

УДК 339.97

**ІЛЬІН В.В.,**

д.філос.н.,

професор, професор кафедри економічної теорії, мікро- та макроекономіки  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка**СМИСЛ І ФУНКЦІЇ ПОНЯТТЯ «ГЕОЕКОНОМІЧНИЙ ПРОСТІР»: МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ**

***Анотація.** В статті досліджується проблема гео економічного простору та його значення для сучасної економічної теорії. Аналізується співвідношення різних підходів і поглядів на його зміст і структуру. Виокремлюються функції гео економічного простору, показана їх роль і призначення для сучасної економічної практики в динаміці інформаційного світу.*

**Ключові слова:** гео економічний простір, економіка, теорія, інформаційний світ, картографія, геополітика, методологія.

**Ільїн В.В.,** д.філос.н., професор, професор кафедри економічної теорії, мікро- та макроекономіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка

**СМЫСЛ И ФУНКЦИИ ПОНЯТИЯ «ГЕОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО»:  
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

***Аннотация.** В статье исследуется проблема геоэкономического пространства и его значения для современной экономической теории. Анализируется соотношение разных подходов и взглядов на его содержание и структуру. Выделяются функции геоэкономического пространства, показана их роль и назначение для современной экономической практики в динамике информационного мира.*

**Ключевые слова:** геоэкономическое пространство, экономика, теория, информационный мир, картография, геополитика, методология.

**Ільїн В.В.,** д.філос.н., професор, професор кафедри економічної теорії, мікро- та макроекономіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка

**THE MEANING AND FUNCTIONS OF THE CONCEPT OF «GEOECONOMIC SPACE»:  
THE METHODOLOGICAL ASPECT**

***Abstract.** The article reveals the problem of geoeconomic space and its role in the modern economic theory. The relationship between different approaches and views on its content and structure is analyzed. The functions of the geoeconomic space are singled out, their role and purpose for the modern economic practice are shown in the dynamics of the information world.*

**Keywords:** geoeconomic space, economy, theory, information world, cartography, geopolitics, methodology.

**Постановка проблеми.** В сучасній економічній теорії, політології і філософії досліджуються різні види просторів: соціальний, інформаційний, геополітичний, інноваційний, культурний та ін. Межі рамок цих досліджень у різних авторів простягаються від єдиного світового простору до регіонального. Кожне з них виокремлюється для аналізу процесів у відповідності з метою, об'єктом і предметом дослідження, які ставить перед собою той чи інший автор. Такий підхід до вивчення різних явищ в культурному, політичному, економічному та іншому середовищі цілком виправданий і має право на існування. Сьогодні в центрі уваги досліджень постає поняття гео економічний простір, на основі якого вибудовуються моделі можливого розвитку світової цивілізації. Найбільш часто під гео економічним простором мають на увазі певні географічні рамки, в яких існує господарська, соціальна, політична та економічна система. Однак яскраво виражений територіальний відтінок поняття «гео економічного простору» не вичерпує його змісту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми формування геополітичного простору зустрічