територій пріоритетного розвитку, у рамках якої відбувалося інвестування багатьох економічних проектів на територіях більшості міських соціогеосистем [10, 11]; з 2000

року мало місце й зростання обсягів капітальних інвестицій у регіон, іноземних інвестицій, як прямих так й у рамках діяльності СЕЗ. Слід зазначити, що саме міста Донецьк і Маріуполь у рамках діяльності СЕЗ «Донецьк» та «Азов» отримували найбільші обсяги інвестиційних ресурсів порівняно із іншими

територіями.

Групування міських соціогеосистем станом на 2009 рік (рис. 5), ймовірно, відображає вплив світової фінансово-економічної кризи. Різноманіття

підсистеми міських соціогеосистем менше, порівняно з 2006 роком, спостерігається дві однорідні групи міст, утворені на першому кроці аналізу.

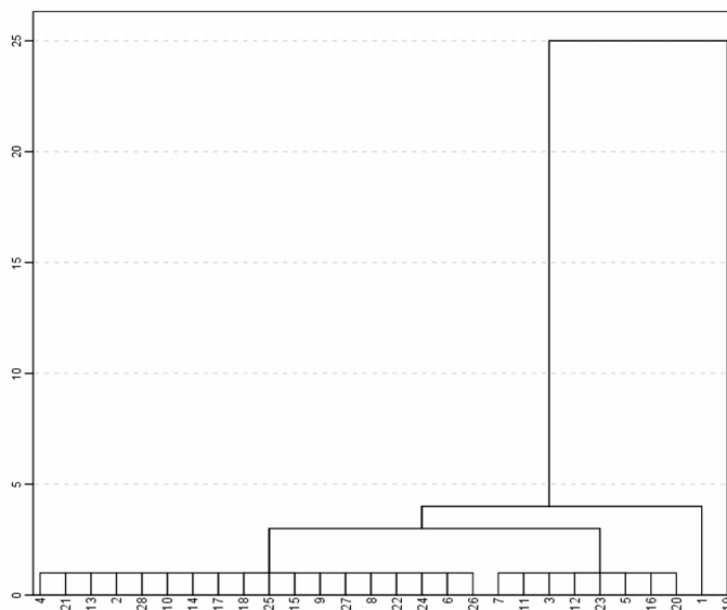


Рис. 5. Дендрограма групування міських соціогеосистем станом на 2009 рік

Узагальнена група, яку вони складають, має відносно меншу однорідність, сюди потрапляє і раніше лідируючий Маріуполь, головна рушійна сила якого – металургія в першу чергу відчуває наслідки світової економічної кризи. Як і раніше, із загальної картини подібності випадають міста Донецьк (незначно), як обласний центр та велике промислове місто він виділяється від інших міських соціогеосистем навіть у кризовий період. Суттєво відрізняється Макіївка, яка на цей період вже втратила свій колись міцний металургійний комплекс, але має підтримку власних вугільної галузі й коксохімії, а також соціально-економічних зв'язків із Донецьком.

Групування міських соціогеосистем станом на 2011 рік показує, що вони по-різному вийшли із-під впливу світової фінансово-економічної кризи. Про це свідчать утворення відносно невеликих за складом первинних однорідних груп і значно більша диференціація міських соціогеосистем навіть порівняно з 2000 роком. Аналізуючи дендрограму на рис. 6, можна бачити, що створені дві приблизно однакові за складом узагальнені групи. **Перша** з них відрізняється відносно більшою однорідністю і утворена двома первинними групами (одна включає міста Красний Лиман, Ясинувата, Артемівськ, Дружківка, Костянтинівка, Слов'янськ, Краматорськ, Вугледар, Жданівка, Кіровське і Харцизьк; друга – Дебальцеве, Новогродівка, Авдіївка, Сніжне). **Друга** узагальнена група утворена первинними наступними однорідними групами – перша включає міста Красноармійськ, Торез, Шахтарськ і Маріуполь; друга – Дзержинськ, Дмитрів і Селідове; третя – Добропілля, Єнакієве і Горлівку; четверта – Донецьк і Макіївку. До складу цієї узагальненої групи також

входить м. Докучаєвськ, яке за сукупністю показників суттєво відрізняється від інших міст узагальненої групи. В цілому групування міських соціогеосистем у 2011 році свідчить про ускладнення структури цієї підсистеми і прогресивний розвиток. Звертає увагу й об'єднання досить різних за параметрами розвитку соціогеосистем. Так в одну групу увійшли промислові лідери, міста з більш розвинутою соціальною інфраструктурою такі як Краматорськ, Харцизьк, Костянтинівка разом із невеликими монопрофільними шахтарськими містечками такими як Вугледар, Кіровське, Жданівка. Така ж сама ситуація спостерігається і у другій узагальненій групі, де разом опинилися металургійний Маріуполь та шахтарські Красноармійськ, Торез, Шахтарськ. Це може свідчити як про поживлення економічної активності, мобілізацію ресурсів після економічної кризи не тільки у містах, які традиційно вважаються промисловими лідерами регіону, так й про погіршення умов розвитку останніх, що обумовлює їх потрапляння в одну групу з менш розвиненими містами. Але на жаль, позитивні тенденції у шахтарських містах на сучасному етапі розвитку мають місце переважно за рахунок поживлення у все тій самій вугільній галузі.

Перейдемо до характеристики складу кластерів. Аналіз дендрограм показав, що всі міські соціогеосистеми можна якісно розділити на дві групи. Перша група з чотирьох кластерів включає більшість міст, які утворюють більш-менш стійкі у часі групи, що свідчить про подібність умов розвитку. Друга група включає 6 міст, які або не входять до складу кластерів (тобто, утворюють власні «одноосібні» кластери), або у часі епізодично входять до складу різних груп. Це свідчить про особли-

ву динаміку цих міст, яку треба вивчати у рамках окремого дослідження.

Перший відносно стійкий кластер включає міста, що входять до його складу протягом всього досліджуваного періоду – Вугледар, Жданівку, Ясинувату. До нього також входять міста, що перебува-

ли в ньому довгий час - Новоградівка (виключення 2011 рік), Докучаєвськ (виключення 2010, 2011 роки), Красноармійськ (виключення 2010, 2011 роки), Кіровське (виключення 2010 рік), Костянтинівка (виключення 2000, 2001, 2003 роки).

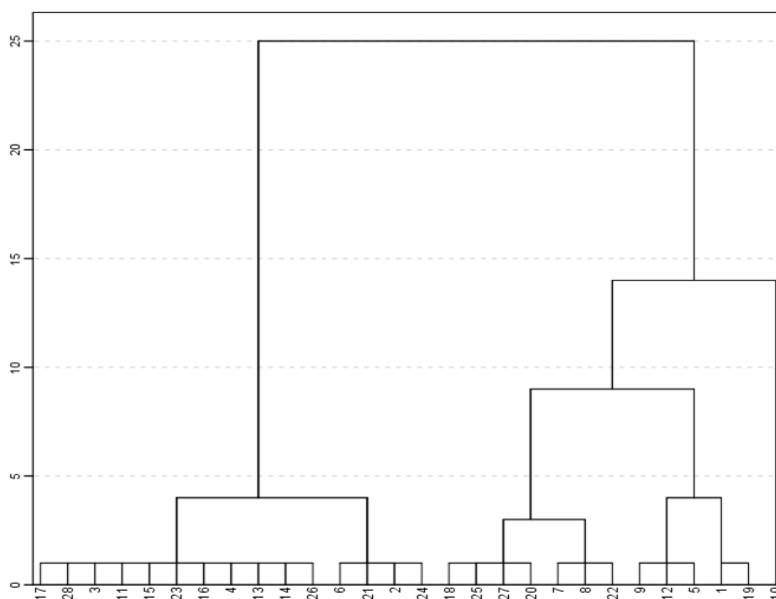


Рис. 6. Дендрограма групування міських соціогеосистем станом на 2011 рік

Другий стійкий кластер включає постійно міста Селідове і Дмитрів. Тривалий час до нього входять міста Дебальцеве (виключення 2010, 2011 роки), Добропілля (виключення 2010, 2011 роки), Шахтарськ (виключення 2010, 2011 роки), Сніжне (виключення 2010, 2011 роки), Торез (виключення 2002, 2010, 2011 роки).

Третій кластер не містить міст, що входять до його складу постійно. Більш-менш постійними його елементами є міста Артемівськ (виключення 2008, 2010 роки), Харцизьк (виключення 2008 - 2011 роки), Єнакієве (виключення 2005, 2010, 2011 роки), Краматорськ (виключення 2001, 2002, 2010, 2011 роки) і Слов'янськ (виключення 2000 – 2002, 2010, 2011 роки).

Четвертий кластер включає лише два міста, які тільки в 2010 і 2011 роках «розходяться» по різних групам. Це Дзержинськ і Дружківка.

Далі йдуть шість міст, які мають настільки особливі «індивідуальні» траєкторії розвитку, що «не вписуються» ні в одну з описаних вище стійких груп.

Це, перш за все, місто Донецьк, яке не асоціюється з іншими містами протягом майже всього періоду. У 2003 і 2004 роках Донецьк утворює первинну групу з містом Маріуполь, у 2010 році наближається до міст Єнакієве, Горлівка і Добропілля, у 2011 році – утворює групу з містом Макіївка.

Маріуполь з 2000 до 2002 року знаходиться в одній групі з Макіївкою, далі деякий час зближується з Донецьком, в 2005 році потрапляє в одну групу з містами Дзержинськ, Дружківка, Горлівка, Єнакієве і Краматорськ, у 2009 році

утворює первинну групу з містами Дзержинськ, Дружківка, Горлівка, Артемівськ, Єнакієве, Слов'янськ і Краматорськ, у 2010 році входить в групу з Докучаєвськом і в 2011 році утворює первинну групу з містами Красноармійськ, Торез і Шахтарськ.

Місто Макіївка з 2000 до 2002 року утворює первинну групу з Маріуполем і далі у 2011 році асоціюється з Донецьком.

Красний Лиман тільки у 2000 і 2002 роках створює самостійну групу, далі періодично перебуває у складі першої і третьої постійних груп, описаних вище.

Місто Авдіївка у 200 та 2001 роках утворює одноособний кластер, далі перебуває переважно у складі першої постійної групи.

Горлівка у 2000 – 2002 та 2006 – 2008 роках створює самостійний кластер, в інші періоди групується з містами Донецьк і Маріуполь, а також перебуває і складі третьої постійної групи.

Слід зазначити, що міста які вважаються лідерами промислового та економічного розвитку регіону і на які припадає більше 80% щорічного обсягу ВРП, а саме: Донецьк, Макіївка, Маріуполь, Краматорськ, Горлівка, Єнакієве, Авдіївка, Артемівськ, Харцизьк жодного разу не сформували єдиний більш-менш стійкий кластер, а навпаки, більшість з них групувались із містами, які вважаються депресивними територіями та мають суттєві соціально-економічні проблеми. Це підкреслює, що стабільність розвитку забезпечують не лише економічні досягнення, які на сучасному етапі соціально-економічного розвитку старопромислово-

го регіону не можуть компенсувати значні соціо-демографічні та екологічні дестабілізуючі фактори. Кластерний аналіз показав, що у деякі періоди зазначені промислові міста все ж таки «намагаються» групуватися один з одним або утворювати одноосібний кластер, це дає підстави стверджувати, що їх промислово-економічний потенціал, соціальна інфраструктура, більш розвинена структура економіки, вигідне розташування виступають вагомими факторами розвитку та підтримують стан регіональної соціогеосистеми.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи викладене вище, можна зробити висновок, що міські соціогеосистеми Донецької області протягом досліджуваного періоду мали досить складні траєкторії розвитку. Для цієї підсистеми регіональної соціогеосистеми характерне спрощення структури протягом 2003 – 2006 років, що підтверджується зменшенням кількості первинних кластерів і кількісним зростанням їх складу. Виділені чотири відносно стійкі кластери міських

соціогеосистем відображають подібність стану і умов розвитку соціогеосистем, що входять до їхнього складу. Міста, що не увійшли до складу згаданих стійких кластерів, мають великі відмінності у стану, умовах і динаміці розвитку, що може бути наслідком їхньої господарської спеціалізації або особливого статусу (наприклад, м. Донецьк, як обласний центр). Для з'ясування цих особливостей необхідні більш детальні суспільно-географічні дослідження, а саме: з ціллю визначення стану міських соціогеосистем доцільно здійснити їх класифікацію за показниками системного розвитку, а також класифікацію за параметрами траєкторії їх розвитку. Актуалізуються і питання дослідження стану та розвитку сільських соціогеосистем Донецького регіону, як об'єктів, що характеризуються великою кількістю параметрів, комплексність та об'єктивність результатів якого можна досягти за допомогою використання математико-статистичних методів.

Список використаних джерел:

1. Beydyk O.O. Faktornyj analiz formuvannya potokiv vyiznoho turyzmu Ukrainy / O.O. Beydyk, N.O. Novosad // *Ukrayinskyj geografichnyj zhurnal*. – 2012. - № 1. – S. 44-49. [Бейдик О.О. Факторний аналіз формування потоків в'їзного туризму України / О.О. Бейдик, Н.О. Новосад // *Український географічний журнал*. – 2012. - № 1. – С. 44-49].
2. Hrytsevych V. Metody matematyko-geografichnoho modelyuvannya terytorialnoyi mobilnosti naselennya / V. Hrytsevych // *Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografii*. – Kharkiv, KhNU im. V.N. Karazina, 2011. – Вип. 10(1)/ – S. 53-57. [Грицевич В. Методи математико-географічного моделювання територіальної мобільності населення / В. Грицевич // *Часопис соціально-економічної географії*. – Харків, ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. – Вип. 10(1)/ – С. 53-57].
3. Zavoloka Yu. Ocinka polozhennya naselenykh punktiv v systemi Kharkivskoyi miskoyi aglomeraciyi na osnovi teoriiy grafiv // Yu. Zavoloka, T. Ozerska // *Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografii*. – Kharkiv, KhNU im. V.N. Karazina, 2011. – Вип. 11(2). – S. 51-56. [Заволока Ю. Оцінка положення населених пунктів в системі Харківської міської агломерації на основі теорії графів // Ю. Заволока, Т. Озерська // *Часопис соціально-економічної географії*. – Харків, ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. – Вип. 11(2). – С. 51-56].
4. Zakharchenko V.I. Klasternyj pidkhid do pidvyshchennya konkurentnospromozhnosti regioniv Ukrainy / V.I. Zakharchenko, S.V. Zakharchenko // *Ukrayinskyj geografichnyj zhurnal*. – 2011. - № 2. – S. 28-33. [Захарченко В.І. Кластерний підхід до підвищення конкурентноспроможності регіонів України / В.І. Захарченко, С.В. Захарченко // *Український географічний журнал*. – 2011. - № 2. – С. 28-33].
5. Mashkov O.A. Grafoanalitichnyj metod ocinky odnorodnosti rozvytku sociogeosystem / O.A. Mashkov, K.A. Nemets // *Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografii*. – Kharkiv, KhNU im. V.N. Karazina, 2010. – Вип. 9(2). – S. 39-42. [Машков О.А. Графоаналітичний метод оцінки однорідності розвитку соціогеосистем / О.А. Машков, К.А. Немець // *Часопис соціально-економічної географії*. – Харків, ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2010. – Вип. 9(2). – С. 39-42].
6. Mezentseva N. Klasteryzaciya regioniv Ukrainy za rivnem dobrobutu naselennya / N. Mezentseva, O. Kryvets // *Visnyk Kyivskoho nacionalnoho un-tu imeni Tarasa Shevchenka*. – 2009. - № 56. – S. 43-46. [Мезенцева Н. Кластеризація регіонів України за рівнем добробуту населення / Н. Мезенцева, О. Кривець // *Вісник Київського національного ун-ту імені Тараса Шевченка*. – 2009. - № 56. – С. 43-46].
7. Nemets K.A. Modelyuvannya trayektoriyi rozvytku regionalnykh sociogeosystem Ukrainy / K.A. Nemets // *Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografii*. – Kharkiv, KhNU im. V.N. Karazina, 2000. – Вип. 7(2). – S. 66-80. [Немець К.А. Моделювання траєкторії розвитку регіональних соціогеосистем України / К.А. Немець // *Часопис соціально-економічної географії*. – Харків, ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2000. – Вип. 7(2). – С. 66-80].
8. Nemets K.A. Prostorovyj analiz u suspilnij geografii: novi pidkhody, metody, modeli: monografiya / K.A. Nemets, L.M. Nemets. – Kharkiv, KhNU im. V.N. Karazina, 2013. – 228 s. [Немець К.А. Просторовий аналіз у суспільній географії: нові підходи, методи, моделі: монографія / К.А. Немець, Л.М. Немець. – Харків, ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2013. – 228 с.]/
9. Smyrnov I. Procesy transportno-logistichnoyi klasteryzaciyi v Evropeyskomu Soyuzi ta Ukraini: ploshchyny vzayemodiyi / I. Smyrnov // *Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografii*. – Kharkiv, KhNU im. V.N. Karazina, 2012. – Вип. 13(2). – S. 31-37. [Смирнов І. Процеси транспортно-логістичної кластеризації в європейському союзі та Україні: площини взаємодії / І. Смирнов // *Часопис соціально-економічної географії*. – Харків, ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2012. – Вип. 13(2). – С. 31-37].

10. Statystychnyj shchorichnyk Donetskoyi oblasti za 2001 / Za red. O.A. Zelenoho, vidp. za vypusk V.D. Kotelnikov. – Donetsk: Holovne upravlinnya statystyky u Donetskiy oblasti, 2002. – 355 s. [Статистичний щорічник Донецької області за 2001 / За ред. О.А. Зеленого, відп. за випуск В.Д. Котельников. – Донецьк: Головне управління статистики у Донецькій області, 2002. – 355 с.].
11. Statystychnyj shchorichnyk Donetskoyi oblasti za 2011 / Za red. O.A. Zelenoho, vidp. za vypusk L.O. Mishyna. – Donetsk: Holovne upravlinnya statystyky u Donetskiy oblasti, 2012. – 503 s. [Статистичний щорічник Донецької області за 2011 / За ред. О.А. Зеленого, відп. за випуск Л.О. Мішина. – Донецьк: Головне управління статистики у Донецькій області, 2012. – 503 с.].

Summary

Yuliia Yakovleva. CLUSTERING OF URBAN SOCIO-GEO-SYSTEMS OF THE REGION ON THE GROUND OF PECULIARITIES OF THE SYSTEM SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT (BASED ON EXAMPLE OF DONETSK REGION).

In the article cluster analysis is used to provide grouping of urban socio-geo-systems in Donetsk Region within the period from the year of 2000 to 2011 inclusively in order to conduct investigation of conditions, trajectory, and dynamics of their development as well as peculiarities of their statuses.

In the article dendrograms are represented that are characterized by sufficiently great diversity however it was already in the year of 2003 that we observed simplification of the structure of that regional sub-system. The dendrogram of grouping of urban socio-geo-systems in the year of 2006 characterizes relatively ascertained period of their development, the structure of sub-systems of local socio-geo-systems is getting more complicated that is the evidence of progressive development. The grouping of local socio-geo-systems as of 2009 reflects the influence of the world financial and economic crisis while as of 2011 it demonstrates that they utilized various ways to get out its influence. The illustration of the fact is establishment of initial homogenous groups characterized by relatively small composition and substantially higher differentiation of urban socio-geo-systems even comparing with 2000.

The analysis of the cluster composition has shown that the majority of towns of the Region was characterized by similar conditions of development, and in the period of clustering those towns formed groups that were more or less stable in the course of time. In that period also towns were available that were either not included in the composition of the clusters (that is they formed their own individual clusters) or in some time occasionally entered the compositions of various groups. That was the evidence of specific dynamics of such towns, and it is to become the subject of a special investigation. To clear out these peculiarities more detailed social and geographic investigations are required, and namely: for the purpose of determination of the state of local socio-geo-systems it is expedient to bring about their classification based upon the indices of system development as well as classification on the ground of parameters of development of their trajectory.

Keywords: cluster analysis, grouping, urban socio-geo-systems, structure, dynamics and trajectory of development, parameters of development.

УДК 911.3 (477)

Анатолій Корнус

ДЕІНДУСТРІАЛІЗАЦІЯ ЧИ ПОСТІНДУСТРІАЛІЗАЦІЯ: ПРОБЛЕМИ ТИПОЛОГІЇ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

У статті розглянуто структуру зайнятості населення за видами економічної діяльності у розрізі адміністративно-територіальних одиниць України. Встановлено, що найбільш суттєво на структурі зайнятості відбилися процеси деіндустріалізації. На підставі аналізу співвідношення зайнятих у первинному (сільське і лісове господарство, рибництво), вторинному (добувна і обробна промисловість та будівництво) і третинному (галузі, що виробляють послуги) секторах економіки, виконано типологію регіонів України з виділенням дев'яти типів регіональних макроструктур зайнятості.

Ключові слова: типологія, деіндустріалізація, зайнятість, сектори економіки, регіони України.

Анатолій Корнус. ДЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ИЛИ ПОСТИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ: ПРОБЛЕМЫ ТИПОЛОГИИ РЕГИОНОВ УКРАИНЫ. В статье рассмотрена структура занятости населения по видам экономической деятельности в разрезе административно-территориальных единиц Украины. Установлено, что наиболее существенно на структуре занятости отразились процессы деиндустриализации. На основании анализа соотношения занятых в первичном (сельское и лесное хозяйство, рыбоводство), вторичном (добывающая и обрабатывающая промышленность и строительство) и третичном (отрасли, производящие услуги) секторах экономики, выполнена типология регионов Украины с выделением девяти типов региональных макроструктур занятости.

Ключевые слова: типология, деиндустриализация, занятость, секторы экономики, регионы Украины.

Anatoliy Kornus. DE-INDUSTRIALIZATION OR POST-INDUSTRIALIZATION: THE PROBLEMS OF TYPOLOGY OF UKRAINIAN REGIONS. The paper examines the structure of employment by economic activity in the context of the administrative-territorial units of Ukraine. Found that the processes of de-industrialization are most significant impact on the employment structure. Based on the analysis of the ratio between employed in the primary (agriculture, forestry and fisheries), secondary (mining and manufacturing industries and construction) and tertiary (service industries) sectors the typology of Ukrainian regions was performed with the release of the nine types of regional macro-structures of employment.

Keywords: typology, de-industrialization, employment, economic sectors, regions of Ukraine.

Актуальність теми. Структура зайнятості населення є одним з ключових критеріїв, що його використовують при здійсненні географічної типології країн та регіонів. Зайнятість населення у різних видах економічної діяльності віддзеркалює різноманітні тенденції і процеси, що відбуваються у соціально-економічному комплексі України: деіндустріалізацію, реагрізацію, терціаризацію та інші. Враховуючи це, здійснення типології регіонів України за сучасною структурою зайнятості у них, є важливим і актуальним.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Типологія (типізація) є достатньо відомим методом дослідження регіонів. Його основи викладено у багатьох працях вітчизняних авторів: О.Г. Топчієва [15], С.А. Мороза та ін. [7], О.І. Шаблія [17], Я.Б. Олійника і А.В. Степаненка [12], Н.В. Зубаревич [5]. Типологію регіонів України за тими чи іншими географічними критеріями виконували у своїх роботах А.П. Голіков та ін. [2], Н.А. Мезенцева і К.В. Мезенцев [6], К.А. Немець [11], Л.М. Немець [9] та інші. За структурою зайнятості населення виконана типологія регіонів Російської Федерації (С.С. Артоболевський та ін. [1], А.І. Трейвіш [16], Т.Г. Нефедова [10]).

Формулювання мети дослідження. З перерахованих вище процесів, на структуру зайнятості населення, на нашу думку, найбільше вплинула саме деіндустріалізація. Це й зумовило вибір теми нашого дослідження – коротко охарактеризувати прояви цієї тенденції та виконати типологію адміністративно-територіальних одиниць з врахуванням змін у структурі зайнятості їх населення, які були зумовлені процесами деіндустріалізації регіонів України.

Викладення основного матеріалу.

Деіндустріалізація в Україні почалася у 80-ті роки минулого століття. Про її початок у цей час свідчить той факт, що вже тоді практично був порушений нормальний механізм відтворення основного капіталу. Це проявилось в збільшенні ступеня зносу основних фондів. Якщо у 1980 р. в середньому по промисловості цей знос становив 37,4%, то до 1990 р. він зріс до 48,7%. Особливо негативна ситуація склалася в металургійному комплексі, де ступінь зносу був найвищим серед галузей промисловості і становив 60,9%. Друге місце після металургії посідала хімічна промисловість та нафтохімія – 55,5% [8]. Як наслідок деіндустріалізації, протягом 80-х років зменшилася питома вага промисловості у виробництві національного доходу при значному зростанні частки сільського господарства. За 10 років ці показники змінилися, відповідно, з 50,6 до 42,4% і з 18,2 до 28,0% (табл. 1). Інакше кажучи, у 1980-1990 рр. поряд з деіндустріалізацією, ми спостерігали фактично реагрізацію економіки України.

Особливо високими темпами відбувалася деіндустріалізація за роки незалежності України. У 2001 році частка промисловості знову зросла, однак це трапилось тому що статистика перейшла із старого класифікатора галузей народного господарства на нову класифікацію видів економічної діяльності (КВЕД), яка розширила рамки індустрії за рахунок віднесення до неї виробництва та розподілення електроенергії, газу та води. Сама ж тенденція до зменшення частки промисловості у ВВП України не змінилася. Починаючи з 1990 року зменшується і питома вага сільського господарства у ВВП, натомість у його структурі зростає частка галузей, що виробляють послуги.

Таблиця 1

Розподіл валового внутрішнього продукту (ВВП) України за видами економічної діяльності, %

Вид економічної діяльності	1980	1990	2001	2010
Промисловість	50,6	42,4	48,6	43,2
Сільське господарство	18,2	28,0	14,4	8,1
Будівництво	9,1	9,3	4,0	4,1
Транспорт і зв'язок	5,2	5,9	8,9	8,8

Розраховано по: Народне господарство Української РСР у 1990 році: Стат. щорічник / Відп. за вип. В. В. Самченко. – К. : Техніка, 1991. – С. 11; Статистичний щорічник України за 2011 рік / За ред. О. Г. Осауленка. – К. : ТОВ «Август Трейд», 2012. – 559 с.

Іноді збільшення частки сфери послуг в українській економіці оцінюють як позитивне явище, оскільки воно відповідає аналогічним тенденціям у розвинутих країнах. Це розглядають як перші кроки у становленні постіндустріального суспільства. Однак з такою думкою навряд чи можна погодитися, адже випереджаюче зростання сфери послуг у перодових країнах відбувається не за рахунок виробничої сфери, а на її основі. Обсяги матеріального виробництва дозволяють не тільки задовольнити базові потреби практично всього населення, а й забезпечити високий рівень споживання. Рівень же виробництва в Україні ніяк не може розглядатися як достатній для вирішення хоча б базових завдань [4].

Постіндустріальне суспільство передбачає не падіння промислового виробництва або навіть його

стагнацію, а випереджаюче зростання сектора послуг порівняно з промисловим сектором (який хоча й повільніше, але теж зростає), внаслідок чого частка послуг в економіці збільшується. При цьому промисловий сектор зростає повільніше лише тому, що він і так вже задовольняє всі наявні потреби, йому просто нікуди рости швидко, принаймні до чергового стрибка науково-технічного прогресу.

Тому швидке зростання невиробничої сфери (сфери послуг) фактично відбувається на шкоду реальному сектору господарства, не тільки не наближаючи суспільство до постіндустріального етапу, а навпаки, відкидаючи його на доіндустріальну стадію [4]. Вельми показовими в цьому плані можуть бути зіставлення структури ВВП в різних країнах (табл. 2).

Таблиця 2

Структура ВВП деяких країн за галузями економіки

Країна	ВВП на душу населення, тис. дол.	Частка галузі, %		
		сільське господарство	промисловість	сфера послуг
Люксембург	81,1	0,4	13,6	86
Норвегія	55,9	2,9	41,8	55,3
США	50,7	1,1	19,2	79,7
ОАЕ	49,8	0,8	56	43,2
Швейцарія	46,2	1,4	28	70,6
Канада	43,4	1,7	28,5	69,8
Австралія	43,3	4	27,3	68,8
Австрія	43,1	1,5	30,1	68,4
Нідерланди	42,9	2	18	80
Швеція	41,9	1,8	27,4	70,8
Нова Зеландія	30,2	7	19	74
Словенія	28,7	2,2	35	62,8
Чехія	27,6	3,1	38,6	58,3
Словаччина	24,6	3,8	37	59,2
Португалія	23,8	2,4	21,3	76,3
Польща	20,9	4	32,2	63,8
Угорщина	20,0	3,3	28,5	68,2
Таїланд	10,3	12,3	43,6	44,2
Китай	9,3	10,1	45,3	44,6
Туркменистан	8,9	7,5	24,4	68,1
Албанія	8,2	20	18,7	61,3
Намібія	7,9	7,4	31,3	61,3
Україна	7,5	10,2	31,6	58,2
Єгипет	6,7	14,7	37,4	47,9

Складено за: Central Intelligence Agency. The World Factbook / Режим доступу: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/up.html#top> – вільний. – Заголовок з екрану. – Мова англ.

Крім співвідношення внеску (частки) різних галузей економіки у ВВП, важливим критерієм віднесення країни чи регіону до того чи іншого типу є структура зайнятості населення. Навіть за неповними і неточними даними офіційної статистики зайнятості населення за видами економічної діяльності, можна судити не про постіндустріальний,

а про індустріально-аграрний тип України при значній різноманітності її регіонів (рис. 1). Якщо спробувати класифікувати їх і відшукати їм структурні аналоги серед країн світу чи окремих їх регіонів [10], можна виділити дев'ять типів (регіональних макроструктур зайнятості).

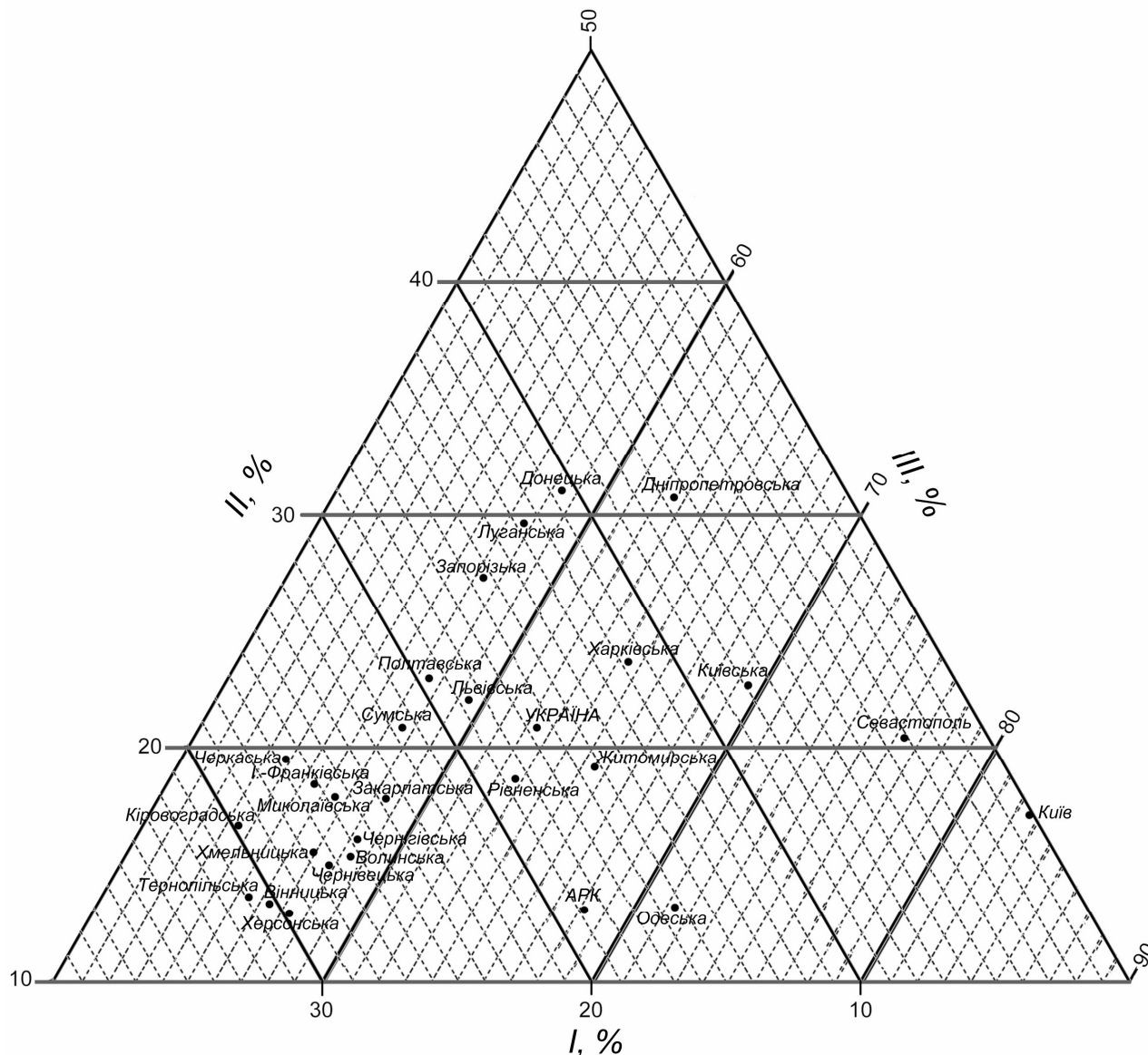


Рис. 1. Структура зайнятості населення регіонів України (I – сільське і лісове господарство, рибориборство; II – промисловість і будівництво; III – галузі, що виробляють послуги) (побудовано за [13])

1) Гіперсервісні регіони, де на первинний сектор (сільське і лісове господарство) припадає до 1% зайнятих, а на вторинний (промисловість і будівництво) до 20%. Таке співвідношення ми спостерігаємо у США, окремих країнах Західної Європи, як от Люксембург, і „багатих островах” на зразок Сінгапуру, у Росії це тільки Москва. В Україні є лише один гіперсервісний регіон – м. Київ, де у виробництві послуг задіяно 82,6% населення, а у первинному секторі – лише 0,2%.

2) Сервісні (постаграрні і постіндустріальні), де на первинний сектор припадає до 5% зайнятих, на вторинний – до 25%, як у ряді країн Західної Європи,

Канаді, Кувейті. У Росії це С.-Петербург і крайній Північний Схід, де частка ринку послуг велика через природну слабкість інших секторів, – у цих умовах структура сервісного типу виникає не після, а скоріше замість них. В Україні до цього типу потрапив один своєрідний регіон – м. Севастополь, де у невиробничій сфері трудиться 3/4 населення.

3) Індустріально-сервісні регіони мають значну частку населення, зайнятого у промисловості і будівництві – 20-25% та часткою зайнятості населення у галузях, що виробляють послуги понад 60%. В Україні до таких регіонів відносяться Київська та Харківська області.

4) *Гіперіндустріальні*, де частка первинного сектора не вище 5-10%, зате частка вторинного – більше третини і навіть може перевищувати 50%. В Україні такі регіони відсутні (зникли), хоча, наприклад, у Донецькій області ще у 1995 р. у промисловості та будівництві було зайнято понад 55% населення, а у 2000 р. – 52,1%. У світі країн з такою структурою небагато: Німеччина, Чехія, Словаччина. У Росії її залишкові осередки (ще недавно їх було більше) типові для старого Центру, Півночі, Сибіру (в індустріальному секторі Володимирській, Свердловській, Челябінській, Кемеровській областей зайнято до 40% робочої сили).

5) *Індустріальні* з часткою зайнятих в агросекторі від 5-10 до 20%, але дещо з меншою (25-35%) ніж у гіперіндустріальних регіонів – у промисловому. У світі, як і в Україні, їх коло ширше: західноєвропейська напівпериферія (Іспанія,

Фінляндія, Угорщина тощо), Австралія, Нова Зеландія, Ізраїль, Об'єднані Арабські Емірати, Японія. У нас до групи з подібною структурою потрапляють східні регіони і Придніпров'я: Донецька, Дніпропетровська, Луганська і Запорізька області (рис. 2), у Росії – Сахалін, Приморський край, Томська область, а з європейських її регіонів – Московська область. Варто зазначити, що наприкінці ХХ століття до цього типу входили і названі нижче Полтавська, Харківська, Київська та Львівська області, де станом на 2000 р. частка найманих працівників, що трудилися у промисловості становила 26-45%. Зникнення в Україні гіперіндустріальних регіонів (наприклад, у 2000 р. в промисловості та будівництві Луганської області було зайнято 52,1% населення) і зменшення кількості індустріальних є свідченням процесу деіндустріалізації, що активно відбувається в Україні у ХХІ столітті.



Рис. 2. Регіональні структури зайнятості населення України

6) *Індустріально-аграрні* регіони мають показники, близькі до середньоукраїнських: у сільському і лісовому господарстві зайнято 15-25% населення, у вторинному секторі – від 15% до 1/3 трудящих (Полтавська, Львівська, Сумська, Рівненська, Житомирська та Закарпатська області). У Росії до них відноситься велика частина регіонів російського Нечорнозем'я і ряд південносибірських. Таку структуру мають ще більш далекі околиці Європи: Естонія, Ірландія, Португалія, грецький Кіпр, а в Азії – Саудівська Аравія, Південна Корея.

7) *Аграрно-сервісні* регіони мають частку зайнятих у агросекторі до 25-30%, а у галузях, що виробляють послуги, – більше 2/3. До таких регіонів в Україні належить АРК і Одеська область, де у промисловості і будівництві зайнято лише 13,6 і 13,3% населення відповідно.

8) *Аграрно-індустріальні* з 25-30% зайнятих в агросекторі і до 20% у промисловості та будівництві. Цей тип – найчисельніший в Україні, до нього входять третина її регіонів (Черкаська, Івано-Франківська, Миколаївська, Волинська, Чернігівська

і Чернівецька, а також Кіровоградська і Херсонська області, що балансують на межі переходу до аграрного типу). У Росії подібні регіони займають степову смугу від Краснодару до Алтаю, включаючи багато національні республіки. У Європі це Латвія, Литва, Польща, Болгарія та Греція, Сирія в Азії, ПАР в Африці. Ще частіше така структура зустрічається в Латинській Америці – від Чилі до Мексики.

9) Аграрні регіони мають частку зайнятих у первинному секторі більше 30% і у вторинному секторі – до 15%. В Україні це Тернопільська і Вінницька області, у сільському господарстві яких трудиться 31,1% і 30,2%, а у промисловості і будівництві 13,4% і 13,6% населення відповідно. У деяких джерелах регіони з такою структурою зайнятості називають гіпераграрними.

Проте офіційні цифри не дозволяють побачити ситуацію з тіннювою і вторинною зайнятістю, особливо на землі. А саме вона в останні 15 років стала головним способом виживання для значної частини населення. За деякими оцінками [3], в агросекторі разом з присадибними, садовими і дачними господарствами зайнято удвічі більше населення, ніж за даними офіційної статистики праці. Тобто аграрність багатьох регіонів України є значно більшою.

Висновки. Аналіз структури зайнятості населення різними видами економічної дозволяє стверджувати, що Україна є індустріально-аграрною державою. За 2007-2011 рр. частка населення, що трудиться у промисловості та будівництві, зменшилася з 19,0% до 16,5% і з 4,9 до 4,5% відповідно, що формально характерно для постіндустріального етапу. Однак одночасно з цим частка працівників у сільському господарстві за названий період не змінилася, а за 2010-2011 рр. навіть зросла на 1,4%.

Таким чином, швидше мова може йти не про постіндустріальний розвиток, а про деіндустріалізацію України та її регіонів.

Постіндустріальний розвиток стабільно входить до планів соціально-економічного розвитку міст і районів, різних регіональних і локальних стратегій, але щоб їх втілити необхідні капітал, інфраструктура, внутрішній чи зовнішній платоспроможний попит. Сервіс у відсталому, бідному і непривабливому місті чи регіоні примітивний і архаїчний.

Підтвердженням цьому є абсолютно мінімальна кількість гіперсервісних та сервісних регіонів у складі України та невелика кількість індустріально-сервісних і аграрно-сервісних – по два. Іншим доказом є зникнення гіперіндустріальних регіонів та зменшення кількості індустріальних, натомість більшість адміністративно територіальних одиниць відноситься до індустріально-аграрного (6 регіонів) та аграрно-індустріального (9 регіонів) типів. Причому два регіони останньої групи (Херсонська та Кіровоградська) області перебувають на межі переходу у аграрний тип.

У половині регіонів України за 2007-2011 рр. частка зайнятих у сільському господарстві збільшилася, що ніяк не характерно для постіндустріальної економіки. У Сумській області за названий період частка населення, що трудиться у первинному секторі, зросла на 3,8%, у Тернопільській – на 2,9%, Івано-Франківській – на 1,8% і т.п. Навіть у індустріальних Донецькій і Запорізькій областях частка працівників сільського і лісового господарства та рибництва зросла на 2,3% і 1,8% відповідно. Таким чином можемо говорити про тенденцію реаграризації окремих регіонів України.

Список використаних джерел:

1. Artobolevskij S.S. Prostranstvo i razvitie Rossii: polimasshtabnyj analiz / S.S. Artobolevskij, P.Ya. Baklanov, A.I. Treyvish // Vestnik RAN. – 2009. – Т. 79, № 2. – С. 101-123. [Артоболевський С.С. Пространство и развитие России: полимасштабный анализ / С.С. Артоболевский, П.Я. Бакланов, А.И. Трейвиш // Вестник РАН. – 2009. – Т. 79, № 2. – С. 101-123].
2. Golikov A.P. Ekonomika Ukrayiny: faktory vyrobnyctva, haluzeva struktura, rozmishchennya, tendentsiyi rozvytku / A.P. Golikov, N.A. Kazakova, O.A. Shuba. – Kharkiv: KhNU imeni V.N. Karazina, 2005. – 240 s. [Голиков А.П. Економіка України: фактори виробництва, галузева структура, розміщення, тенденції розвитку / А.П. Голиков, Н.А. Казакова, О.А. Шуба. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2005. – 240 с.].
3. Gorbacheva T.L. Metodologiya i nekotorye itogi vyborochnogo obsledovaniya naseleniya po problemam zanyatosti v 1998 godu / T.L. Gorbacheva, Z.A. Ryzhikova // Voprosy statistiki. – 1999. – №6. – С. 18-26. [Горбачева Т.Л. Методология и некоторые итоги выборочного обследования населения по проблемам занятости в 1998 году / Т.Л. Горбачева, З.А. Рыжикова // Вопросы статистики. – 1999. – №6. – С. 18-26].
4. Zadoya A.A. Deindustrializaciya v Ukraine: «dvadtsat let spustya» / A.A. Zadoya // Akademichnyj ohlyad. – 2012. – № 1 (36). – С. 26-35. [Задоя А.А. Деиндустриализация в Украине: «двадцать лет спустя» / А.А. Задоя // Академічний огляд. – 2012. – № 1 (36). – С. 26-35].
5. Zubarevich N.V. Socialnoe razvitie regionov Rossii: Problemy i tendentsii perekhodnogo perioda / N.V. Zubarevich. – М.: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2009. – 264 s. [Зубаревич Н.В. Социальное развитие регионов России: Проблемы и тенденции переходного периода / Н.В. Зубаревич. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 264 с.].
6. Mezentsseva N.I. Ekonomichna i socialna geografiya Ukrayiny / N.I. Mezentsseva, K.V. Mezentssev. – К.: VPTs «Kyivskij universytet», 2010. – 239 s. [Мезенцева Н.І. Економічна і соціальна географія України / Н.І. Мезенцева, К.В. Мезенцев. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2010. – 239 с.].
7. Moroz S.A. Metodologiya geografichnoyi nauky / S.A. Moroz, V.I. Onopriyenko, S.Yu. Bortnyk. – К.: Zapovit, 1997. – 334 s. [Мороз С.А. Методология географической науки / С.А. Мороз, В.І. Онопрієнко, С.Ю. Бортник. – К.: Заповіт, 1997. – 334 с.].

8. *Narodne hospodarstvo Ukrayinskoyi RSR u 1990 rotsi: Stat. shchorichnyk / Ministerstvo statystyky URSR; vidp. za vyp. V.V. Samchenko. – K.: Tekhnika, 1991. – 496 s. [Народне господарство Української РСР у 1990 році: Стат. щорічник / Міністерство статистики УРСР; відп. за вип. В.В. Самченко. – К.: Техніка, 1991. – 496 с.]*.
9. *Nemets L.N. Ustoychivoe razvitie: socialno-geograficheskie aspekty (na primere Ukrainy) / L.N. Nemets. – Kharkov: Fakt, 2003. – 383 s. [Немец Л.Н. Устойчивое развитие: социально-географические аспекты (на примере Украины) / Л.Н. Немец. – Харьков: Факт, 2003. – 383 с.]*.
10. *Nefedova T.G. Gorodskaya selskaya Rossiya / T.G. Nefedova / Rezhim dostupu: <http://demoscope.ru/weekly/2004/0141/tema01.php>. – vilnyj. – Zaholovok z ekranu. – Mova ros. [Нефедова Т.Г. Городская сельская Россия / Т.Г. Нефедова / Режим доступа: <http://demoscope.ru/weekly/2004/0141/tema01.php>. – вільний. – Заголовок з екрану. – Мова рос.]*.
11. *Nemets K.A. Modelyuvannya trayektoriyi rozvytku regionalnykh sociogeosystem Ukrayiny // Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografiyi. – 2009. – Vyp. 7 (2). – S. 66-80. [Немец К.А. Моделирование траектории развития региональных социogeосистем Украины // Часопис соціально-економічної географії. – 2009. – Вип. 7 (2). – С. 66-80]*.
12. *Oliynyk Ya.B. Vstup do socialnoyi geografiyi / Ya.B. Oliynyk, A.V. Stepanenko. – K.: T-vo «Znannya», KOO, 2004. – 204 s. [Олійник Я.Б. Вступ до соціальної географії / Я.Б. Олійник, А.В. Степаненко. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2004. – 204 с.]*.
13. *Regiony Ukrayiny 2012: Statystychnyj zbirnyk / Za red. O.H. Osaulenka. – Ch. 1. – K.: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny, 2012. – 310 s. [Регіони України 2012: Статистичний збірник / За ред. О.Г. Осауленка. – Ч. 1. – К.: Державна служба статистики України, 2012. – 310 с.]*.
14. *Statystychnyy shchorichnyk Ukrayiny za 2011 rik / Za red. O.H. Osaulenka. – K.: TOV «Avgust Treyd», 2012. – 559 s. [Статистичний щорічник України за 2011 рік / За ред. О.Г. Осауленка. – К.: ТОВ «Август Трейд», 2012. – 559 с.]*.
15. *Topchiyev O.H. Suspilno-geografichni doslidzhennya: metodologiya, metody, metodyky / O.H. Topchiyev. – Odesa: Astroprint, 2005. – 632 s. [Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методуки / О.Г. Топчієв. – Одеса: Астропринт, 2005. – 632 с.]*.
16. *Treyvish A.I. Regionalnye postindustrialnye processy i reindustrializaciya regionov / A.I. Treyvish // Regionalnoe razvitie i regionalnaya politika Rossii v perekhodnyj period. – M.: Izd-vo MGTU im. N.Ye. Bauman, 2011. – 317 s. [Трейвиш А.И. Региональные постиндустриальные процессы и реиндустриализация регионов / А.И. Трейвиш // Региональное развитие и региональная политика России в переходный период. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 317 с.]*.
17. *Shabliy O.I. Osnovy zahalnoyi suspilnoyi geografiyi / O.I. Shabliy. – Lviv: Vydavnychyj centr LNU im. Ivana Franka, 2003. – 444 s. [Шаблій О.І. Основи загальної суспільної географії / О.І. Шаблій. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 444 с.]*.

Summary

Anatoliy Kornus. DE-INDUSTRIALIZATION OR POST-INDUSTRIALIZATION: THE PROBLEMS OF TYPOLOGY OF UKRAINIAN REGIONS.

On the structure of employment, in our opinion, the greatest impact has a de-industrialization of the economy. It led to the choice of theme of our research - briefly describe the manifestations of this trend and implement a typology of administrative units, taking into account changes in the employment structure of the population, which were caused by the processes of deindustrialization regions of Ukraine. According to official statistics, employment by sector, we cannot speak about a post-industrial, but the industrial-agricultural type of Ukraine with the diversity of its regions.

Proof of deindustrialization is absolutely minimal amount hyperservices and service regions within Ukraine and a small number of industrial and agro-services and services types – two. Another evidence is the disappearance hyper-industrial regions and reduce the number of industrial, while the majority of the administrative units related to industrial and agricultural (6 regions) and agrarian-industrial (9 regions) types. Moreover, two regions of the latter group (Kher-son and Kirovohrad) region are on the verge of transition in the agricultural type.

In half of the regions of Ukraine for 2007-2011 years the share of employment in agriculture increased, this is not typical of the post-industrial economy. In the Sumy region the share of the population, who is working in the primary sector grew by 3.8% in Ternopil – 2.9%, Ivano-Frankivsk – 1.8% etc. Even in industrialized Donetsk and Zaporizhia regions share of workers of agriculture and forestry and fishing grew by 2.3% and 1.8% respectively. Thus we can speak of a tendency reagrarian of certain regions of Ukraine.

Keywords: typology, de-industrialization, employment, economic sectors, regions of Ukraine.

УДК 631.4.551

Алла Потапова, Анастасія Лемехова

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Розглянуто особливості сільськогосподарського комплексу в межах Волинської області та вплив певних факторів на його розвиток. А саме: природні ресурси та структура земельного фонду, забезпеченість трудовими ресурсами, рівень соціально-економічного розвитку країни, характер виробничих відносин, система господарювання, технічний рівень і стан основних фондів підприємств АПК, транспортно-географічні умови. Охарактеризовано сучасний стан структури земельного фонду, забезпеченість трудовими ресурсами. Визначено основні напрями виробництва в тваринницькій та рослинницькій галузях. Встановлено пріоритетні напрями розвитку АПК області. Розглянуто основні заходи щодо реалізації державної аграрної політики облдержадміністрацією, яка забезпечує управління агропромислового розвитку.

Ключові слова: агропромисловий комплекс, сільськогосподарська продукція, напрями виробництва, сільськогосподарські підприємства, господарства та комплекси.

Алла Потапова, Анастасія Лемехова. ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ВОЛЫНСКОЙ ОБЛАСТИ. Рассмотрены особенности сельскохозяйственного комплекса в пределах Волынской области и влияние определенных факторов на его развитие. Именно: природные ресурсы и структура земельного фонда, обеспеченность трудовыми ресурсами, уровень социально-экономического развития страны, характер производственных отношений, система ведения хозяйства, технический уровень и состояние основных фондов предприятий АПК, транспортно-географические условия. Охарактеризовано современное состояние структуры земельного фонда, обеспеченность трудовыми ресурсами. Определены основные направления производства в животноводческой и растениеводческой отраслях. Установлены приоритетные направления развития АПК области. Рассмотрены основные мероприятия по реализации государственной аграрной политики облгосадминистрацией, которая обеспечивает управление агропромышленного развития.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, сельскохозяйственная продукция, направления производства, сельскохозяйственные предприятия, хозяйства и комплексы.

Alla Potapova, Anastasiia Lemekhova. FEATURES OF MODERN DEVELOPMENT AGRICULTURAL COMPLEX AT VOLYN REGION. The features of agricultural complex within the limits of the Volhynia area and influence of certain factors are considered on his development. Namely: natural resources and structure of the landed fund, material well-being, level of socio-economic development of country, character of production relations, system of menage, technical level and state of capital assets of enterprises of APK, labour resources, transport geographical terms. The modern state of structure of the landed fund is described, material well-being by labour. Certainly basic directions of production in stock-raising and plant-grower industries. Priority directions of development of APK of area are set. Basic measures are considered on realization of public agrarian policy obldzhdministracieu which provides the management of agroindustrial development.

Keywords: agroindustrial complex, agricultural produce, directions of production, agricultural enterprises, economies and complexes.

Постановка проблеми. Питання агропромислового комплексу на сьогодні є актуальним, адже він відіграє важливу роль в економіці країни і у її інтеграції в системі світового господарства. Упродовж усієї історії розвитку України саме агропромислові підприємства займали провідне місце в її господарстві. І навіть у другій половині XX століття, при великій структурній диверсифікації виробництва, агропромисловий комплекс залишався одним з провідних міжгалузевих виробничих комплексів в країні.

Сьогодні господарський механізм став на шлях впровадження економічних реформ, поєднує в собі елементи адміністративно-командного і ринкового механізму. Через регіональне регулювання та планування надається державна допомога підприємствам, які відносяться до сільськогосподарських компаній. Сукупність усіх економічних процесів, що відбуваються в суспільстві на основі діючих у ньому майнових відносин і організаційних форм, являє собою виробничі відносини цього суспільства.

Характер виробничих відносин проявляється при змішаній економіці, тобто при оптимальному поєднанню засад, притаманних товарному виробництву (конкуренція, попит і пропозиція, вільне ціноутворення), та цілеспрямованої політики державного регулювання соціально-економічних процесів.

Державне регулювання доповнює ринковий механізм, що в сукупності становить єдину систему макроекономічного регулювання народного господарства. Україна намагається відродити підприємства, які сприяють розвитку сільського господарства.

Мета статті є аналіз сучасного стану АПК Волинської області та чинників, які впливають на його розвиток.

Виклад основного матеріалу. Агропромисловий комплекс (АПК) – це сукупність виробничо-взаємопов'язаних підприємств з вирощування, зберігання, заготівлі, транспортування, переробки і реалізації сільськогосподарської продукції, а також обслуговуючих та допоміжних підприємств та організацій [2].

Проблемам формування агропромислового комплексу у Волинській області присвячені праці Слащука А.М., Лижник Я. С. [5], Потапової А.Г. [4], Шворака А.М. [6] та ін.

Частка Волинської області у загальнодержавному виробництві продукції сільського господарства коливається в межах 2,6–3,2 %. За цим показником область займає 19 місце серед регіонів України. У всеукраїнському територіальному поділі праці область є аграрно-індустріальним регіоном з багатогалузевим сільським господарством. На базі колективних сільськогосподарських підприємств сьогодні рівноправно функціонують приватні сільськогоспо-

дарські підприємства, господарські товариства, виробничі сільгоспокооперативи та фермерські господарства. У рослинництві виробляється 55 % загального обсягу сільськогосподарського виробництва, у тваринництві – 45 %.

Серед чинників, які впливають на розвиток АПК як України загалом, так і області зокрема, пріоритетними є: природні ресурси та структура земельного фонду, забезпеченість трудовими ресурсами, рівень соціально-економічного розвитку країни, характер виробничих відносин, система господарювання, технічний рівень і стан основних фондів підприємств АПК, транспортно-географічні умови [6].

Якщо брати до уваги природні ресурси та економіко-географічне положення Волинської області, то вони є сприятливими для розвитку сільськогосподарського виробництва. Рельєф області рівнинний, клімат – помірно-континентальний з достатньою кількістю тепла і вологості.

Волинська область розташована у двох природно-кліматичних зонах – Волинському Поліссі і Західному Лісостепу, які знаходяться в межах Волино-Подільської окраїни Східно-Європейської платформи.

У результаті взаємодії різних факторів ґрунтоутворення основними типами ґрунтів є дерново-підзолисті, опідзолені, чорноземи, дернові та болотні. У межах Волинської лісостепової височини утворилися чорноземи типові, чорноземи та темно-сірі і сірі опідзолені ґрунти. У поліській частині області переважають дерново-підзолисті, дернові, лучні і болотні ґрунти та торфовища. Характерною особливістю поліської зони є рівнинна низина, яку здебільшого займають ліси і болота. В основі лісостепової частини лежить підвищене, сильно порізане водною сіткою лесове плато зі складним хвилястим рельєфом, який утворився внаслідок водної ерозії [1].

Волинська область володіє значними водними ресурсами, загальні запаси яких формуються переважно за рахунок місцевого і транзитного річкового стоку. У північній та західній частинах області проходить головний європейський вододіл, який розділяє басейн Чорного і Балтійського морів, зокрема басейн Дніпра (Прип'ять, Стир, Стохід, Турія) і Західного Бугу [1].

Земельний фонд області складає 2014,45 тис. га, з них 1054,7 тис. га займають сільськогосподарські угіддя у т.ч. 674 тис. га – рілля, 157,3 тис. га – сіножаті, 218,0 тис. га – пасовища, 11,4 тис. га – багаторічні насадження. В області функціонують агроформування ринкового типу, засновані на приватній власності на майно і землю. Зокрема, 68 приватно-орендних сільськогосподарських підприємств, 92 господарських товариства, 214 виробничих сільськогосподарських кооперативів, зареєстровано 700 фермерських господарств. Майже 50 тисяч власників особистих господарств обробляють свої земельні паї самостійно без створення юридичної особи. Зміни у земельних відносинах набули незворотного характеру. Ряд суб'єктів господарювання максимально поєднують приватну власність з можливістю широкого використання оренди земель великими господарствами, такими як: СС „П'ятидні” Володимир-Волинського району, ПОСП ім. Шевченка Горохівського району. Отже,

агропромисловий комплекс Волинської області має потужний потенціал, який завдяки зусиллям працівників волинян дає добру віддачу.

У 1053 сільських населених пунктах області проживає 518,6 тис. осіб сільського населення, що складає майже 50 % від усього населення. В сільському господарстві працює понад 111 тис. осіб, тобто 25 % від загальної кількості зайнятого населення. Складається тенденція зменшення кількості працюючих у сільському господарстві, адже середньомісячна заробітна плата селянина майже вдвічі нижча, ніж у середньому по області, а також відсутні достатні внутрішні джерела для такої оплати.

Ядром АПК є сільськогосподарське виробництво, що дає сировину, до того ж малотранспортабельну. Рослинництво є базовою галуззю сільськогосподарського виробництва області, однією з провідних ланок усього агропромислового комплексу краю. Найбільш сприятливою для розвитку рослинництва є лісостепова зона. Основні напрями виробництва в галузі рослинництва: вирощування зернових, цукрових буряків, ріпаку, картоплі, овочевих культур, а в тваринництві – виробництво молока, м'яса ВРХ, птиці, свинини та яєць [2, 3].

На початок липня 2013 р. в області працювало 577 фермерських господарств із 927 зареєстрованих, що на 14 господарств менше ніж на початок року. За даними головного управління статистики у Волинській області пересічно на одне діюче господарство припадало по 81,7 га сільгоспугідь проти 74,9 га на початок року. Отож постійно зростає вклад фермерських господарств у виробництво сільськогосподарської продукції, який у 2012 р. становив 4,2 %. Домінуючою у фермерів є продукція рослинництва (81,4 % від загального обсягу), у якій переважає вирощування зернових та технічних культур (83 % від продукції рослинництва). У структурі посівних площ переважають зернові та кормові культури. Зернові культури займали 253,5 тис. га (50,9 % від загальної площі), кормові – 11,3 тис. га (22,3 %), картопля – 69,5 тис. га (13,9 %), технічні культури – 51,3 тис. га (10,3 %), у т. ч. цукровий буряк – 19,9 тис. га (3,9 %), ріпак – 17,5 тис. га (3,5 %), соя – 12,1 тис. га (2,4 %), овочі – 13,0 тис. га (2,6 %).

Загалом сільгосппідприємствами вироблено 396 тис. т зерна (52,9 % загального валового збору), господарствами населення – 352,8 тис. т (47,1 %). Урожайність зернових культур в агроформуваннях становила 35,7 ц з 1 га проти 25,1 ц у 2010 р., у господарствах населення – 25,0 ц проти 23,4 ц. Виробництво зернових культур в аграрних підприємствах збільшилось в усіх районах, крім Любешівського, Маневицького та Шацького. Урожайність зерна вища позаминулорічної в 13 районах, крім Камінь-Каширського, Любешівського, Шацького, в яких вона менше 10 ц з 1 га (табл. 1).

Саме господарствами цих районів вироблено понад чотири п'ятих загального валового збору зерна.

Посіви технічних культур зросли на 20,4 %, в т.ч. сої – на 3,6 тис. га (в 1,4 раза), цукрових буряків – на 3,6 тис. га (на 22,1 %), ріпаку – на 1,5 тис. га (на

9,6 %). Цукрових буряків зібрано 635 тис. т, що порівняно із 2010 р. у 1,3 раз більше, в т.ч. у сільгосппідприємствах – на 18,5%, господарствах населення – у 1,7 раза. Ріст виробництва цукрових буряків відбувся як за рахунок збільшення посівних площ в агроформуваннях на 0,7 тис. га та у домогосподарствах – на 2,9 тис.га, так і підвищення врожайності з 294 ц до 327 ц з 1 га. Цукрову галузь

області формують аграрії Луцького, Володимир-Волинського, Горохівського, Іваничівського та Локачинського районів, які виростили понад 90 % урожаю солодких коренів. У 2012 р. цукрові буряки вирощували 239 сільськогосподарських підприємств (26 % тих, що займалися рослинництвом) проти 215 позаторік.

Таблиця 1

Урожайність зернових у господарствах області, ц*

Райони	Урожайність
Локачинський	53,4
Іваничівський	50,4
Володимир-Волинський	41,3
Горохівський	40,3

*Складено за матеріалами Головного управління статистики у Волинській області

Сільськогосподарські підприємства виростили 40,3 тис. т ріпаку, що на 7,5 % більше врожаю 2010 р., та 23,5 тис. т сої (у 1,4 раза більше). Вирощування ріпаку та сої зосереджено у Горохівському, Локачинському, Луцькому та Володимир-Волинському районах.

У господарствах усіх категорій виробництво картоплі (1135,4 тис. т) порівняно з 2011 р. збільшилося на 15,1 %, овочів (272,7 тис.т) – на 9,6 %, що зумовлено зростанням урожайності та площ посадки картоплі та овочевих культур. Обсяги виробництва плодоягідної продукції (35,5 тис.т) зросли на 3,7%.

Результативною є розробка та впровадження обласних програм, спрямованих на поліпшення екології та збереження родючості сільськогосподарських земель, технічного переоснащення машинно-тракторного парку, відродження льонарства, картоплярства, підтримки і розвитку особистих селянських господарств.

Основними напрями виробництва в галузі тваринництва є: виробництво молока, м'яса ВРХ, птиці, свинини та яєць. Майже 63 % припадає на вирощування худоби, 35,9 % – на виробництво молока. За обсягом виробництва основних видів тваринницької продукції та чисельністю поголів'я область знаходиться в першій десятці серед регіонів України. Працівники господарств реконструюють тваринницькі ферми і комплекси, будують нові потужні підприємства з вирощування курей-бройлерів, модернізують приміщення з виробництва свинини, запроваджують прогресивні технології в молочному скотарстві. В агроформуваннях нарощується чисельність свиней та птиці. Упродовж останніх трьох років у великотваринних сільськогосподарських підприємствах введено в дію 5 сучасних доїльних залів і забезпечено приріст молочного стада. В області широко вживаються заходи щодо залучення інвестицій у розвиток галузі тваринництва, що дало змогу за останній період інтенсивно відновити роботу птахопідприємств та свинокомплексів. Налагоджено широку мережу з надання послуг із питань селекції та відтворення сільськогосподарських тварин, забезпечено якісну

роботу пунктів штучного осіменіння [4].

Головне управління агропромислового розвитку облдержадміністрації забезпечує реалізацію державної аграрної політики, розроблення та виконання регіональних інноваційно-інвестиційних програм та прогнозів розвитку галузей агропромислового виробництва. Його фахівці беруть участь у формуванні та реалізації соціальної політики на селі, сталого розвитку регіонального агропродовольчого ринку сільських територій регіону, організовують роботу з питань насінництва і розсадництва, сорто-випробування, наукового і кадрового забезпечення, стандартизації карантинного режиму, охорони праці та техніки безпеки.

Пріоритетними напрямками розвитку АПК області є:

- у рослинництві: збереження і відтворення родючості ґрунтів; ефективне використання та застосування ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур; запровадження принципів екологічного та органічного землеробства;

- у тваринництві: модернізація великотваринного виробництва молока в південних районах і приміських агро формуваннях; нарощення потенціалу м'ясного скотарства, свинарства та птахівництва (в поліських районах); сприяння розвитку і структуризації особистих селянських господарств; надання допомоги селянським господарствам шляхом розширення мережі сервісних підприємств, заготівельно-збутових кооперативів у співпраці з селами та селищними радами.

Висновки. У всеукраїнському територіальному поділі праці Волинська область є аграрно-індустріальним регіоном з багатогалузевим сільським господарством. До складу АПК області входять сільське господарство і галузі харчової промисловості, які переробляють його продукцію (цукрова, м'ясна, молокопереробна, плодоовочева). До АПК належать також підприємства та організації, що забезпечують зберігання, перевезення і реалізацію продукції, і ті, що виробляють машини і обладнання, проводять дослідницьку роботу, підготовку кадрів.

Список використаних джерел:

1. Lutsyshyn P.V. Evroregion Buh: Volynska oblast / Lutsyshyn P.V., Lazhnik V.Y.; za red. B.P. Klimchuka. – Lutsk: VDU im. L. Ukrayinky, 1997. – 448 s. [Луцишин П. В. Єврорегіон Буг: Волинська область / Луцишин П.В., Лажник В.Й.; за ред. Б. П. Клімчука. – Луцьк: ВДУ ім. Л. Українки, 1997. – 448 с.].
2. Palamarchuk M. M. Agropromyslovyy kompleks Ukrainy / M.M. Palamarchuk. – K.: Radyanska shkola, 1982. – 162 s. [Паламарчук М. М. Агропромисловий комплекс України / М.М. Паламарчук. – К.: Радянська школа, 1982. – 162 с.].
3. Pistun M. D. Geografiya agropromyslovykh kompleksiv: navch. posib. / M.D. Pistun, V.O. Hutsal, N.I. Provotar. – K.: Lybid, 1997. – 200 s. [Пістун М. Д. Географія агропромислових комплексів: навч. посіб. / М.Д. Пістун, В.О. Гуцал, Н.І. Провотар. – К.: Либідь, 1997. – 200 с.].
4. Potapova A.H. Agropromyslovyy kompleks Volynskoyi oblasti /A.H. Potapova // Problemy Polissya. – Lutsk: RVVLTU. – 2009. – Випуск 2. – С. 176-184. [Потанова А. Г. Агропромисловий комплекс Волинської області /А. Г. Потанова // Проблеми Полісся. – Луцьк: РВВЛНТУ. – 2009. – Випуск 2. – С. 176-184].
5. Slashchuk A.M. Agrarniy rynek yak ob'ekt vyvchennya suspilno-geografichnykh nauk / A.M. Slashchuk, Ya.S. Lyzhnyk // Naukovy visnyk Volynskoho nacionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Seriya: Geografichni nauky. – Lutsk: Volyn. nac. un-t im. Lesi Ukrayinky, 2011. – № 9. – С. 67-70. [Слащук А.М. Аграрний ринок як об'єкт вивчення суспільно-географічних наук / А.М. Слащук, Я.С. Лижник // Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Географічні науки. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2011. – № 9. – С. 67-70].
6. Shvorak A.M. Pryrodno-silskohospodarske rayonuvannya Volynskoyi oblasti / A.M. Shvorak // Naukovy visnyk Volynskoho nacionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. – Seriya: Geografichni nauky. – Lutsk: Volyn. nac. un-t im. Lesi Ukrayinky, 2010. – №10. – С. 45-55. Шворак А. М. Природно-сільськогосподарське районування Волинської області / А.М. Шворак // Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Серія: Географічні науки. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – №10. – С. 45-55.

Summary**Alla Potapova, Anastasiia Lemekhova. FEATURES OF MODERN DEVELOPMENT AGRICULTURAL COMPLEX AT VOLYN REGION.**

A question of agroindustrial complex for today is actual, in fact it plays an important role the economy of country and in it's integration in the system of world economy. An agroindustrial complex remained to one of leading inter-branch productive complexes in a country. An aim of the article is analysis modern state agroindustrial complex of the Volyn region and factors, that influence on it's development. Part of the Volyn region in the national production of goods of agriculture hesitates within the limits of 2,6-3,2 %. On this index an area occupies a 19 place among the regions of Ukraine. Among factors, that influence on development of both Ukraine on the whole and region in particular, priority are: natural resources and structure of the landed fund, provision of labour resources, level of socio-economic development of country, character of productive relations, system of menage, technical level and state of capital assets of enterprises of agroindustrial complex, transport-geographical terms. Agriculture and industries of food industry, that redo his products (saccharine, meat, fruit and vegetable) included in agroindustrial complex. Basic directions of production in industry of plant-grower: growing of grain-growing, sugar beets, potato, vegetable cultures, and in a stock-raising is a production of milk, meat of cattle, bird, pork and eggs.

Consequently, in the allukrainian territorial division of labor the Volyn region is agrarian-industrial by a region with diversified agriculture. The management of agroindustrial development carries out basic events in relation to realization of public agrarian policy of regional state administration.

Keywords: agroindustrial complex, agricultural produce, directions of production, agricultural enterprises, economies and complexes.

УДК 911.3:338.48 (510)

Леоніла Ткачук

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ У КНР

У статті висвітлені основні напрямки здійснення національної туристичної політики Китайської Народної Республіки. Розглянуті принципи державного регулювання туризму в Китайській Народній Республіці. Виявлені передумови формування, проаналізовані законодавчі й інституційні засади та механізми реалізації національної стратегії розбудови у Китаї високоефективної індустрії задоволення потреб населення у подорожах і туризмі. Розкриті пріоритетні напрями державного регулювання сфери туризму на середньострокову перспективу.

Ключові слова: КНР, туристична політика, національна туристична адміністрація, розвиток туризму, державне регулювання.

Леоніла Ткачук. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В КНР. В статье освещены основные направления осуществления национальной туристической политики Китайской народной республики. Рассмотрены принципы регулирования туризма в Китайской народной республике. Выявлены предпосылки формирования, проанализированы законодательные и институциональные основы и механизмы реализации национальной стратегии создания в Китае высокоэффективной сферы удовлетворения потребностей населения в путешествиях и туризме. Раскрыты приоритетные направления государственного регулирования сферы туризма в среднесрочной перспективе.

Ключевые слова: КНР, туристическая политика, национальная туристическая администрация, развитие туризма, государственное регулирование.

Leonila Tkachuk. THE GOVERNMENT REGULATION OF TOURISM IN THE PRC. Basic directions of national tourism policy of the People's Republic of China are examined in the article. Principles of state regulation of tourism in the People's Republic of China are considered. The forming pre-conditions, legislative and institutional bases and mechanisms of realization of national strategy of creation in the People's Republic of China high-efficiency industry of tourism and leisure are analysed. Actual trends of state regulation of the tourism industry in the medium term are revealed.

Keywords: The PRC, tourism policy, national tourist administration, tourism development, government regulation.

Постановка наукової проблеми та її значення. Туризм – багатоаспектний феномен, що набув глобального масштабу. Ставши невід'ємним елементом сучасного стилю життя людей у різних країнах і регіонах світу, туризм здійснює суттєвий вплив на економічну, соціальну та політичну сфери суспільного відтворення. Цілеспрямоване регулювання його розвитку дозволяє підвищити прибутковість індустрії задоволення потреб подорожуючих; забезпечити її конкурентоспроможність, як галузі національної і глобальної економіки; визначає величину соціально-економічного ефекту від туристичного процесу як суспільного явища та реалізує комунікативну функцію туризму, як засобу формування політичної, соціальної й етнорелігійної толерантності та збереження природного і культурного георізном'яття.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальні проблеми регулювання та розвитку туристичної сфери докладно висвітлені у працях вітчизняних науковців: Н. Антонюк, М. Борушак, А. Голікова, В. Євдокименка, М. Мальської, А. Парфіненко, І. Писаревського, І. Смірнова, Т. Сокол, Т. Ткаченко, І. Школи, В. Федорченка та ін. Концептуальні засади і принципи формування національної туристичної політики докладно розкриті у працях В. Кіптенко, О. Бейдика, М. Біль, В. Кифяка, О. Любіцевої. Сучасні підходи і методи стимулювання розвитку туризму, а також практичні аспекти туристичного менеджменту розглядають у своїх роботах іноземні вчені: Джон Дженкінс, Дайан Дредж [3], Ясон Свансон, Девід Едгель [1], Ноель Скот [4] та інші. Водночас, в Україні бракує досліджень, які б узагальнювали довід провідних туристичних держав з реформування і стратегічного планування розвитку туристичної сфери та аналізували результативні методики і

підходи у національній туристичній політиці, що дозволяють якнайповніше розкривати потенціал туристського комплексу країни та адекватно відповідати на глобальні виклики.

Формулювання цілей статті. Постановка завдань. Мета статті: дослідження основних напрямів і механізмів реалізації державної політики КНР у сфері туристської діяльності. Зокрема, виявлено передумови, висвітлено законодавчі й організаційно-інституційні засади розвитку туризму у КНР, оцінено результативність державної туристичної політики та проаналізовано визначені державою стратегічні пріоритети.

Виклад основного матеріалу. Кожна держава намагається розробити та реалізувати власну стратегію розвитку туризму, яка б максимально враховувала конкурентні переваги національних підприємств, дію глобалізаційних чинників й актуальні світові тенденції розвитку туристичного попиту [4]. Нині неможливо обійтися без єдиного механізму, що забезпечує: формування законодавчих засад туристичної діяльності; координацію туристичної політики на загальнодержавному і регіональному рівнях; створення сприятливих умов для вкладання інвестицій в індустрію забезпечення потреб подорожуючих; фінансування інфраструктурних проєктів; узгодження в інтересах розвитку туризму візової, митної, міграційної, екологічної політики. Приватний сектор не здатний виконувати функції національної туристичної адміністрації, такі як: розробка державних програм розвитку туризму, просування національного туристичного продукту на зарубіжних ринках, підготовку кадрів для туристської галузі.

Наприкінці XX – на початку XXI століття туризм у Китаї розвивався стрімкими темпами. Цьому сприяла політика китайського керівництва, зокрема: курс на впровадження основ ринкової економіки, модернізацію та інтеграцію у світогосподарську сис-

тему; зміцнення достатку середнього прошарку населення; зняття значної кількості обмежень на відвідування Китаю іноземцями та виїзд громадян КНР за кордон; трансформація законодавчих й інституційно-організаційних засад діяльності у сфері туризму; поступальне та цілеспрямоване планування туристичного розвитку й ефективний контроль за реалізацією проєктів.

Нині Китай утримує третє місце у світі за обсягами в'їзного та виїзного туристичних потоків, водночас, у країні сформувався найбільший внутрішній туристичний ринок. 2012 р. Китай відвідали 57,7 млн. іноземних туристів (з урахуванням одноденних відвідувачів – 132,2 млн.), туристичні надходження в іноземній валюті нараховували 50 млрд. дол. Виїзний туристичний потік становив 83 млн. поїздок, завдяки чому Китай вийшов на перше місце за обсягом туристичних витрат здійснених закордоном. Кількість подорожуючих країною становила 2,96 млрд. осіб, що забезпечило отримання доходу у розмірі 2,2 трлн. юанів [2].

Активний розвиток внутрішнього туризму та вихід Китаю на світовий туристичний ринок обумовлені суттєвими зрушеннями у бік модернізації економіки, переходом від планової моделі господарювання до ринкової та реалізацією політики «відкритих дверей». Істотний прогрес у розвитку китайської економіки відбився змінами у соціально-економічній структурі суспільства. Зростання доходів громадян спричинило трансформацію споживацької моделі – зросли витрати на відпочинок і подорожі. Збільшення заробітної плати, перехід з шестиденного робочого тижня на п'ятиденний відкрили можливість подорожувати широким верствам населення. Формування приватного сектора супроводжувалося нарощуванням прибутковості виробництва та суттєвою диференціацією доходів і створило передумови для розвитку в'їзного і виїзного туризму. За останні 25 років частка населення КНР, яке здійснило міжнародні туристичні поїздки, зросла від тисячних долей відсотка на початку 1990-х рр. до 2,4% у 2005р., а 2012 р. досягла 6,3% [2]. Показник ВВП на душу населення у Китаї 2013 р. становив 6,6 тис. дол., у Гонконзі – 38,6 тис. дол., у провінції Тайвань – 20,7 тис. дол. Проте, частка бідних (споживання на день менше 2 дол.) залишалася високою – 30% та, починаючи з 2000 р., ще й посилюлася диференціація доходів. У наслідок, з одного боку, третина китайських сімей, особливо мешканці західних регіонів країни, все ще не мають можливості здійснювати туристичні поїздки, зокрема закордонні. З іншого – на китайських споживачів припадає 47 % обсягу товарів розкоші, проданих у світі 2013 р., при цьому із загальної суми 102 млрд. дол. за кордоном було витрачено 74 млрд. дол. [2].

Туризм у Китаї вже став важливою галуззю національної економіки. Так, частка доданої вартості, отриманої у сфері туризму, у китайському ВВП перевищує 4 %. Кількість пов'язаних з туризмом галузей нараховує 110, а загальний внесок туризму і пов'язаних галузей до ВВП Китаю становить 4,7 трлн. юанів (9,3%). Розвиток туризму стимулюється інвестиціями: 2012р. галузь отримала 655 млрд. юанів

(2,8%) капіталовкладень. Туристичні витрати резидентів усередині країни досягли 1752 млрд. юанів, що становить 9,4 % від загального обсягу споживчих витрат громадян КНР. Туризм є важливим джерелом робочих місць: нині кількість людей, безпосередньо зайнятих в туризмі, нараховує 22,7 млн. осіб (3%), а зайнятість у пов'язаних галузях становить 64 млн. (8,3%) [2].

Незважаючи на помітне місце туризму в економіці країни, у китайському законодавстві до 2013р. був відсутній єдиний кодифікуючий акт, у вигляді закону, що регулює цю галузь. Закон КНР «Про туризм» прийнятий 25.04. 2013 р., набув чинності 1.10.2013 р. Одночасно почали діяти і спеціальні інструкції, що регламентують поведінку китайських туристів закордоном. До прийняття закону туристична діяльність у КНР регулювалася низкою нормативних актів, серед яких слід відзначити: Положення «Про туристичні організації», «Тимчасові правила регулювання прикордонного туризму», «Правила регулювання закордонних поїздок громадян КНР», «Тимчасові адміністративні положення про заснування у КНР постійних представництв іноземними урядовими туристичними організаціями», «Положення про створення у КНР постійних туристичних представництв іноземними підприємствами». Також, було розроблено методи оцінки класів готелів на підставі їхнього рейтингу та визначено основні «туристичні міста» («Тимчасові методи з управління роботою по створенню основних китайських туристичних міст»), зокрема, «План розвитку туристичної галузі Пекіна», прийнятий 2006 р., в якості головного принципу розвитку туризму передбачав використання всіх можливостей, пов'язаних із проведенням літніх Олімпійських ігор 2008 р.

Закон КНР «Про туризм» має пріоритет над згаданими вище нормативно-правовими актами та регулює питання: ведення туристської діяльності у КНР, укладання договорів про надання туристичних послуг, забезпечення безпеки туристів, державного контролю у сфері туризму, вирішення спорів, юридичної відповідальності.

Закон визначає порядок створення туристичної компанії, зокрема, отримання ліцензії на здійснення діяльності у сфері туризму і реєстрації в органах торгово-промислової адміністрації. Для надання послуг у сфері виїзного і прикордонного туризму туристичні компанії зобов'язані мати окрему ліцензію, яка може бути видана лише після 2 років «бездоганної» роботи, якщо туристична фірма не підлягала адміністративному покаранню у зв'язку з порушенням прав і законних інтересів туристів. Закон також: визначає розмір статутного фонду у 300 тис. юанів; забороняє реєстрацію компаній з віртуальною адресою; висуває вимоги до наявності досвіду роботи у туристичній сфері для менеджерів та встановлює не менш ніж 20% квоту у штаті туристичного підприємства для гідів. Туристичні компанії зобов'язані вносити суму гарантії якості послуг для виплати відшкодування збитків туристам або оплати витрат при виникненні небезпеки їх заподіяння. Для туристичних компаній, що займаються внутрішнім і (або) в'їзним туризмом, сума гарантії становить 200 тис.

юанів, операторам виїзного туризму, необхідно додатково внести 1,2 млн. юанів. Законом «Про туризм» забороняється поширена у Китаї практика продажу турів за заниженою ціною: коли туроператори мають значний прибуток за рахунок стягнення обов'язкових (але не включених до ціни туру) платежів за квитки до туристичних об'єктів і отримання комісійних від магазинів, що туристи відвідували під час подорожі. Найчастіше така практика застосовувалася під час найпоширеніших турів – на Тайвань, до Гонконгу, Макао, Таїланду і Малайзії. Закон встановлює пріоритети державної політики з метою сталого розвитку внутрішнього туризму, зокрема: запровадження регулювання цін на вхідні квитки до туристичних об'єктів та вартість проїзду у різних видах транспорту; введення обмежень на кількість туристів, які одночасно перебувають на території туристичного об'єкту. У законі прописані правила для туроператорів з організації турів, зокрема забезпечення безпеки туристів, і штрафні санкції за їх порушення. Також, визначена відповідальність операторів та туристів за недотримання відпочиваючими прийнятих в інших країнах норм поведінки і місцевих звичаїв.

Створене у 1964 р. Державне управління у справах туризму КНР є центральним органом державної влади, що відповідає за розвиток туризму і перебуває у безпосередньому підпорядкуванні Державної ради КНР. Його штаб-квартира розташована у Пекіні, а підзвітні у своїй діяльності регіональні відділення (бюро) – у різних китайських провінціях. Основними функціями Державного управління у справах туризму є: розробка керівних принципів, стратегії та планів розвитку внутрішнього та міжнародного туризму; організація досліджень та оцінки туристичних ресурсів; безпосереднє планування і розвиток найважливіших туристичних регіонів; ведення туристичної статистики; підготовка положень, правил і галузевих стандартів та контроль над їх дотриманням; обробка скарг, що надходять від туристів, забезпечення прав та інтересів споживачів туристичних послуг та їх безпеки; пропаганда та міжнародний промоушен самобутності національного туризму та унікальності рекреаційних ресурсів КНР; організація освіти та підготовка кадрів у сфері туризму; розробка системи ліцензування та кваліфікаційних критеріїв для туристичних працівників та їх запровадження; керівництво місцевими органами управління туризмом у цілях розвитку регіонального туризму; розробка політики виїзного та прикордонного туризму, подорожей до Гонконгу, Макао і Тайваню; керівництво туристичними зв'язками і співробітництво з іншими країнами, представлення Уряду КНР при підписанні міжнародних протоколів з питань туризму. Державне управління у справах туризму КНР має 18 закордонних представництв (Китайські національні бюро з туризму), створених для популяризації національного турпродукту та залучення іноземних туристів. Офіси зарубіжних представництв розташовані у 15 найважливіших, з точки зору потенціального попиту, країнах і регіонах: у Європі – у Лондоні, Парижі, Франкфурті, Цюриху, Мадриді та Римі, в Азії – у Москві, Катманду, Делі, Сеулі, Сін-

гапурі, Гонконгу, Ососі і Токіо, в Австралії – у Сіднейі, в Америці – у Нью-Йорку, Лос-Анджелесі та Торонто.

Слід зазначити, що досі акцент у нормотворчій та виконавчій діяльності у галузі туризму був зміщений у Китаї на провінційний рівень. Місцева влада та регіональні відділення Державного управління у справах туризму у межах своєї компетенції приймали нормативні акти з регулювання туристичної діяльності в провінціях і муніципальних утвореннях, розробляли і реалізовували плани розвитку туризму в конкретних регіонах. У зв'язку з включенням Державною Радою КНР туризму до стратегічних опорних галузей китайської економіки, постало питання про законодавче й інституційне забезпечення подальшого прогресу галузі: комплексно-пропорційного, збалансованого і сталого розвитку туризму у національному масштабі. Оприлюднене Державною Радою КНР концептуальне бачення майбутнього національного туризму полягає у реалізації ідеї узгодженого розвитку туристичного комплексу і найважливіших секторів китайської економіки. Зокрема, спільний розвиток туризму і сільського господарства означає стимулювання туристичних поїздок в сільську місцевість у спосіб: запровадження концепції агротуризму, розвитку спеціалізованих засобів розміщення, модернізації транспортної інфраструктури, що і собі призведе до створення нових робочих місць та покращення рівня життя у сільській місцевості. Узгоджений розвиток туризму та промисловості полягає у стимулюванні тих галузей, які виробляють оснащення для туристичних організацій, устаткування та засоби для забезпечення функціонування готелів і рекреаційних комплексів, товари туристичного призначення. Таким чином, туризм не тільки стане «локомотивом» розвитку відповідних галузей промисловості, але й дозволить скоротити імпорт, оскільки істотна частка зазначеної продукції нині постачається із закордону. Конвергенція у розвитку туризму та індустрії послуг покликана збільшити мультиплікаційний ефект від туризму. Активна розбудова сектору розваг, системи спортивної, культурно-освітньої, розважальної рекреації, СПА-комплексів, закладів охорони здоров'я, громадського харчування та роздрібної торгівлі, за умови поліпшення стану транспортної інфраструктури та запровадження сучасних фінансових інструментів, стимулюватиме збільшення обсягів туристичного споживання та прибутків місцевих підприємств.

«Стратегія розвитку національної індустрії туризму та дозвілля на 2013-2020 рр.» закладає основи перезавантаження механізмів державного управління розвитком туризму в країні. Основні її цілі включають: забезпечення енергійної підтримки внутрішнього та виїзного туризму; більш пильний контроль за розподілом економічних та соціокультурних вигод від туризму та дотриманням вимог екологічності у розвитку індустрії задоволення потреб подорожуючих; спрямування зусиль на вирішення проблем сезонності, регіональних диспропорцій та низької якості обслуговування. Зокрема, з огляду на те, що основним чинником розвитку національного туризму є зростання попиту на туристичні послугу у населен-

ня, основна увага у Стратегії приділяється заохоченню використання працюючими щорічних оплачуваних відпусток та збільшення їх тривалості до 2 тижнів. Для подальшого розвитку виїзного туризму та зростання ступеня задоволеності від відпочинку за кордоном пропонується розширити мережу (за умови більш ретельного відбору) зарубіжних постачальників туристичних послуг та поповнити перелік країн, офіційно рекомендованих урядом для відвідування з метою туризму. Зниження обсягу в'їзного туризму до Китаю тісно пов'язане з: погіршенням світової економічної ситуації; стабільно високим курсом китайського юаня і відповідним збільшенням собівартості відпочинку у Китаї; значним рівнем забруднення атмосфери в туристичних зонах; низькою якістю туристичного обслуговування. Для вирішення цих проблем передбачені методи підвищення атрактивності національного туристичного продукту, зокрема: регулювання цін на послуги закладів дозвілля та транспорт; стимулювання розвитку туристичної пропозиції орієнтованої на середній клас, розширення сегментів «бюджетного» та соціального туризму; посилення контролю за дотриманням прав туристів, забезпеченням безпеки подорожуючих; поліпшення інформаційної інфраструктури туристичних центрів та зон. Проблема низької якості обслуговування пропонується вирішувати завдяки: упровадженню міжнародних стандартів якості, удосконаленню системи контролю за їх дотриманням і сертифікації на національному і регіональному рівнях; встановленню адміністративної відповідальності за практику приховування ціни включених у програму туру послуг та нав'язування додаткових. Територіальна політика передбачає перенесення центрів активної роз-

будови індустрії задоволення потреб подорожуючих зі сходу на захід країни та стимулювання розвитку туризму у сільській місцевості, особливо у зонах навколо агломерацій.

Висновки. Історія розвитку туризму у КНР є прикладом того наскільки важливою рушійною силою може стати послідовна і цілеспрямована державна політика. На китайському ринку туризму в 2013 р. збереглися стабільно високі темпи розвитку. Зокрема, обсяг внутрішнього туризму становив 3,3 млрд. поїздок (приріст склав 11,6%), а надходження – 2,62 трлн. юанів [2]. За цими показниками країна на два роки раніше плану вийшла на рівень, намічений урядом на 2015 рік. Зарубіжні поїздки здійснили 98 мільйонів китайських громадян, витративши за кордоном 120 млрд. дол., що, відповідно, на 18% і 20% перевищує показники 2012р. Експерти ВТО стверджують, що частка виїзного туризму КНР забезпечує 13% від загального обсягу глобального зростання у сфері туризму. Це стало можливим завдяки: модернізації китайської економіки та інтеграції її у світогосподарську систему; зміцненню достатку середнього прошарку населення; зняттю значної кількості обмежень на відвідування Китаю іноземцями та виїзд громадян КНР закордон; трансформацію законодавчих та інституційно-організаційних засад діяльності у сфері туризму; цілеспрямованому плануванню розвитку туристичних міст та зон й ефективному контролю за реалізацією проектів. Відмова від галузевої стратегії на користь стратегії узгодженого розвитку туризму й інших опорних секторів національної економіки задає нову траєкторію розвитку індустрії задоволення потреб подорожуючих і закладає надійні підвалини її подальшого прогресу.

Список використаних джерел:

1. Edgell D. *Tourism Policy and Planning: Yesterday, Today and Tomorrow* / David L. Edgell, Jason Swanson. – Routledge, 2013. – 328 p.
2. *Essential China Travel Trends 2013* / China Outbound Tourism Research Institute official web-site [E-resource]: – Rezhim dostupu: www.chinatraveltrends.com
3. Jenkins J. *Stories of Practice : Tourism Policy and Planning* / John Jenkins, Dianne Dredge. – Ashgate Publishing Ltd., 2012. – 402 p.
4. Scott N.I. *Tourism Policy: A Strategic Review* / Noel Scott. – Oxford: Published by Goodfellow Publishers Limited, 2011. – 66 p.

Summary

Leonila Tkachuk. THE GOVERNMENT REGULATION OF TOURISM IN THE PRC.

Tourism in China has rapidly developed since the implementation of open-door economic reform policy in 1978. China's tourism has blossomed from a small base to becoming the largest domestic tourism market and source of outbound tourism expenditure. There is still little understanding about the role played by the Chinese government in the development of tourism. This paper represents an attempt to identify these roles and to summarize the experience of effective management and planning of the tourism industry. Generally, the Chinese government as the driver of tourism development has played the following roles: operating of tourism business through the state ownership and provision of the infrastructure for tourism development; formulating and implementing regulations to control tourism business; stimulating tourism investment through the provision of financial incentives; spending money on the promotion of tourism in the international market; coordinating activities of different government departments with respect to tourism; establishing a system of tourism education institutions and providing tourism education and training programs. The China National Tourism Administration (the Chinese government authority responsible for the tourism development) is unique as a tourism office in that it is also responsible for controlling the outflow of tourists from China abroad. «The Outline for National Tourism and Leisure (2013-2020)», recently issued by the government of China, sets the ground for the redefinition of tourism development and management in the country, including a strong support for outbound tourism as well as a focus on a greater distribution of the economic, socio-cultural and environmental benefits of tourism.

Keywords: The PRC, tourism policy, national tourist administration, tourism development, government regulation.

УДК 911.3

Алексей Капустин, Бьен Бели, Роман Козловский,
Александр Алёшин, Евгений Лунёв

СОЗДАНИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В БУРКИНА ФАСО.

I. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Статья посвящена актуальной проблеме создания топливно-энергетического комплекса в Буркина Фасо, беднейшем государстве Западной Африки. Изучена экономическая и социальная ситуация в стране, определены основные причины, обуславливающие отсутствие экономического развития. Исследованы особенности обеспечения промышленности и населения энергоресурсами. Показана ключевая возможность начала развития экономики в стране. Определено место строительства нефтеперегонного завода и электростанции.

Ключевые слова: Буркина Фасо, энергетика, ресурсы, источники энергии, электростанция, нефтеперегонный завод.

Олексій Капустін, Бьєн Белі, Роман Козловський, Олександр Альошин, Євген Луньов. **СТВОРЕННЯ ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В БУРКІНА ФАСО. I. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ.** Стаття присвячена актуальній проблемі створення паливно-енергетичного комплексу в Буркіна Фасо, найбіднішій державі Західної Африки. Вивчена економічна і соціальна ситуація в країні, визначено основні причини, які обумовлюють відсутність економічного розвитку. Досліджено особливості забезпечення промисловості та населення енергоресурсами. Показана ключова можливість початку розвитку економіки в країні. Визначено місце будівництва нафтоперегінного заводу і електростанції.

Ключові слова: Буркіна Фасо, енергетика, ресурси, джерела енергії, електростанція, нафтоперегінний завод.

Alexey Kapustin, Biyen Beli, Roman Kozlovskiy, Alexander Aleshin, Evgeniy Lunev. **CREATION OF ENERGY INDUSTRY IN BURKINA FASO. I. THE STUDY OF THE ENERGY SITUATION.** The article is devoted to the problem of creating actual energy sector in Burkina Faso, the poorest country in West Africa. The economic and social situation in the country, identified the main reasons causing the lack of economic development have been studied. A key feature of the beginning of economic development in the country has been shown. Construction sites of an oil refinery and power station have been identified.

Keywords: Burkina Faso, energy, resources, energy sources, power plant, oil refinery.

Актуальность. Необходимость строительства мощной электростанции совместно с нефтеперерабатывающим заводом для промышленного рывка в развитии Буркина Фасо потребовало всеобъемлющего исследования энергетической ситуации, выбора места для строительства, определение типа и мощности электростанции и нефтеперерабатывающего завода, предварительных геодезических исследований, а также натурное обследование реки Мухун.

Исследований и публикаций по данной тематике, включающей данные по обоснованию строительства электростанции и нефтеперегонного завода в данной стране, не обнаружено. Частичная информация приведена в работах [1-14].

Постановка задачи. Все работы в государстве Буркина Фасо проводились по договору с правительством Буркина Фасо в лице генерального консула в России и странах СНГ Бели Бьена. Целевое назначение выполненных работ – обследование ситуации с целью определения потенциальных ресурсов, а также определения места строительства электростанции мощностью 500 МВт и нефтеперегонного завода мощностью 2 млн. тонн. Полевые работы и исследования были выполнены в апреле-августе 2012 года. Исполнители полевых работ – Алёшин А.А., (НИПИНефть, Москва, Россия); Козловский Р.А. (РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия); Лунёв Е.А. (ПГТУ, Мариуполь, Украина). Руководитель экспедиции – д.х.н., проф. Капустин А.Е. (ПГТУ, Мариуполь, Украина). Камеральная обработка материалов и аналитические исследования проведены на базе Приазовского государственного

технического университета.

Изложение основного материала. Буркина-Фасо (рис. 1) – одна из наименее экономически развитых стран мира, что обусловлено рядом факторов, в том числе удаленностью от моря (железнодорожная линия к берегу океана имеет протяженность 1300 км, ширина колеи – 1 м; 622 км находятся в Буркина Фасо, еще 660 км этой дороги продолжается в Кот-д'Ивуаре), малоплодородной почвой и недостатком влаги. Экономика страны весьма примитивна и основана на малопродуктивном сельском хозяйстве (товарные культуры выращиваются в небольших объемах, продукция животноводства идет в основном на удовлетворение внутренних потребностей) и на экспорте рабочей силы в Кот-д'Ивуар и Гану для работы на плантациях кофе и какао, а также в качестве неквалифицированных рабочих в городах этих стран [1-2].

В сельском хозяйстве занято более 80 % трудоспособного населения, а доля этой отрасли в национальном производстве составляет 34 %. Домашний скот – одно из богатств страны. Мясо, молоко и шкуры поступают на внутренний рынок, а живой скот идет на экспорт в соседние страны. В 2009 Буркина-Фасо располагало примерно 4,2 млн. голов крупного рогатого скота и 13 млн. овец и коз. Размеры поголовья скота ограничены из-за нехватки воды, что определяет площадь и качество пастбищ. Мясо-молочная специализация характерна для животноводства восточных районов Буркина-Фасо, находящихся за пределами ареала мухи цеце. Предпринимаются усилия по развитию животноводства в западных районах (рис. 1).

Площадь обрабатываемых земель ограничена, а зимой бывает сильная засуха, поэтому невозможно

предсказать, какой будет урожай и будет ли он вообще. Основные продовольственные культуры – сорго (1,4 млн. т.) и различные сорта проса. Кроме того, возделываются кукуруза (0,5 млн. т.), рис (0,075 млн. т.), ямс (0,01 млн. т.), маниок, батат и таро. Важными товарными культурами являются хлопчатник, сахарный тростник, арахис, кунжут и бутироспермум. Масло, изготовляемое из семян бутироспермума, используется в Западной Африке для производства свечей, мыла и технических смазочных материалов. В конце 20 века спрос на бутироспермум резко вы-

рос из-за использования в косметике, что привело к существенному росту экспорта. В середине 1970-х годов на обводненных землях юго-западных областей начали выращивать сахарный тростник. С 1985 происходило падение уровня промышленного производства, однако с середины 1990-х годов начался рост. И хотя в середине 1990-х годов в промышленности, включая горнодобывающую отрасль и строительство, было занято менее 2 % населения, на ее долю приходилось более 25 % общего объема производства страны.



Рис. 1. Карта Буркина Фасо

В Буркина-Фасо развиты ремесленное и кустарное производства, которые в известной степени позволяют удовлетворять потребности населения в готовых изделиях, художественная вышивка, изделия из бронзы и кожи. В стране действуют около 100 промышленных предприятий, которые специализируются на производстве жиров, мыла, технических масел, хлопчатобумажных тканей, пива, прохладительных напитков, сигарет, очистке хлопка и риса, переработке сахарного тростника, обработке кожсырья. Для внутреннего рынка налажен также выпуск мотоциклов и велосипедов.

Горнодобывающая промышленность сконцентрирована на разработке крупных месторождений золота (ежегодно добывается до 3 т). В небольших количествах ведется добыча сурьмы и мрамора. На крайнем северо-востоке страны, вблизи границы с Мали и Нигером, обнаружены залежи марганцевой руды (около 14 млн. т), которые из-за плохо развитой транспортной инфраструктуры в районе месторождения пока не разрабатываются. Страна располагает запасами цинка, свинца, никеля, серебра, известняка и фосфоритов.

Буркина-Фасо вместе с 15 другими государствами Западной Африки имеют общий Центральный банк и денежную единицу франк КФА, полностью конвертируемый по отношению к французскому франку. Действуя совместно с Национальным банковским комитетом, Центральный банк регулирует кредитную политику Буркина-Фасо.

Ежегодные государственные доходы весьма ограничены, и бюджет страны, как правило, сводится к дефициту. Большая часть государственных инве-

стиций производится частично за счет финансовой помощи со стороны Франции и Фонда развития ЕС. Вместе с тем, встав на путь либерализации экономики в конце XX века, Буркина-Фасо стала активно участвовать в программе структурной перестройки, проводимой МВФ и Всемирным банком.

Главная статья экспорта (\$ 600 млн.) Буркина-Фасо – очищенный хлопок, который в 1990-х годах обеспечивал более двух третей экспортных поступлений. Кроме того, страна вывозит живой скот и мясо, золото, кожсырье, овощи и семена бутироспермума (масляного дерева). Основные торговые партнеры по экспорту – Сингапур (16,76 %), Бельгия (12,78 %), Китай (7,59 %), Гана (6,89 %), Индия (6,36 %), Дания (5,76 %), Нигер (5,13 %), Таиланд (4,52 %) (2009). Важнейшие статьи импорта (\$ 1200 млн.) – промышленные товары, машины и транспортное оборудование, продовольствие, химические товары, нефть, цемент. Кот-д'Ивуар (24,31 %), Франция (19,48 %), Того (6,42 %) (2009). Поскольку по стоимости импорт в четыре раза превышает экспорт, страна зависит от иностранной помощи. Немалым финансовым подспорьем являются денежные переводы граждан Буркина-Фасо, работающих за рубежом.

На фоне общего состояния национальной экономики Буркина-Фасо располагает неплохим транспортом. Функционирует железная дорога, соединяющая Уагадугу и Абиджан (Кот-д'Ивуар). Общая протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием – 15 тыс. км и дорог, проезжих лишь в сухое время года – 6 тыс. км. Международные аэропорты находятся в Уагадугу и Бобо-Диуласо.

Имеются также 49 небольших местных аэродромов, из них 2 – с твердым покрытием.

Новый инвестиционный кодекс был принят в 2004 году с целью привлечения иностранных инвестиций. Благодаря постепенной, но успешной приватизации государственных предприятий и этому новому кодексу, а также изменений в законодательстве в пользу горнодобывающего сектора, в стране произошел подъем в золотодобывающей промышленности и экономики в целом. Об этом говорят следующие цифры:

ВВП по паритету покупательной способности – \$ 18230 млн. (2008 год); \$ 18810 млн. (2010 год); \$ 17330 млн. (2012 год); 126 место в мире. ВВП по официальному курсу – \$ 8150 млн. (2012 год). Темп роста – 6,3 % (2010); 5,5 (2008); 4 % (2007). ВВП на душу населения – \$ 1200 (2009-2011). ВВП по секторам экономики: сельское хозяйство – 30,1 %; промышленность – 20,7 %; услуги – 49,2 % (2009 г.). Темпы роста промышленного производства за последние 5 лет – около 5 %.

Рабочая сила – 6,7 млн. Большая часть мужской рабочей силы ежегодно мигрирует в соседние страны на сезонные работы. Уровень безработицы – 76 % (2011, 199 место в мире). Доля населения, живущая ниже черты бедности, составляет 48,1 %.

Ситуация с энергией в Буркина Фасо. Информация об обеспеченности страны энергетическими ресурсами недостаточно достоверна, в различных источниках приводятся противоречивые данные. К сожалению, даже в таком авторитетном источнике информации, как отчет ООН [3], данные не соответствуют действительности. Поэтому, для получения максимально полной картины мы использовали как информацию, приводимую в литературных источниках, так и собранную на месте. Иногда даже высшие государственные чиновники не владели такой информацией. В частности, в Национальной энергетической кампании нам сообщили о том, что в настоящее время подвоз нефтепродуктов по железнодорожной ветке невозможен, так как она разрушена во время последних боевых действий. При выезде на место было обнаружено, что железнодорожная линия не повреждена и едет доставка грузов из Кот-д'Ивуара.

Общая установленная мощность энергетического баланса – 32 мегаватта – 140-е место в мире. Производство электроэнергии составляет 611 600 000 кВт·ч, потребление – 568 800 000 кВт·ч (2007 г.). Ископаемое топливо: 71,93 %; гидроэнергия: 28,07 %. Потребление нефти составляет 9000 баррелей/сутки (2009 год), импорт – 8283 баррелей/сутки (2007 г.). В 2006 году импорт углеводородного сырья составил 340500 тонн, что составляет 104 % внутреннего потребления [4-5].

Все нефтепродукты импортируются, так как страна не имеет никаких известных запасов нефти и перерабатывающих мощностей. Импорт и потребление нефти в 2002 году составил 8870 баррелей в день. Что касается природного газа, в Буркина-Фасо нет ни только добычи, но и нет разведанных запасов.

Общая установленная электрическая мощность в 2001 году составила 121 МВт. Производство

выросло с 42 ГВт в 1973 году до 280 ГВт в 2001 году, из которых 73,6 % были тепловых и 26,4 % гидроэлектростанций. Потребление электроэнергии составило 0,26 млрд. кВт·ч в 2001 году. Строительство 15 МВт гидроэлектростанции Компейна была закончена в 1989 году. В 1999 году на грант от правительства Дании за 5 месяцев была построена новая электростанция. Производство и распределение электроэнергии и воды контролируется Национальной Энергетической компанией SONABEL, созданной в 1968 году.

Буркина-Фасо получил \$ 38 млн. кредита от Африканского банка развития для создания локальных сетей с целью улучшения доступа к электричеству почти 800000 человек. Целевое направление займа – энергетическая инфраструктура в сельской местности.

Спрос на электроэнергию в стране растет на 10 процентов ежегодно, в то же время, что Буркина-Фасо пытается развивать новые источники энергии. Кроме того, Африканский банк развития финансирует подключение электрических сетей Буркина Фасо к сетям Ганы и Кот-д'Ивуара. Эти две страны, которые граничат с морем и имеют более легкий доступ к источникам электроэнергии, будут основным источником увеличения поставок энергии в Буркина-Фасо [5-7].

Проект AT-A-Glance, начатый в июле 2007 года и действовавший до 2013, включал в себя расширение доступа к электричеству в пригородных и сельских районах и был полностью провален.

Чтобы облегчить повышенный спрос на электроэнергию в течение летних месяцев, SONABEL планирует создать электростанцию мощностью 30 MW в Коссодо, которая будет поставлять энергию непосредственно в национальную сеть Буркина-Фасо в теплое время года. Такое развитие принесет дополнительные проблемы, тем более что в общем энергетическом балансе Буркина-Фасо на 70 % зависит от древесных источников энергии (дрова), при ограниченности древесных ресурсов в Сахеле и на 20 % – от поставок нефтепродуктов (рис. 2). За последние 10 лет энергетическая зависимость от поставок нефтепродуктов увеличилась на 120-130 %. Гидроэнергия, вырабатываемая на местах, обеспечивает всего % от общего объема потребления и генерируется с использованием водных ресурсов, которые уязвимы к изменению климата [7-8].

Основные рекомендации по улучшению энергоснабжения БФ акцентированы на выработке энергии возобновляемых источников, особенно солнечной энергии. К таким рекомендациям [9] относятся: снижение потребления древесного топлива лесовосстановление; развитие общественного транспорта; диверсификация источников энергоснабжения; развитие знаний о потенциале возобновляемых источников энергии и их использование по низкой цене.

Отдельно следует упомянуть о программе «Лампочка для Африки», финансируемая правительством Тайваня. Она заключается в стимулировании развития получения солнечной энергии в Западной Африке, а также в поставке недорогих светодиодных

ламп низкого энергопотребления и зарядных устройств, работающих от солнечных батарей.

Большая программа по обеспечению стран западной Африки была представлена [10] Экономическим союзом стран Западной Африки (UEMOA – Бенин, Буркина Фасо, Гвинея Бисау, Кот-д'Ивуар, Мали, Нигер, Сенегал, Того) (рис. 3) 19 марта 2010

года. Данный проект предполагает увеличения энергообеспеченности стран (Буркина Фасо – на 144 МВт, Гвинеи Бисау – на 15 МВт, Кот-д'Ивуара – на 650 МВт, Мали – на 270 МВт, Нигера – на 93 МВт, Сенегала – на 543,5 МВт, Того – на 393 МВт) к 2020 г.

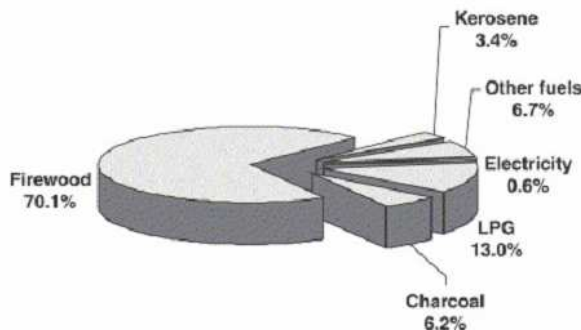


Рис. 2. Источники энергии в Буркина Фасо

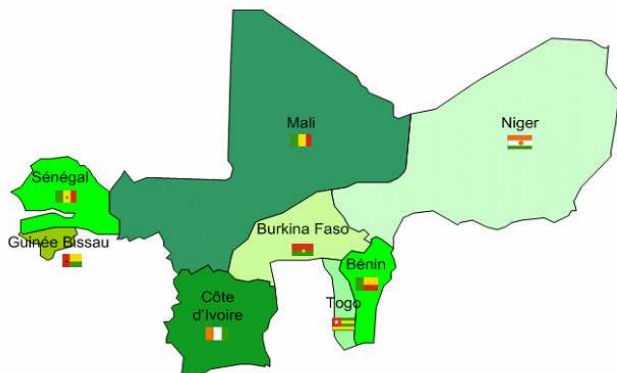


Рис. 3. Экономический союз стран Западной Африки

Достижения заданных параметров планируется за счёт строительства атомных электростанций в Нигере и электростанций на нефти в Бенине, Кот-д'Ивуаре, Мали, Нигере, Сенегале и Того. Для Буркина Фасо увеличение энергообеспеченности планируется обеспечить за счёт подачи электроэнергии из Нигерии через Нигер, из Кот-д'Ивуара и из Сенегала.

Однако, большую часть электроэнергии планируется получать за счёт использования биомассы (Бенин, Гвинея Бисау, Кот-д'Ивуар, Того) и солнечной энергии (Буркина Фасо, Мали, Нигер, Сенегал) [11-12]. За счёт солнечной энергии планируется увеличить количество вырабатываемой электроэнергии с 2015 по 2030 годы на 15 000 МВт [13-14], а за счёт атомной энергии – на 1000 мВт в период с 2025 по 2030 год.

Такой план является весьма амбициозным, но, по мнению участников нашей экспедиции, вероятность его реализации очень низка. Это можно продемонстрировать следующими фактами.

Рост вырабатываемой электроэнергии приведён на рис. 4. Видно, что практически вся электроэнергия будет производиться из возобновляемого

сырья – биомассы и солнечной энергии. Однако, планируемый на 2010-2012 годы прирост в 100 МВт не был реализован – прирост составил менее 5 %..

Кроме того, запланированная тенденция изменения соотношения энергии, получаемой из различных источников, приведённая на рис. 5, на сегодняшний день совершенно не реализована.

В ноябре 2012 года Евросоюз выделил 25 млн. евро на строительство крупнейшей в Африке солнечной электростанции. Ещё 38 млн. евро инвестирует Французское агентство развития. Новая электростанция будет расположена на окраине столицы государства Буркина Фасо – Уагадугу. Будет установлено 96 тыс. солнечных панелей, которые будут вырабатывать 32 ГВт·ч энергии в год. Эта солнечная электростанция станет крупнейшей в Африке. Более 1 млрд. евро было направлено на улучшение состояния энергетического сектора в Африке для расширения доступа населения к современным энергетическим услугам. В Буркина Фасо в настоящее время только 15 % населения имеют доступ к электроэнергии, поэтому страна сильно зависит от импорта энергоносителей. В перспективе Евросоюз пообещал

подключить 500 млн. человек к электроэнергии во всей Африке. Реализация проекта в данный момент не начата.

Очевидно, что намеченные тенденции не будут реализованы, несмотря на сильное различие в ценах на вырабатываемую электроэнергию (табл. 1).

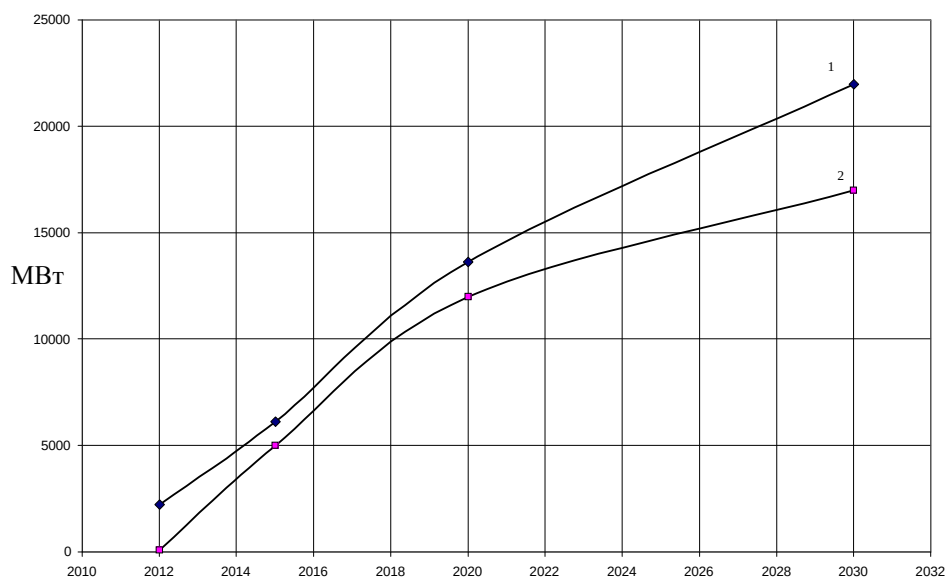


Рис. 4. Планируемый рост вырабатываемой электроэнергии: 1 – всего, 2 – из возобновляемых источников (солнечная + биомасса)

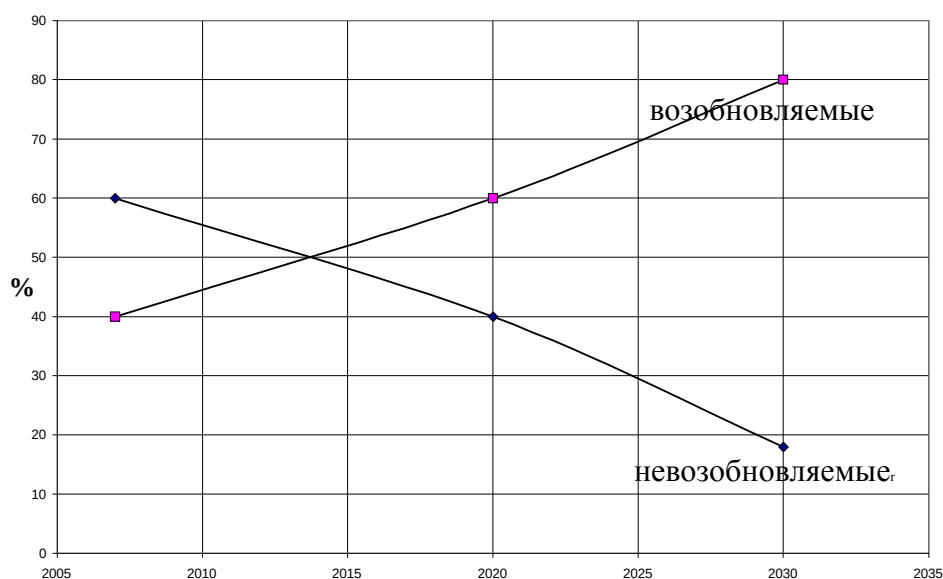


Рис. 5. Перспективные соотношения вырабатываемой электроэнергии

Таблица 1

Стоимость 1 кВт час электроэнергии в Буркина Фасо, евроценты, вырабатываемой из различных источников, 2008

Нефть	Газ	Уголь	Ядерная	Гидростанции
15-30	12	4	2*	1

*прогноз

Выводы. Предлагаемые методы, включающие поставку электроэнергии из соседних стран, строительство маломощных дизельных электростанций, использование солнечной энергии, биомассы, не решает проблемы устойчивого обеспечения промыш-

ленности и городов Буркина Фасо электроэнергией. Эта задача сравнима с той, которую решал Советский Союз в первые годы своего существования. Необходимо строительство мощной электростанции на минеральном топливе. После ознакомления с выше-

изложенным материалом правительство Буркина Фасо приняло решение о совместном строительстве тепловой электростанции совместно с нефтеперерабатывающим заводом.

Оценка величины дефицита электроэнергии с учетом покрытия нужд Буркина Фасо и экспорта в соседние страны привела нас к цифре суммарной мощности 600 МВт, т.е. 4800 ГВт·ч в год.

Приоритетным энергетическим дефицитом в Буркина Фасо является дефицит электроэнергии. Сейчас в Буркина Фасо производится порядка 794 ГВт·ч электроэнергии в год на жидком топливе. На это расходуется около 300 тыс. м³ жидкого топлива

(мазут + ДДО). Средняя суммарная мощность всех электростанций около 100 МВт.

Оценка величины дефицита электроэнергии с учетом покрытия нужд Буркина Фасо и экспорта в соседние страны привела нас к цифре суммарной мощности 600 МВт, т.е. 4800 ГВт·ч в год. При использовании жидкого топлива (подразумевается смесь мазута и ДДО) для выработки такого количества электроэнергии потребность в дополнительном количестве жидкого топлива (с учетом среднего удельного расхода условного топлива 340 г.у.т./Квтч) составит 1,620 млн. т (1,800 млн. м³) в год.

Список использованных источников:

1. Burkina Faso: Letter of Intent, Memorandum of Economic and Financial Policies, and Technical Memorandum of Understanding. International Monetary Fund, 2011, 25 с., <http://www.imf.org/external/np/loi/2011/bfa/062811.pdf>
2. Burkina Faso, country brief. The World Bank, 2012, <http://go.worldbank.org/HFJD4UQ0M0>
3. Legros G., Havet I., Bruce N., Bonjour S. The energy access situation in developing countries. A review focusing on the least developed countries. United Nations Development Programme, 2009, 142 с. <http://legacy.ewb.ca/en/whatwedo/overseas/projects/mfpburkina.html>
4. Adeola A. West Africa Energy security report, University of Ibadan, 35 p.
5. Clough L.D. Energy profile of West Africa, 2007, http://www.eoearth.org/article/Energy_profile_of_West_Africa
6. Africa is Endowed with huge energy resources. http://www.desertec-africa.org/index.php?option=com_content&view=category&id=2&layout=blog&Itemid=2
7. The Multifunctional Platform in Burkina Faso. <http://legacy.ewb.ca/en/whatwedo/overseas/projects/mfpburkina.html>
8. Nguema-Ollo J.B. Electricity Infrastructure Strengthening and Rural Electrification Project. Burkina Faso Date, 2009
9. Joseph WETHE. Afrique sub-saharienne Systèmes énergétiques. Vulnérabilité – Adaptation – Résilience. HELIO International / Burkina Faso, 2009, 48 p., www.helio-international.org
10. Stratégie de résolution durable de la crise de l'Energie électrique dans les états de l'UEMOA membres, 2010. www.izf.net
11. Hanff E., Dabat M.-H., Blin J. Are biofuels an efficient technology for generating sustainable development in oil-dependent African nations? A macroeconomic assessment of the opportunities and impacts in Burkina Faso. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2011, V. 15, N 5, p. 2199–2209
12. Tatsidjoudoung P., Dabat M.-H., Blin J. Insights into biofuel development in Burkina Faso: Potential and strategies for sustainable energy policies. Follow Renewable and Sustainable Reviews, 2012, V. 16, N 7, p. 5312–5330
13. Azoumah Y., Ramde E.W., Tapsoba G. Siting guidelines for concentrating solar power plants in the Sahel: Case study of Burkina Faso. Solar Energy, 2010, V. 84, N 8, p. 1545–1553
14. Py A., Azoumah Y., Olives R. Concentrated solar power: Current technologies, major innovative issues and applicability to West African countries. Renewable and Sustainable Energy Reviews, V. 18, p. 306–315

Summary

Alexey Kapustin, Biyen Beli, Roman Kozlovskiy, Alexander Aleshin, Evgeniy Lunev. CREATION OF ENERGY INDUSTRY IN BURKINA FASO. I. THE STUDY OF THE ENERGY SITUATION.

Burkina Faso – one of the least economically developed countries, which is due to several reasons; the main is the lack of electricity and petroleum sources. This hampers the development of deposits of ores and industrial development. Also, the lack of energy and fuel stops the development of transport, both road and rail.

This work is dedicated to the research conducted in Burkina Faso. Research objectives were: to study the energy situation, the possible sources of fuel, especially prices for energy and electricity.

The proposed methods, including the supply of electricity from neighboring countries, the construction of low-power diesel power, solar energy, biomass, does not solve the problem of ensuring of sustainable industrial and urban of Burkina Faso by electricity power.

An estimate of the energy deficit, taking into account the needs of Burkina Faso coating and export to neighboring countries has led us to the required total power of 600 MW.

Furthermore, it was determined the construction site for power plant and oil-refinery building. The difficulties that may arise in connection with the construction of these facilities were showing.

Keywords: Burkina Faso, energy, resources, energy sources, power plant, oil refinery.

УДК 911.3:620.91(477.62)

Павло Вірченко, Катерина Кравченко

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

У статті розглядаються особливості розвитку альтернативної енергетики в Донецькій області на сучасному етапі, визначаються фактори, які впливають на розвиток поновлювальної енергетики. Наведено класифікацію поновлювальних джерел енергії. Розраховано «зелений тариф» на 2014 рік в Україні. Аналізуються можливості використання альтернативних джерел енергії у Донецькій області. Виявлено можливості виробництва обладнання для вітрових та сонячних електростанцій на базі функціонуючих машинобудівних підприємств Донецької області. Визначені позитивні та негативні наслідки розвитку альтернативної електроенергетики у Донецькій області.

Ключові слова: альтернативна енергетика, поновлювальні джерела енергії, «зелений тариф», вітропотенціал, енергія довкілля.

Павел Вирченко, Катерина Кравченко. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ. В статье рассматриваются особенности развития альтернативной энергетики в Донецкой области на современном этапе, определяются факторы, влияющие на развитие возобновляемой энергетики. Приведена классификация возобновляемых источников энергии. Рассчитан «зеленый тариф» на 2014 год в Украине. Проанализированы возможности использования альтернативных источников энергии в Донецкой области. Выявлены возможности производства оборудования для ветровых и солнечных электростанций на базе функционирующих машиностроительных предприятий Донецкой области. Определены положительные и отрицательные последствия развития альтернативной электроэнергетики в Донецкой области.

Ключевые слова: альтернативная энергетика, возобновляемые источники энергии, «зеленый тариф», ветропотенциал, энергия окружающей среды.

Pavlo Virchenko, Kateryna Kravchenko. SOME PECULIARITIES OF THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY IN DONETSK REGION. The article studies the peculiarities of the development of alternative energy in Donetsk region at the present stage, determines the factors that influence the development of the renewable energy. The classification of renewable sources of energy is made. The feed – in tariff for the power stations for 2014 is calculated in Ukraine. The article analyses the possibilities of using alternative sources of energy in Donetsk region. It also brings to light the facilities of producing equipment for wind and solar power stations in the base of engineering enterprises of Donetsk region. The article marks in the positive and negative consequences of the development of alternative energy in Donetsk region.

Keywords: alternative energy, renewable sources of energy, feed – in tariff, wind potential, environmental energy.

Актуальність теми дослідження. На сучасному етапі еволюції суспільства електроенергія є важливим елементом стійкого розвитку будь-якої держави та її регіонів. Саме тому кожна країна прагне отримати такі способи енергопостачання, які б забезпечували не тільки економічне зростання господарського комплексу, а й підвищення якості життя населення, при одночасній мінімізації негативного впливу енергетики на здоров'я людей і навколишнє середовище. Крім того, ефективне функціонування енергетичної галузі країни та її регіонів є важливим показником розвитку продуктивних сил суспільства, можливостей науково-технічного прогресу, якості життя населення, рівня розвитку економіки.

Характерною прикметою сучасної енергетики України та її регіонів є її рух в напрямку розвитку екологічно чистої енергетики на базі нетрадиційних, відновлюваних джерел енергії. Особливої актуальності дана проблема набуває для промислово-розвинених регіонів України з високими показниками енергоємності, до яких належить і Донецька область. Саме на Донеччині сконцентрована найбільша кількість таких виробництв, які споживають четверту частину загальної кількості енергоресурсів усієї країни. Отже, використання поновлювальних та екологічно чистих джерел енергії для області є важливою альтернативою споживанню викопного палива.

Необхідність і можливість розвитку енергетики Донецької області на базі поновлювальних джерел енергії викликана:

- виснаженням вугільних запасів та високою собівартістю вуглевидобутку;
- дисбалансом у розвитку енергетичного комплексу області, орієнтованого на значне виробництво електроенергії на теплових електростанціях, при постійному подорожчанні викопних енергоресурсів;
- сприятливими кліматичними умовами для використання основних видів поновлюваних джерел енергії, зокрема, сонячної, вітрової, біоресурсної;
- наявністю відповідної промислової бази, здатної забезпечити виробництво обладнання для поновлюваної енергетики;
- прагненням до зменшення енергозалежності області від традиційних видів палива тощо [4].

Таким чином, залучення альтернативних, екологічно чистих джерел енергії у Донецькій області є достатньо важливим питанням подальшого ефективного розвитку енергетичного комплексу регіону.

Аналіз попередніх досліджень. Питання розвитку альтернативної енергетики України розкривається в працях таких вчених, як Багров М.В. [2], Багрова Л.А. [3,4,5], Дикий І.О. [7], Денисенко Г.І. [6], Капустенко П.А. [9], Сиротюк М.І. [22] та інших науковців. Проте, можливості розвитку альтернативної енергетики на регіональному рівні висвітлені недостатньо.

Метою даного дослідження є аналіз особливостей використання поновлюваних джерел енергії в Донецькій області, виявлення чинників, які впливають на розвиток альтернативної енергетики взагалі та на регіональному рівні, зокрема, оцінка перспектив та можливостей використання альтернативних

джерел енергії на Донеччині, виявлення позитивних та негативних наслідків розвитку альтернативної енергетики в Донецькій області.

Виклад основного матеріалу. До поновлюваних джерел енергії (ПДЕ) зазвичай відносять сонячну, вітрову, геотермальну, біоенергію, гідроенергію малих річок та енергія доквілля [11]. Основна їх спільна якість – це невичерпність та відносна екологічна безпека [2]. Крім того, альтернативна енергетика не тільки не шкодить довкіллю, але й частково по-

кращує його стан (наприклад, біоенергетика).

Поновлювані джерела переважно є похідними від сонячної енергії та процесів її перетворень, оскільки сонячне проміння надходить на нашу планету постійно і рівномірно (з коливаннями протягом року близько 5 %) [4]. Крім того, на формування нетрадиційних джерел енергії також впливає енергія надр Землі та орографічні особливості. Класифікацію поновлюваних джерел енергії з уточненнями авторів наведено на рисунку 1.

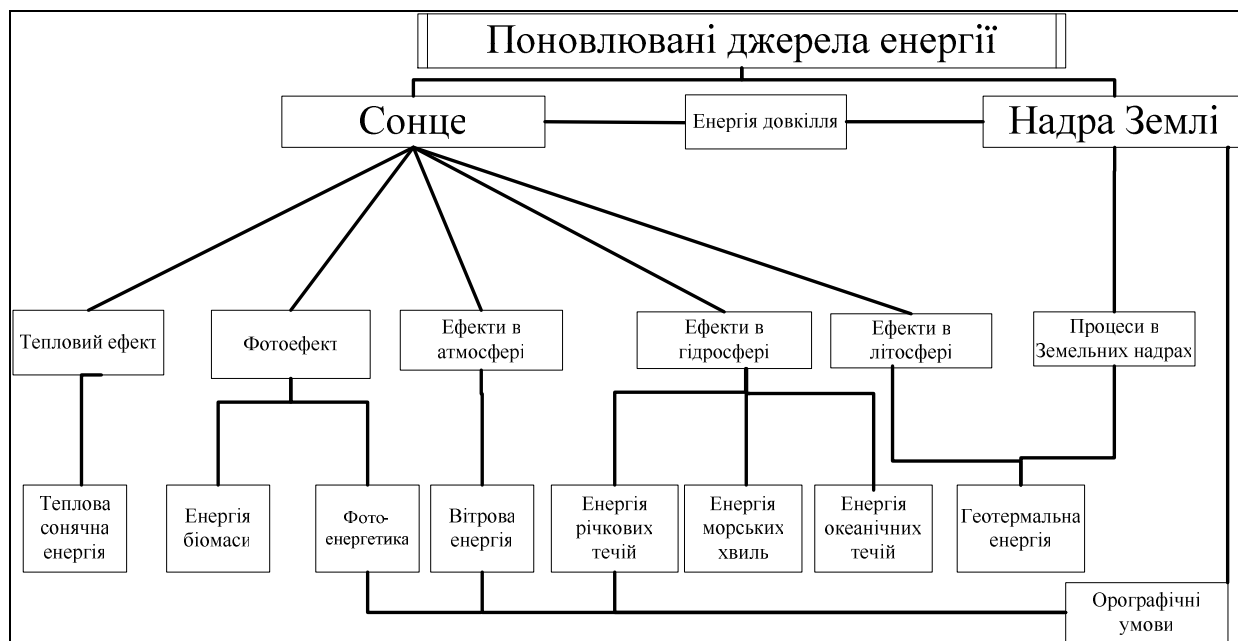


Рис. 1. Класифікація поновлювальних джерел енергії (побудовано за даними [11] з уточненнями авторів)

Результатами прямої сонячної діяльності є тепловий ефект і фотоефект, у наслідок чого Земля отримує теплову енергію та світло [1]. У результаті опосередкованого впливу Сонця з'являються певні геофізичні явища в атмосфері, гідросфері та літосфері, які спричиняють утворення вітру, хвиль, океанічних течій та інших процесів. Сукупність вивільнення енергії надр Землі та впливу сонячного саява сприяють утворенню геотермальної енергії, а поєднання орографічних умов обумовлює гідроенергетичний потенціал малих річок. Енергія доквілля (яка включає в себе використання енергії ґрунту, ґрунтових вод, енергії стічних вод) утворюється завдяки сукупності ефектів в атмосфері, літосфері та гідросфері. Переважно ця енергія є низько потенційною.

На розвиток альтернативної енергетики будь-якої території, в тому числі й Донецької області, впливає ряд чинників, які умовно можна поділити на **природно-кліматичні, геолого-фізичні, екологічні, економічні, соціальні, інституціональні, правові**. Вони можуть мати прямий або опосередкований вплив. Зокрема, прямий вплив на розвиток альтернативної енергетики мають природно-кліматичні, геолого-фізичні, економічні та правові чинники. Опосередковано впливають – інституціональні, екологічні та соціальні фактори.

Геолого-фізичні умови на території Донецької області є достатньо сприятливими для розвитку по-

новлюваної енергетики. Рельєф області переважно рівнинний (висотою до 200 м), область розташована в межах Донецького кряжа, Приазовської височини та частково Придніпровської низовини. Характерною рисою рельєфу області є наявність форм антропогенного походження, зокрема, териконів. Це створює додаткові можливості для розміщення сонячних колекторів та вітроагрегатів на териконах, що одночасно створює додаткові можливості для їх рекультивації.

Природно-кліматичні умови Донецької області дають можливість досить ефективно використовувати поновлювальні джерела енергії, зокрема, сонячну та вітрову енергію. Рівень сонячної інсоляції в Донецькій області становить 1250 кВт / м рік або понад 2000 сонячних годин на рік. До того ж в останні роки спостерігається підвищення рівня сонячної інсоляції. Вітровий потенціал області демонструє картосхема на рисунку 2.

Екологічний фактор є одним із важливих для області, адже сучасну екологічну ситуацію на Донеччині можна визначити як кризову, що обумовлено великим техногенним навантаженням на довкілля регіону [2].

Соціальні чинники проявляються в традиціях та зайнятості населення. У Донецькій області вони певною мірою обмежують розвиток альтернативної енергетики, так як історично склалося, що тривалий

час населення області займається видобуванням кам'яного вугілля. Адже збільшення частки енергії, отриманої з альтернативних джерел може спричинити скорочення робочих місць у вугільній галузі регіону [11].

Інституціональні чинники проявляються у впливі різних державних інституцій, приватних енергетичних компаній та профспілкових організацій, які впливають на лобіювання певних економічних інтересів енергогенеруючих підприємств, на розподіл податків для їх подальшого субсидування, встановлення певних тарифів на електроенергію тощо. В останній час нетрадиційна енергетика отримала підтримку з боку держави, про що свідчить прийняття ряду енергетичних програм. Це створює сприятливі умови для подальшого розвитку поновлюваної енергетики в Україні та її регіонах.

Правовий чинник регламентує роботу енергетичних компаній за певними правилами та визначає правове поле для розвитку альтернативної енергети-

ки.

Одним із головних **економічних факторів**, на нашу думку, є «зелений тариф», який визначає вартість електроенергії, отриманої з поновлювальних джерел. Законодавство України встановлює підвищені тарифи на електроенергію з альтернативних (відновлювальних) джерел енергії, таких як вітер, сонце, біомаса, та вироблену малими ГЕС. «Зелений тариф» визначається за формулою [8]:

$$3T = K \times 58,46 \text{ коп./кВт}\cdot\text{год.}, \quad (1)$$

де $3T$ – «зелений тариф»; K – «коефіцієнт зеленого тарифу».

«Зелений тариф» в Україні, зазвичай, розраховують на календарний рік. Авторські розрахунки «зеленого тарифу» на 2014, які наведені у таблиці 1, свідчать про те, що він є досить привабливим як для виробників, так і для споживачів електроенергії, особливо, якщо врахувати постійне зростання цін на викопні паливні ресурси.

Таблиця 1

Зелений тариф на 2014 рік (складено авторами на основі розрахунків за формулою 1)

Вид електростанції (ЕС)	Коефіцієнт «зеленого тарифу»	«Зелений тариф», коп./кВт·год (без ПДВ)
Вітроустановки потужністю до 600 кВт	1,2	70,15
Вітрові ЕС потужністю 600-2000 кВт	1,4	81,84
Вітрові ЕС потужністю понад 2000 кВт	2,1	122,77
ЕС на біомасі	2,3	134,46
Сонячні ЕС наземні	3,5	204,61
Сонячні ЕС на дахах будівель потужністю понад 100 кВт	3,6	210,456
Сонячні ЕС на дахах будівель потужністю до 100 кВт та на фасадах будівель будь-якою потужністю	3,7	216,302
ЕС на біомасі незалежно від величини потужності	2,3	134,458
ЕС на біогазі незалежно від величини потужності	2,3	134,458
Мікро ГЕС потужністю не більше 200 кВт	2	116,92
Міні ГЕС потужністю від 200 кВт до 1 МВт	1,6	93,536
Малі ГЕС потужністю 1-10 МВт	1,2	70,152

Всі перелічені чинники одночасно впливають на формування потенціалу альтернативних джерел енергії, але їх вплив різний за характером, наслідками та інтенсивністю. Однак, розвиток техніки та технологій не стоїть на місці. Тому, з часом можуть виникати нові чинники, які впливатимуть на розвиток альтернативної енергетики.

За експертними оцінками Донецька область має значний потенціал для розвитку альтернативних джерел енергії і перш за все – вітру та сонця.

Вітроенергетика. Частина Донецької області, прилегла до Азовського моря, має сприятливі умови для будівництва ВЕС з виробництвом електроенергії в промислових масштабах [3]. На рисунку 2 представлений вітропотенціал Донецької області та визначені основні машинобудівні підприємства, які за технологічними і технічними особливостями можуть виготовляти вітроустановки.

Аналіз вітропотенціалу Донецької області свідчить про те, що на її території доцільно будувати ВЕС загальною потужністю 2000 МВт [6]. Відповідно до «зеленого тарифу» вартість кВт·год на таких

ВЕС буде коштувати 122,77 коп.

Крім того, в межах області функціонує ряд машинобудівних підприємств (рис. 2), які здатні випускати вітроустановки. Також в області існує потужна наукова база для підготовки кваліфікованих кадрів у галузі енергетики, розробки нових та удосконалення існуючих енергетичних технологій (Донбаська державна машинобудівна академія, Донбаський інститут техніки і менеджменту Міжнародного науково-технічного університету, ВАТ «Науково-дослідний проектно-технологічний інститут машинобудування» (м. Краматорськ), Український науково-дослідний інститут металургійного машинобудування (м. Слов'янськ) [7].

У Донецькій області введено в експлуатацію 210 вітроустановок, потужністю 25,5 МВт., а також функціонує Новоазовська ВЕС. Використання вітрової енергії в області є доцільним для обігріву та гарячого водопостачання об'єктів житлово-комунального господарства, підприємств й організацій бюджетної сфери [7].

В той же час, у Донецькому регіоні поки що

не застосовуються вітрогенератори для індивідуального використання, хоча на значній частині території області середньорічна швидкість вітру на висоті 10 м більш, ніж 5 м/с, що є сприятливим для їх застосування [6].

Станом на теперішній час на Донеччині впро-

ваджується проект з розвитку вітроенергетики. Донбаська паливно-енергетична компанія розробляє проект будівництва ВЕС на Азовському узбережжі у співробітництві з німецькою компанією «Wind Guard» [9].

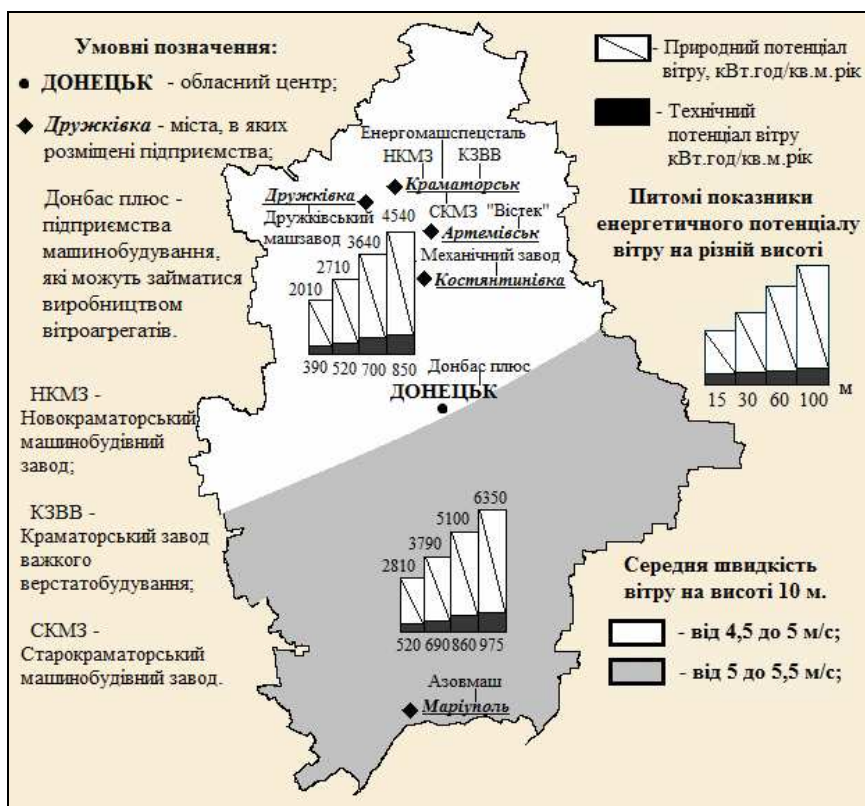


Рис. 2. Картохема вітропотенціалу Донецької області та машинобудівних підприємств, здатних випускати вітроустановки (побудовано за даними [8] та аналізом авторів)

Сонячна енергетика. Донецький регіон відноситься до групи найбільш перспективних областей України з використання геліоенергетики. Загальний річний технічний потенціал сонячної енергії в області складає 0,27 млн. т у. п. [6]. В кліматометеорологічних умовах України для сонячного теплопостачання ефективним є застосування плоских сонячних колекторів розміщених під кутом, відповідно до широти місцевості, які використовують як пряму, так і розсіяну сонячну радіацію [11].

Розумне використання потенціалу геліоустановок на Донеччині може на 50 % забезпечити потребу регіону в тепловій енергії та гарячій воді [9]. Загальний річний технічний потенціал сонячної енергії у Донецькій області складає 270 тис. т у. п. на рік. [7] Термін ефективної експлуатації геліоустановок у регіоні становить 5 місяців (з травня по вересень), у той час, як фотоенергетичне обладнання може достатньо ефективно експлуатуватись упродовж цілого року [9].

В умовах вуглевидобувних районів Донецької області також існують певні передумови для ефективного розташування плоских сонячних колекторів на териконах. Для розміщення сонячних модулів достатньо зручними є саме терикони, адже, завдяки відкритості їх поверхні та куту її нахилу, зростає коефі-

цієнт корисної дії при попаданні сонячних променів [10]. Ефект від встановлення плоских сонячних колекторів на териконах може бути потрійним (рис. 3).

Станом на сьогодні у Донецькій області енергія сонця використовується в пансіонатах шахти «Червоноармійська-Західна» на Азовському узбережжі, турбазі «Святогірська». Геліоустановки також функціонують в АТ «Донецькелектроопторг», ВАТ «Шахтоспецстрой», Донецькій поліклініці № 7, Маріупольському пологовому будинку № 1. Крім того, в області встановлено понад 300 сонячних конвекторів [9].

Біоенергетика. Серед областей України Донецька область має один із найбільших потенціалів енергії біомаси (відходи рослинництва, тваринництва, деревини), який оцінюється у 1,8-2,3 млн. т на рік. Найбільший потенціал має використання енергії біомаси соняшнику (2800-3400 тис. МВт/год.) [6].

Рациональне використання місцевих ґрунтово-кліматичних умов, упровадження прогресивних агротехнологій для виробництва олії та біопалива з її відходів на Донеччині сприятиме налагодженню безвідходного виробництва в агропромисловому комплексі області та покращення її екологічного стану [7].



Рис. 3. Ефект від використання плоских сонячних колекторів (побудовано авторами за даними [10])

Мала гідроенергетика. Головною перевагою малої гідроенергетики є дешевизна електроенергії, генерованої на малих гідроелектростанціях та відсутність залежності від викопного палива, що формує додатковий економічний та екологічний ефекти.

Теоретично-можливий енергетичний потенціал гідроенергетики в області складає 69,9 тис.т.у.п./рік, а технічно-досяжний – 46,1 тис.т.у.п./рік [8]. Економічно доцільний потенціал малої гідроенергетики в Донецькій області складає

56,7 млн. кВт. год. /рік або 21,0 тис. т у. п./рік [8]. Усі зазначені показники є нижчими за середні загальноукраїнські.

Енергетичні ресурси доквілля включають використання енергії ґрунту та ґрунтових вод, а також низькопотенційної енергії стічних вод [6]. Можливі обсяги заміщення традиційного палива за рахунок використання енергії ґрунту та ґрунтових вод у Донецькій області наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Технічний енергетичний потенціал поновлюваних джерел енергії у Донецькій області та обсяги заміщення паливних енергетичних ресурсів (складено за даними [7])

Сфера енергетики	Технічний енергетичний потенціал ПДЕ, млн. т умовного палива	Місце за показником серед регіонів України	Відсоток від загальнонаціонального показника, %
Сонячна енергетика	0,27	7	4,5
Мала гідроенергетика	0,05	16	1,7
Енергія біомаси	1,16	5	5,8
Теплова енергія стічних вод	0,5	3	11,9
Теплова енергія ґрунту та ґрунтових вод	1,36	1	9,8
Всього по області	3,34	4	5,7
Споживання органічного палива, млн.т.у.п.	33,795	1	16,8
Частка заміщення ПЕР за рахунок ВДЕ, %	9,88	25	33,7

Таким чином, технічний енергетичний потенціал поновлюваних джерел енергії у Донецькій області складає 3,34 млн. т. Це означає, що заміщення ПЕР за рахунок ПДЕ складає 9,9 %, що дає можливість суттєво заощадити традиційні види палива [7].

Отже, серед поновлюваних джерел енергії у Донецькій області найбільший потенціал за абсолютними показниками мають теплова енергія ґрунту та ґрунтових вод, а також енергія біомаси.

Використання альтернативних джерел енергії у Донецькій області має, як позитивні, так і негативні екологічні наслідки, які узагальнено в таблиці 3.

Однак, незважаючи на окремі негативні наслідки використання нетрадиційних джерел енергії розвиток альтернативної енергетики залишається важливим аргументом на користь не тільки покращення екологічної ситуації А й як один з шляхів досягнення енергетичної незалежності України.

Таблиця 3

Позитивні та негативні екологічні наслідки розвитку альтернативної енергетики в Донецькій області
(складено авторами)

Позитивні	Негативні
Сонячна енергетика	
Загальнодоступність і невичерпність джерела; теоретично, повна безпека для навколишнього середовища (проте в даний час у виробництві фотоелементів і в них самих використовуються шкідливі речовини: свинець, кадмій, галій, миш'як) [11]. Можливість рекультивації териконів за рахунок розміщення на них фотоелектричних станцій [9]/	СЕС є землесними господарськими об'єктами. Небажану екологічну дію в районі розміщення станції зумовлює нагрівання повітря при проходженні через нього сонячного випромінювання. Під час виготовлення кремнієвих, кадмієвих фотоелектричних елементів у повітрі виробничих приміщень з'являється кремнієвий пил, небезпечний для здоров'я людей [4].
Вітрова енергетика	
Енергія вітру вічно поновлювана й невичерпна, екологічно безпечна. Вітрова енергетика є екологічно чистим способом вироблення енергії. Вона не забруднює атмосферу, не споживає палива і не спричиняє теплового забруднення довкілля.	Несприятливі чинники вітроенергетики: шумові дії, електро-, радіо- і телевізійні перешкоди, відчуження земельних ділянок, локальні кліматичні зміни, небезпека для мігруючих птахів і комах, ландшафтна несумісність, візуальне несприйняття.
Мала гідроенергетика	
Постійно поновлюваний природою запас енергії, простота експлуатації, відсутність забруднення навколишнього середовища, поліпшення умови роботи річкового транспорту	Затоплення територій, усихання малих річок, а при неправильному плануванні та встановленні місця дамби або греблі – зміна екосистем і втрата біорізноманіття, насамперед, іхтіофауни річок.
Біоенергетика	
Установки анаеробної переробки біомаси з отримання біогазу, виконують також роль очисних споруд. Якщо установки для використання вітрової, сонячної енергії є пасивно чистими, то біогазові установки є активно чистими. Використовуючи відходи виробництв, маємо можливість отримувати екологічно чисте пальне.	Ефективно виготовляти біодизель тільки з ріпакової олії, тому що для заправки одного авто протягом року, необхідно приблизно 1500 літрів олії, а це ділянка землі з футбольне поле при врожайності ріпаку до 3000 кг/га [11]. А ріпак суттєво виснажує ґрунти.

Висновки. Проведений аналіз особливостей розвитку альтернативної енергетики у Донецькій області дозволив зробити ряд висновків. Зокрема, Донеччина має значний потенціал використання нетрадиційних, відновлюваних, екологічно чистих джерел енергії, як за різноманітністю їх видів, так і за кількісними параметрами їх залучення в енергосистему регіону.

На розвиток альтернативної енергетики будь-якої території, в тому числі й Донецької області, впливає ряд чинників, зокрема, це – природно-кліматичні, геолого-фізичні, екологічні, економічні, соціальні, інституціональні та правові фактори, які мають пряму або опосередковану дію й можуть сприяти або стримувати розвиток відновлювальної енергетики на певній території. Проте, на Донеччині практично всі зазначені чинники сприяють розвитку альтернативної енергетики області. Особливо це стосується природно-кліматичних чинників, які дозволяють активно використовувати на території Донецької області цілий ряд відновлювальних джерел енергії, зокрема, енергію вітру, сонця, ґрунту та ґрунтових вод.

Донеччина має значний вітропотенціал та всі можливості з виготовлення відповідного обладнання для вітроустановок на території області. Крім того, Донецький регіон відноситься до групи найбільш перспективних областей України з використання геліоенергетики. А за потенціалом використання енергії біомаси серед областей України Донеччина

має один із найвищих оціночних показників. Проте, наявні відновлювальні джерела енергії на території області використовуються недостатньо. До основних причин такої ситуації можна віднести недостатнє державне та муніципальне фінансування через дефіцит коштів, нестача надійної інформації про доступність і економічні можливості джерел і систем поновлюваної енергетики, лобювання корпоративних інтересів власниками компаній, які займаються видобутком викопного палива, несприятливий інвестиційний клімат та ряд інших чинників.

Особливості господарського комплексу Донеччини та інноваційний розвиток сучасної техніки і технологій також сприяють використанню значних побічних техногенних продуктів, які утворюються на території області. Зокрема, як альтернативні джерела енергії у Донецькій області можуть використовуватись відходи сільського господарства, тверді побутові відходи для виробництва біогазу, теплі води, які утворюються внаслідок роботи охолоджуючих систем на теплових електростанціях, газ-метан вугільних родовищ тощо.

Поступове заміщення традиційних джерел енергії альтернативними, яке сьогодні повільно відбувається у Донецькій області, спричинене не тільки значним вичерпанням викопних ресурсів та збільшенням собівартості їх видобутку, а й складною екологічною ситуацією в регіоні та прагненням зменшити енергозалежність від традиційних видів палива.

Список використаних джерел:

1. Bagrov M.V. Zemleznavstvo: Podruchnyk / M.V. Bagrov, V.O. Bokov, I.G. Chervanyov; Za red. P.G. Shyshchenka – K: Lybid, 2000. – 464 s. [Багров М.В. Землезнавство: Підручник / М.В. Багров, В.О. Боков, І.Г. Черваньов; За ред. П.Г. Шищенко. – К.: Либідь, 2000. – 464 с.]
2. Bagrova L.A. Ekologo-ekonomicheskie i socialno-pravovye problemy energetiki / L.A. Bagrova. – Simferopol: «Era», 2004. – 209 s. [Багрова Л.А. Эколого-экономические и социально-правовые проблемы энергетики / Л.А. Багрова. – Симферополь: «Эра», 2004. – 209 с.]
3. Denisenko G.I. Vozobnovlyаемые istochniki energii / G.I. Denisenko. – Kiev: KPI, 1983. – 220 s. [Денисенко Г.И. Возобновляемые источники энергии / Г.И. Денисенко – Киев: КПИ, 1983. – 220 с.]
4. Дукуй М.О. Pоновлювані джерела енергії / М.О. Дукуй. – К: Vyshcha shk., 1993. – 416 s. [Дикий М.О. Поновлювані джерела енергії / М.О. Дикий. – К: Вища шк., 1993. – 416 с.]
5. Kapustenko P.A. Alternatyvna energetyka ta energozberezhennya: suchasnyj stan i perspektyvy: Navch. posibnyk / P.A. Kapustenko, A.K. Kuzin, E.L. Makarovskiy. – Kh: Navkolo svitu, 2006. – 312 s. [Капустенко П.А. Альтернативна енергетика та енергозбереження: сучасний стан і перспективи : Навч. Посібник / П.А. Капустенко, А.К. Кузін, Е.Л. Макаровський. – Х: Навколо світу, 2006. – 312 с.]
6. Nacionalnyj instytut strategichnykh doslidzhen pry Prezidentovi Ukrainy // «Alternatyvni dzhерela energoresursiv v Ukrainyskomu Prychornomor'ї». Analitichna zapyska [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.niss.gov.ua/articles/232/> [Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України // «Альтернативні джерела енергоресурсів в Українському Причорномор'ї». Аналітична записка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/232/>].
7. Nacionalnyj instytut strategichnykh doslidzhen pry Prezidentovi Ukrainy // «Shchodo perspektiv vykorystannya alternatyvnykh dzhерel energiyi na Skhodi Ukrainy». Analitichna zapyska [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.niss.gov.ua/articles/1174> [Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України // «Щодо перспектив використання альтернативних джерел енергії на Сході України». Аналітична записка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1174>].
8. Ofitsiynij sayt Instytutu vidnovlyuvalnoyi energetyki [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: www.ive.org.ua [Офіційний сайт Інституту відновлювальної енергетики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ive.org.ua].
9. Prohrama energoefektyvnosti Donetskoyi oblasti na 2010-2015 roky. Dodatok 1 // Departament rozvytku bazovykh haluzey promyslovosti Donetskoyi oblasnoyi derzhavnoyi administraciyi [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://industry.ci.dn.ua/?lang=ua&sec=05.02&iface=Public&cmd=main&args=> [Програма енергоефективності Донецької області на 2010-2015 роки. Додаток 1 // Департамент розвитку базових галузей промисловості Донецької обласної державної адміністрації. [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://industry.ci.dn.ua/?lang=ua&sec=05.02&iface=Public&cmd=main&args=>]
10. Reabilitaciya porushenykh terytoriy – terykoniv, shlyakhom stvorenniya na nykh elektrostanciy na bazi sonyachnykh moduliv [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.myshared.ru/slide/36248/> [Реабілітація порушених територій – териконів, шляхом створення на них електростанцій на базі сонячних модулів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.myshared.ru/slide/36248/>].
11. Syrotuk M.I. Pоновлювальні джерела енергії: Navch. posibnyk / Za red. S.I. Kukurudzy. – Lviv : Vydavnychyj centr LNU imeni Ivana Franka, 2008 r. – 248 s. [Сиротюк М.І. Поновлювальні джерела енергії: Навч. посібник / За ред. С.І. Кукурудзи. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008 р. – 248 с.]

Summary

Pavlo Virchenko, Kateryna Kravchenko. SOME PECULIARITIES OF THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY IN DONETSK REGION.

For Donetsk region as the most powerful industrial region of Ukraine, the problems of energy saving, effective using of energy and environmental protection are especially topical. Just in Donetsk region there is the greatest number of power consuming enterprises, which use the considerable part of energy resources of the country, but they are the biggest pollutants of the environment.

There are some special backgrounds for the development of some branches of energetics in Donetsk region, which based on the renewable sources of energy – wind, solar, bio resources the energy of environment ant eats.

The article studies the peculiarities of the development of alternative energy in Donetsk region at the present stage, determines the factors that influence the development of the renewable energy.

The classification of renewable sources of energy is made. The feed – in tariff for the power stations for 2014 is calculated in Ukraine.. The article analyses the possibilities of using alternative sources of energy in Donetsk region. It also brings to light the facilities of producing equipment for wind and solar power stations in the base of engineering enterprises of Donetsk region.

The article marks in the positive and negative consequences of the development of alternative energy in Donetsk region.

Keywords: alternative energy, renewable sources of energy, feed – in tariff, wind potential, environmental energy.

УДК 911.1+502.5

Віталій Бережний

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ДОВКІЛЛЯ (НА ПРИКЛАДІ КУП'ЯНСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Статтю присвячено проблемам дослідження землекористування і антропогенної трансформації навколишнього середовища на місцевому рівні. Розглядаються підходи до використання співвідношень площ поміж різними антропогенними територіальними комплексами для подальших якісних оцінок стану довкілля. Обговорюються поняття «антропогенний територіальний комплекс», «антропізація». Стверджується, що поряд з кількісними атрибутами природно-антропогенних територіальних комплексів, важлива роль належить топологічним характеристикам у просторовій структурі землекористування. Запропоновано використання водозборів у якості територіальної основи досліджень антропогенної трансформації довкілля, а також деякі способи реалізації подібних завдань засобами ГІС. Подаються результати розрахунків зональної статистики коефіцієнту антропізації водозборів і розмаїття способів землекористування на території району. Акцентується увага на соціально-економічному аспекті подібних досліджень та їх значимості у суспільній географії.

Ключові слова: антропізація, тип землекористування, водозбірний басейн, охорона природи, трансформація довкілля.

Віталій Бережний. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (НА ПРИМЕРЕ КУПЯНСКОГО РАЙОНА ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ). Статья посвящена проблемам изучения землепользования и антропогенной трансформации окружающей среды на местном уровне. Говорится о некоторых подходах к использованию соотношений площадей между разными антропогенными территориальными комплексами для последующих качественных оценок состояния окружающей среды. Обсуждаются понятия «антропогенный территориальный комплекс», «антропизация». Показано, что кроме количественных атрибутов природно-антропогенных территориальных комплексов, важная роль принадлежит топологическим характеристикам в пространственной структуре землепользования. Предложено использование водосборов в качестве территориальной основы для исследований антропогенной трансформации окружающей среды, а также некоторые способы реализации подобных задач средствами ГИС. Представлены результаты расчетов зональной статистики коэффициента антропизации и разнообразия способов землепользования на территории района. Акцентируется внимание на социально-экономическом аспекте и значимости подобных исследований в общественной географии.

Ключевые слова: антропизация, тип землепользования, водосборный бассейн, охрана природы, трансформация окружающей среды.

Vitaliy Berezhenoy. METHODOICAL PRINCIPLES OF ANTHROPOGENIC TRANSFORMATION STUDY OF ENVIRONMENT (ON AN EXAMPLE OF KUPIANSK DISTRICT, KHARKIV REGION). The article is devoted to land use study and the level of anthropogenic transformation of environment at the local level within the territory of small rivers basins. The paper discusses the following base definitions: "anthropogenic territorial complex", "anthropization". Some approaches to use the area ratios between different cultural landscapes as a data sources for quality assessments of environment state are discussed. It is shown that besides the quantitative characteristics of natural and cultural territorial complexes, significant role must be taken for topological properties of land use types. Using of watersheds as a territorial basis for environment anthropogenic transformation study and some GIS-methods to realize the similar tasks are suggested in the article. The results of anthropization coefficient zonal statistic calculation and land use types variety within the territory of the region are also given in the article. The attention is paid to the socio-economic context and the significance of such studies in human geography.

Keywords: antropization, land use type, watershed, environmental management, transformation of environment.

Постановка проблеми. Оцінка стану довкілля та визначення ступеню його перетворення внаслідок господарювання може здійснюватись різними способами. У багатьох випадках враховуються співвідношення площ і взаємне розміщення господарських угідь, що ранжуються відповідно до ступеню їх деструктивного впливу. Результати подібних досліджень, з одного боку, визначають ступінь освоєння природного середовища і різноманіття господарських укладів на території, а з іншого – порівнюються з певним допустимим ступенем навантажень на довкілля. Відповідно до принципів превентивності та сучасних вимог до ведення екологічно збалансованого природокористування, ці два напрямки досліджень не можуть проводитись окремо. Визначення ступеня антропізації (перетворення) довкілля має конструктивно-географічний зміст – є підставою для подальшого територіального планування. У першу чергу це стосується об'єктів природно-заповідного фонду та екологічних мереж. Але і планування

розвитку окремих галузей, залучення інвестицій, впровадження інновацій та решта напрямків діяльності, що лише опосередковано пов'язані з матеріальним господарством та, не є безпосередньою процедурою виробництва, містять у своїй основі природничу складову. Будь-які стратегічні програми та регіональні плани соціального та економічного розвитку, що врешті-решт втілюються у певні способи ведення господарства, мають проходити перевірку на предмет відповідності «природному суб'єкту» у формі стратегічних екологічних оцінок та екологічних експертиз. Саме у цьому найперше реалізується поєднання здобутків суспільної та фізичної географії, на необхідності якого, оперуючи поняттями «культурного ландшафту» та «антропогенної трансформації довкілля», неодноразово наголошували провідні вітчизняні вчені [1-3]. Склалась така ситуація, що дослідники першої з вказаних гілок географічної науки досліджують господарство переважно в рамках адміністративно-територіального поділу та деякою мірою відірвані від першооснови – конкретних господарств та угідь, що у своїй сукупності визна-

чають характерні антропогенні територіальні комплекси (АТК), а за деякими іншими тлумаченнями – природно-антропогенні територіальні комплекси (ПАТК), культурні (антропогенні) ландшафти тощо. Врешті-решт, ПАТК є початковою та кінцевою ланкою економіко-географічного дослідження, а конструктивна географія є тим міждисциплінарним напрямком, що поєднує (і просто не може обійтись без такого поєднання) штучно розділені природну, економічну, соціальну та технічну складові єдиного географічного середовища.

Проблематика тих питань, що зачіпаються у статті, є достатньо широкою, а тому дана стаття носить постановочний характер. **Метою** є огляд методологічних засад і апробація засобами ГІС початкового етапу оцінки ступеню антропогенного освоєння і трансформації довкілля (на прикладі субводозборів середньої течії річки Оскіл в межах Куп'янського району). Окремим завданням статті є виявлення головних принципів та правил, що мають бути покладеними в основу моделювання господарського освоєння території у аспекті його взаємозв'язку з певним допустимим рівнем.

Аналіз попередніх досліджень. Дослідження результату господарської активності людини у ландшафті можна виконувати, орієнтуючись на певні нормативи. Найпростішим прикладом нормативів, зазначених на початку, є нормативи площ. Наприклад, у роботах [2, 4-6] пропонувались співвідношення площ та просторові конфігурації природних та господарських угідь, за яких підтримується геосистемний баланс на території. Проблема полягає у тому, що ці співвідношення, котрі здаються найбільш простими, наочними та зручними для низки розрахунків засобами картометрії та стандартних процедур геообробки в геоінформаційних системах, насправді, є найбільш дискусійною складовою досліджень територіальної організації господарства в цілях збереження оптимального стану довкілля. По-перше, лише співвідношення площ угідь на певній ділянці, без урахування їх топологічних характеристик і взаємної конфігурації, не дають остаточної відповіді на питання: який спосіб освоєння території (з урахуванням вимог у тому числі і економічного суб'єкту природокористування) є найбільш оптимальним? По-друге, співвідношення площ, а також низка інших нормативів, попри те, що носять узагальнений для всієї території характер, не дають остаточної оцінки саме територіальної організації господарювання, що окрім метричних співвідношень у структурі угідь включає позиційні: як територіальні комплекси чергуються поміж собою та чи мають окремі їх види спільні межі?

Найбільш відомою з-поміж робіт українських вчених на вказану тематику є пропозиція визначати *коефіцієнт антропоізації* (КА) довкілля, де кожному угіддю або способу використання території у відповідність ставиться коефіцієнт перетворюючого впливу або так чи інакше враховується ранг даного виду господарювання в ряді видів за ступенем перетворення ними природного довкілля [3]. Так найменшу «вагу» мають землі природно-заповідного фонду,

найбільшу — промислові кар'єрно-відвальні комплекси, перетворення у яких суттєво змінює навіть геологічну та геоморфологічну складові довкілля.

Коефіцієнт антропоізації визначається за формулою:

$$K_{an} = \frac{\sum r_i p_i q_i}{100}, \quad (1)$$

де K_{an} - коефіцієнт антропоізації; $\sum r_i p_i q_i$ - сума добутків відповідно частини площі (у відсотках) даного типу природокористування або угіддя, його вагового коефіцієнту і рангу у ранжованій послідовності господарських впливів (від 0 за умов заповідання до 10 за умов промислового використання даної території). За територіальну одиницю встановлення K_{an} вказаними дослідниками визначено природний комплекс певного рангу.

Виклад основного матеріалу. У якості дослідницького полігону нами обрано Куп'янський район Харківської області. Цьому сприяли як низка природних так і господарських складових геоситуації, що склалась у межах району. У природничому відношенні Куп'янський район є представницьким для районів північного сходу Харківської області, що в фізико-географічному районуванні займають проміжне топологічне положення між Лівобережним лісостепом та Степом (Задонецько-Донська північностепова провінція) [7], у їх органічному поєднанні з азональними природними комплексами долини р. Оскіл. Таке положення накладає відповідний аспект на систему природокористування (ступінь розораності, спеціалізацію сільського господарства) та способи розселення, що в свою чергу вимагає врахування такої специфіки у системах оптимізації природокористування. Стан геологічної та орографічної компоненти довкілля визначається положенням його в межах меридіонально витягнутої долини Оскола, що є важливою передумовою формування сучасної геоситуації. Енергія рельєфу тут сприяє розвитку активних зсувних та яружних процесів, а також площинному змиву ґрунтів. Все це сприяє утворенню природних комплексів низької продуктивності та екологічної місткості, ерозійній небезпеці та аварійному стані багатьох будівель та інженерних споруд [8] і зумовлює певну соціальну напруженість на місцевому рівні.

Передумовою вибору району була також наявність детальної карти антропогенних територіальних комплексів, складеної С.С.Ігнат'євим у рамках досліджень Оскільського природного коридору [9], а також тривалий період польового вивчення району.

Фізико-географічний аналіз, що його ми приводимо на початку, важливий з огляду на те, що природні умови певної території створюють той природний базис, на тлі котрого формується система природокористування. Відповідно, вони відіграють провідну роль у формуванні природних ресурсів, визначенні природно-ресурсного потенціалу та способах його раціонального використання.

Відмітною рисою району є зарегульованість стоку: значні площі затоплені водами

Червонооскільського водосховища. Виникає певне протиріччя: такий антропогенний об'єкт як водосховище докорінно змінює вихідний природний комплекс та у дослідженні ступеню господарського перетворення довкілля має високий коефіцієнт, але, у певному відношенні, сприяє зростанню середовищевірних функцій території. Таким чином, поняття «перетвореність довкілля», «антропізованість», та «освоєність» попри деяку схожість не завжди можуть розглядатись у якості абсолютно синонімічних та вимагають подальшого обговорення у рамках окремого теоретичного дослідження.

Перетвореність природного довкілля завжди можна інтерпретувати однаково: вона є тим більшою, чим відмінніший сучасний природно-антропогенний територіальний комплекс від вихідного природного. У такому випадку найбільш перетвореними за будь-якими методиками мають виявлятися ті ПАТК, зміна компонентів яких відбувається на рівні докорінної перебудови найбільш інертних їх видів: ґрунтів, літогенної основи. Маються на увазі промислові зони та забудовані міські землі, де суттєво перетворено рельєф, а значні площі ґрунтів замінені на водонепроникні ділянки [10]. Також суттєво перетвореними виявляються ті ділянки, де докорінно змінюється ландшафт: наприклад, при його перетворенні його на аквальний (у випадку затоплення значних площ водами водосховища), при зміні первинного лісового природного комплексу на сільськогосподарський ріллянський. У останньому прикладі ступінь перетворення можна визначити як більш значний, аніж, скажімо, при перетворенні трав'янистих ландшафтів на ріллянські, де первинний природний та вихідний природно-антропогенний територіальні комплекси виявляються просто більш подібними один до одного.

Перетвореність довкілля не має односпрямованого негативного трактування: будь-яке господарське втручання людини є чужорідним, однак суттєві антропогенні зміни в довкілля можуть сприяти зростанню його середовищевірних функцій.

Коли мова йде про ступінь господарського освоєння довкілля, то враховується у тому числі і комплексність характеру використання природних умов та ресурсів на території – територія є тим більш господарчо освоєною, чим більший обсяг природних ресурсів комплексно або ні (у випадку взаємовиключаючих способів природокористування) залучено до природокористування. При цьому важливим є не просто результат втручання людини, а саме те, як у просторовому та часовому відношеннях використовуються певні природні умови та ресурси. У багатьох випадках більш перетворені ділянки природного середовища можна з абсолютною упевненістю вважати менш освоєними.

Що стосується такого поняття як «антропізація», то на наш погляд, воно залежить від загального розуміння підпорядкованості антропогенного природному: наскільки взаємоузгодженими з природними режимами потоку речовини (енергії) є вже змінені людиною потоки в антропогенно

трансформованій геосистемі. У багатьох дослідженнях таке питання виявляється значно ширшим і формулюється дещо інакше: чи будь-який природно-антропогенний територіальний комплекс є культурним ландшафтом? Дане питання детально розглядається М.Д. Гродзинським у його монографії [1].

Можливі наступні варіанти:

- культурний ландшафт = антропогенний ландшафт;

- культурний ландшафт – це лише окремих вид антропогенного, він відрізняється певним ступенем перетворення та господарського освоєння довкілля, та залежно від узгодженості «цілей» природного та антропогенного суб'єктів природокористування є таким, де конфліктність природокористування мінімально можлива з урахуванням багатьох умов. Тобто, культурний ландшафт – той, для якого у повній мірі реалізовані на практиці сучасні уявлення про раціональне природокористування.

- культурний ландшафт як такий, що є естетично привабливим (з акцентом на пам'ятки садово-паркового мистецтва).

Визначення коефіцієнту антропізації. При розрахунку КА варто зважати на конфігурації територіальних комплексів, що можуть суттєво відрізнятися від правильних форм кола або квадрату. Окрім цього, перетвореність довкілля – характеристика, що у певній мірі проявляється повсюдно, а тому адекватно може бути представленою неперервно, у формі поля, на відміну від дискретного узагальненого подання у межах ландшафтних одиниць. За таких умов, проблема встановлення КА дещо ускладнюється. Навіть розраховуючи співвідношення угідь за певною околицею (наприклад у вікні ковзного квадрату), ми маємо враховувати розподіл у ній не лише антропогенних угідь, але і того природного фону, що зазнав перетворення. Так, наприклад, в межах околиці усереднення, звичайно, з урахуванням ступеню генералізації вихідних картографічних матеріалів, може бути принаймні два наступні варіанти таких сполучень: 1) декілька природних комплексів, що зазнали як мінімум одного з двох схожих способів антропогенного перетворення; 2) один ПТК, що зазнав перетворення різними типами господарювання. І в першому і в другому випадку формується певний вихідний контур, що є результатом неспівпадіння (перерізу) вихідних контурів ПТК та ділянок з різними видами природокористування. В результаті цього вагові коефіцієнти у формулі (1) та з методики [3] мають бути скорегованими та будуть відрізнятися навіть для одного способу природокористування, враховуючи більшу чутливість або інертність кожного окремого природного комплексу до певного способу землекористування, або, навпаки – з огляду на більш значний вибірково уражаючий вплив окремих видів природокористування на окремі природні комплекси. В умовах незначного різноманіття ПТК та способів природокористування на території району, що окремо визначено нами за формулою ентропійної міри складності Шеннона (околиця усереднення 4*4 км) (рис. 1), таким

підходом ми надалі нехтуємо, але він має бути врахованим у багатьох інших випадках.

У результаті виконання базових операції геообробки (рис. 2,а) ми можемо отримувати нові вихідні шари з удрібненими за межами умовних квадратів контурами ПТК та АТК (у даній моделі – ділянками ведення певного виду господарювання). Таким чином, можна перетворювати вхідні цілісні

геоінформаційні шари на нові з перерахованими значеннями площ, частковим перерозподілом (а місцями і повним збереженням) первинних атрибутів шарів ПТК та АТК. Такі процедури можна здійснити для, наприклад, різнопорядкових водозборів, доцільність використання яких у дослідженні антропогенної трансформації довкілля обґрунтовується нижче.

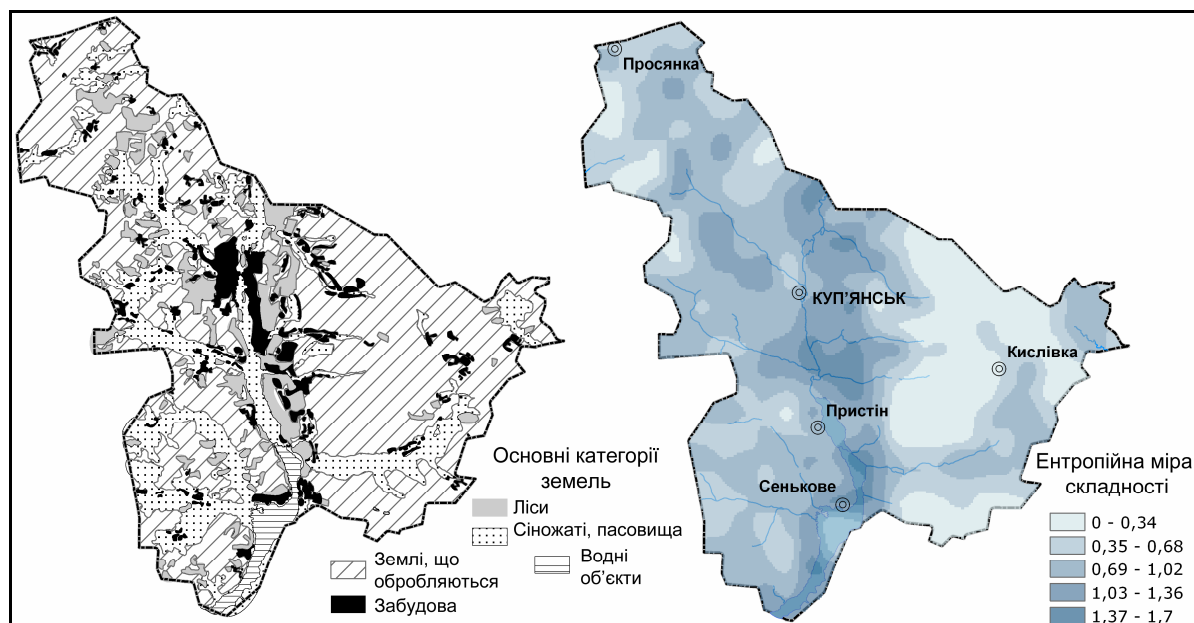


Рис.1. Конфігурація груп угідь в межах району та їх ентропійна міра складності

На рис. 2, б вказано блок-схему операцій для досліджень антропоїзованості у межах умовних квадратів. Основою геообробки є прості аналітичні операції вибору та подальшого збереження вибраних об'єктів, а серед них — запити за місцем розташування: *цілком містить* або *цілком міститься* [11] (стрілки 1 та 4 на рисунку). У даному випадку виконується вибір за схемою «цілком міститься», тобто здійснюється вибір усіх полігонів АТК, що потрапляють у задані межі спочатку природних

комплексів для визначення коефіцієнтів (стрілки 2, 3 рисунку) перетворюючого впливу природокористування у характерному природно-ландшафтному фоні, а потім — у задані межі умовних квадратів для остаточного підрахунку площ АТК (стрілки 5,6 рисунку). Площі та коефіцієнти надалі використовуються для побудови поля антропоїзації (рис. 3). Можна використовувати також засоби обрахунку на основі растрових моделей географічних даних.

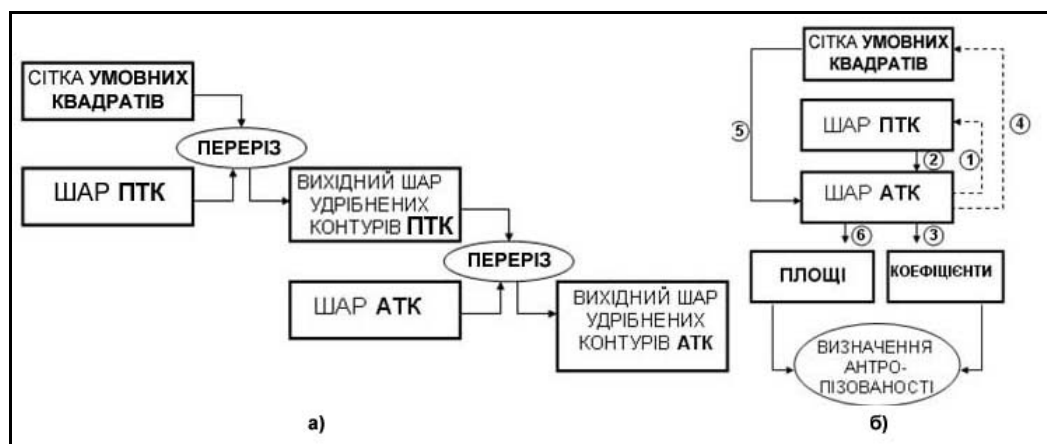


Рис. 2. Блок-схема операцій для коефіцієнта антропоїзації

Багато хто з дослідників вважають найбільш обґрунтованим поділ території за річковими водозборами (басейнову структуру) [12-14]. Про це

свідчить об'єктивність встановлення меж водозборів та функціонально-просторова єдність кожного з водозборів як частково обособленої ланки поверхне-

вого стоку, об'єкту землевпорядкування й переносу забруднень. Як правило, водозбори малих річок у такій мірі цілісні, що є всі підстави розглядати їх як укрупнені операційні територіальні одиниці дослідження антропозованості, про що раніше наголошувалось у роботах [15-18]. Тому розрахунок

коефіцієнту антропозації доцільно проводити для близьких за рядом метричних показників басейнів малих річок, що було виконано нами засобами зональної статистики [19] з поля проінтерпольованих значень КА (див. рис. 2, табл. 1).

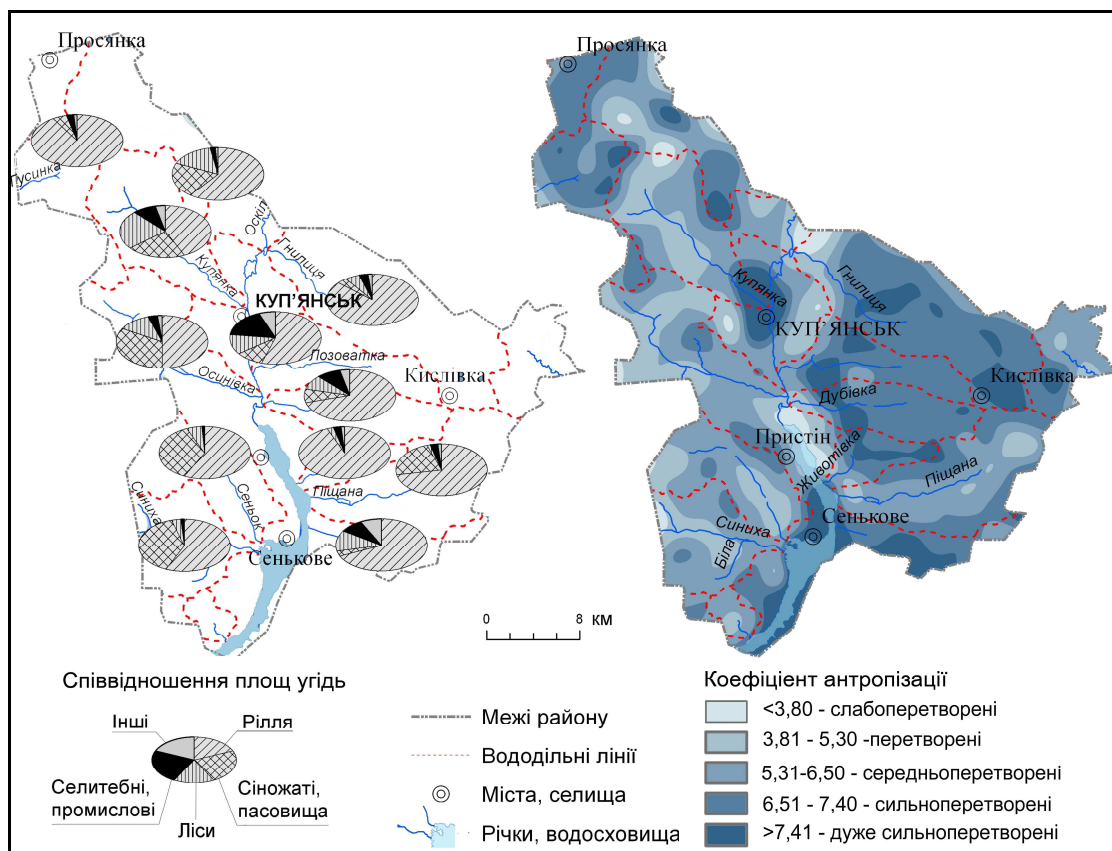


Рис. 3. Структура використання земель водозборів малих річок (зліва) та перетвореність довкілля Куп'янського району Харківської області (результат інтерполявання за значеннями КА в межах умовних квадратів)

Таблиця 1

Зональна статистика коефіцієнту антропозації за водозборами малих річок

Водозбір річки (в межах району)	Коефіцієнт антропозації				
	Максимум	Мінімум	Середнє	Медіана	Стандартне відхилення
Вел.Бурлук	4,420	7,516	6,721	6,815	0,530
Сеньок	4,218	7,394	5,863	5,945	0,634
Кругляківка	6,863	8,425	7,401	7,383	0,232
Кобилка	5,144	7,727	6,717	6,931	0,675
Ниж. Дворічна	4,960	7,545	6,627	6,893	0,730
Лозоватка	4,892	9,070	7,031	7,213	0,695
Животівка	4,817	8,005	7,249	7,434	0,443
Куп'янка	3,307	10,270	5,918	5,676	1,162
Біла	3,775	8,468	5,819	5,848	0,561
Піщанка	4,559	8,062	6,536	6,499	0,716
Осинівка	3,691	7,845	5,703	5,711	0,601
Гнилиця	3,153	7,647	6,905	7,252	0,890
Дубівка	4,286	8,820	7,124	7,321	0,626

Висновки і результати.

1. У результаті моделювання на основі викладених вище методологічних засад було отримано поля антропоізації довкілля і показники зональної статистики для водозборів приток малих річок Куп'янського району Харківської області. Саме на місцевому рівні, враховуючи розмір водозбірної площі та ряд гідрологічних показників, басейнові системи є найбільш уразливими до зовнішнього впливу. Поряд з цим, на місцевому рівні загальнодержавні стратегії та обласні програми розвитку природокористування набувають конкретного проектного наповнення, що втілюється у виникненні чи зміні просторових, структурних та функціональних характеристик природно-антропогенних територіальних комплексів.

2. Описані методики є дієвим засобом вивчення антропогенної трансформації довкілля.

Зазначені методи дозволили виявити просторову організацію та відносні показники рівня освоєння та перетворення довкілля різними типами господарювання в межах ключового району. Найбільш перетвореними є лівобережні басейни, що пов'язано з низкою фізико-географічних передумов (насамперед літологічних, сприятливих для різних форм господарювання).

3. «Вага» окремих локальних осередків інтенсивного господарювання (міста та промислові зони) у розрахункових значеннях антропоізованості за басейновими територіальними одиницями нівелюється за рахунок решти угідь з «помірними» навантаженнями на довкілля. Через це подібні розрахунки доцільно проводити в межах певної околиці усереднення з подальшою їх інтерпретацією через неперервні моделі географічних об'єктів і явищ.

Список використаних джерел:

1. Hrodzynskij M.D. Piznannya landshaftu: misce i prostir: Monografiya. U 2-x tomax / Hrodzynskij M.D. – K.: Vydavnycho-poligrafichnyj centr «Kyivskij universytet», 2005. – T.2. – 503 s. [Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: Монографія. У 2-х томах / Гродзинський М.Д. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. – Т. 2. – 503 с.].
2. Prostranstvenno-vremennoy analiz v territorialnom menedzhmente: [Ucheb. posob.] / V.A. Bokov, I.E. Timchenko, I.G. Chervanev, A.N. Rudyk. – 2005. – 184 s. [Пространственно-временной анализ в территориальном менеджменте: [Учеб. пособ.] / В.А. Боков, И.Е. Тимченко, И.Г. Черванев, А.Н. Рудык. – 2005. – 184 с.].
3. Shyshchenko P.G. Prikladnaya fizicheskaya geografiya / Shyshchenko P.G. – K.: Vyshcha shkola, 1988. – 192 s. [Шищенко П.Г. Прикладная физическая география / Шищенко П.Г. – К.: Вища школа, 1988. – 192 с.].
4. Reymers N.F. Prirodopolzovanie: Slovar-spravochnik / Reymers N.F. – M.: Mysl, 1990. – 637 s. [Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник / Реймерс Н.Ф. – М.: Мысль, 1990. – 637 с.].
5. Dyakonov K.N. Ekologicheskoe proektirovanie i ekspertiza: Uchebnik dlya vuzov / Dyakonov K.N., Doncheva A.V. – M.: Aspekt Press, 2002. – 384 s. [Дьяконов К.Н. Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов / Дьяконов К.Н., Дончева А.В. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.].
6. Odum Yu. Ekologiya: V 2-x tomakh / Odum Yu. – Per. s angl. – M.: Mir, 1986. – T. 1. – 328 s. [Одум Ю. Экология: В 2-х томах / Одум Ю. – Пер. с англ. – М.: Мир, 1986. – Т. 1. – 328 с.].
7. Shyshchenko P.H., Marynych O.M. Fizychna geografiya Ukrayiny: Pidruchnyk. – K.: T-vo «Znannya», KOO, 2003. – 479 s. [Шищенко П.Г., Маринич О.М. Фізична географія України: Підручник. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2003. – 479 с.].
8. Opolzni Kharkovskoy oblasti / [Strizhelchik G.G., Kramarenko O.A., Sokolov Yu.P. i dr.] / Pod red. I.G. Chervanova. – Kharkov: UkrNIINTIZ, 2001. – 300 s. [Оползни Харьковской области / [Стрижельчик Г.Г., Крамаренко О.А., Соколов Ю.П. и др.] / Под ред. И.Г. Черванева. – Харьков: УкрНИИИТИЗ, 2001. – 300 с.].
9. Ihnatyev S.Ye. Konstruktyvno-geografichni osnovy upravlinnya terytoriyeyu ekologichnoyi merezhi regionalnoho rivnya (na prykladi Oskil'skoho pryrodnoho korydoru): avtoref. dys.... kand. geogr. nauk: 11.00.11 / Ihnatyev Stanislav Yevhenovych; Tav. nac. un-t im. V.I. Vernad'skoho. – Simferopol, 2011. – 20 s.: rys. [Ігнат'єв С.Є. Конструктивно-географічні основи управління територією екологічної мережі регіонального рівня (на прикладі Оскільського природного коридору): автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.11 / Ігнат'єв Станіслав Євгенович; Тавр. нац. ун-т ім. В.І. Вернадського. – Сімферополь, 2011. – 20 с.: рис.].
10. Young Benjamin J. Impacts of Impervious Surface Cover on Stream Hydrology and Stream-Reach Morphology, Northern Georgia: A thesis presented to the faculty of the College of Arts and Sciences of Ohio University / Young Benjamin J. – 2010. – 91 p. – Режим доступу: https://etd.ohiolink.edu/rws_etd/document/get/ohiou1275416866/inline
11. Svitlychnyj O.O. Osnovy geoinformatyky: Navchalnyj posibnyk / Svitlychnyj O.O., Plotnitskyj S.V. / Zah. red. O.O. Svitlychnoho. – 2-e vyd., vypr.i dop. – Sumy: VTD «Universytetska knyha», 2008. – 294 s. [Світличний О.О. Основи геоінформатики: Навчальний посібник / Світличний О.О., Плотницький С.В. / Заг. ред. О.О. Світличного. – 2-е вид., випр.і доп. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – 294 с.].
12. Ekologichne upravlinnya: Pidruchnyk / [V.Ya. Shevchuk, Yu.M. Satalkin, H.O. Bilyavskiy ta in.]. – K.: Lybid, 2004. – 432 s. [Екологічне управління: Підручник / [В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін.]. – К.: Либідь, 2004. – 432 с.].
13. Kyrylyuk O.V. Istoriya stanovlennya baseynovoho pidkrodu u geografiyi ta ekologichnomu rusloznnavstvi / Kyrylyuk O.V. // Naukovi vypysky Vinnytskoho derzhavnogo pedahohichnoho universytetu imeni Mykhayla Korsubyn'skoho. Seriya: Geografiya. – Vinnytsya, 2007. – Vyr. 14. – S. 40-47. [Кирилюк О.В. Історія становлення

- басейнового підходу у географії та екологічному руслознавстві / Кирилюк О.В. // Наукові випуски Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2007. – Вип. 14. – С. 40-47].
14. Korytnyj L.M. Administrativno-territorialnoe delenie Rossii: basseynovyj variant / Korytnyj L.M. // Geografiya i prirodnye resursy. – 2006. - № 4. – С. 29-37. [Корытный Л.М. Административно-территориальное деление России: бассейновый вариант / Корытный Л.М. // География и природные ресурсы. – 2006. - № 4. – С. 29-37].
 15. Berezhnyj V.A. Baseynovyj pidkhd u regionalnomu upravlinni pryrodokorystuvanniam [Tekst] / Berezhnyj V.A. // Materialy mizhnarodnoyi naukovopraktychnoyi konferenciyi studentiv, aspirantiv ta molodykh naukoviciv «Region-2010: suspilno-geografichni aspekty» (15-16 kvitnya 2010 roku, m. Kharkiv) / Hol. red. kolegiyi K.A. Nemets // RVV Kharkivskoho nacionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. – Kharkiv, 2010. – С. 371-374. [Бережний В.А. Басейновый подход у регіональному управлінні природокористуванням [Текст] / Бережний В.А. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців «Регіон-2010: суспільно-географічні аспекти» (15-16 квітня 2010 року, м. Харків) / Гол. ред. колегії К.А. Немець // РВВ Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. – Харків, 2010. – С. 371-374].
 16. Berezhnyj V.A. Vodozbory yak terytorialni odynyci u suspilno-geografichnykh doslidzhennyakh zasobamy GIS [Tekst] / Berezhnyj V.A. // Materialy mizhnarodnoyi naukovopraktychnoyi konferenciyi studentiv, aspirantiv ta molodykh naukoviciv «Region-2010: suspilno-geografichni aspekty» (15-16 kvitnya 2010 roku, m. Kharkiv) / Hol. red. kolegiyi K.A. Nemets // RVV Kharkivskoho nacionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. – Kharkiv, 2010. – С. 285-289. [Бережний В.А. Водозбори як територіальні одиниці у суспільно-географічних дослідженнях засобами ГІС [Текст] / Бережний В.А. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців «Регіон-2010: суспільно-географічні аспекти» (15-16 квітня 2010 року, м. Харків) / Гол. ред. колегії К.А. Немець // РВВ Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. – Харків, 2010. – С. 285-289].
 17. Berezhnyj V.A. Vkhidni dani ta modeli geoobrobky dlya yakisnoho ocinyuvannya stanu dovkillya vodozboriv [Tekst] / Berezhnyj V.A. // Geografiya, geoeкологиya, geologiya: dosvid naukovykh doslidzhen: Materialy VII Mizhnarodnoyi naukovoyi konferenciyi studentiv, aspirantiv i molodykh vchenykh / Pod. red. prof. L.I. Zelenskoy. – Dnepropetrovsk: IMA-pres, 2010. – Вип. 7. – 320 с. – С. 175-177. [Бережний В.А. Вхідні дані та моделі геообробки для якісного оцінювання стану довкілля водозборів [Текст] / Бережний В.А. // Географія, геоєкологія, геологія: досвід наукових досліджень: Матеріали VII Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів і молодих вчених / Под. ред. проф. Л.І. Зеленської. – Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2010. – Вип. 7. – 320 с. – С. 175-177].
 18. Berezhnyj V.A. Konceptsiya geomorfologichnykh porohiv yak metodologichnyj bazys doslidzhen pryrodno-resursnoho potencialu / Berezhnyj V.A., Dobrovolska N.V. // Chasopys socialno-ekonomichnoyi geografiyi: Mizhregionalnyj zbirnyk naukovykh prats. – Kharkiv, 2011. – Вип. 10 (2). – С. 224-227. [Бережний В.А. Концепція геоморфологічних порогів як методологічний базис досліджень природно-ресурсного потенціалу / Бережний В.А., Добровольська Н.В. // Часопис соціально-економічної географії. Міжрегіональний збірник наукових праць. – Харків, 2011. – Вип. 10 (2). – С. 224-227].
 19. MakKoy D. ArcGIS Spatial Analyst. Rukovodstvo polzovatelya. / MakKoy D., Dzhonston K. – М.: Izd-vo DATA+, 2002. – 214 с. [МакКой Д. ArcGIS Spatial Analyst. Руководство пользователя. / МакКой Д., Джонстон К. – М.: Изд-во DATA+, 2002. – 214 с.].

Summary

Vitaliy Berezhnoy. METHODOICAL PRINCIPLES OF ANTROPOGENIC TRANSFORMATION STUDY OF ENVIRONMENT (ON AN EXAMPLE OF KUPIANSK DISTRICT, KHARKIV REGION).

The article is devoted to land use study and the level of anthropogenic transformation of environment at the local level within the territory of small rivers basins. The paper discusses the following base definitions: “anthropogenic territorial complex”, “anthropization”. Some approaches to use the area ratios between different cultural landscapes as a data sources for quality assessments of environment state are discussed. It is shown that besides the quantitative characteristics of natural and cultural territorial complexes, significant role must be taken for topological properties of land use types. Using of watersheds as a territorial basis for environment anthropogenic transformation study and some GIS-methods to realize the similar tasks are suggested in the article. The results of anthropization coefficient zonal statistic calculation and land use types variety within the territory of the region are also given in the article. The attention is paid to the socio-economic context and the significance of such studies in human geography.

Keywords: antropization, land use type, watershed, environmental management, transformation of environment.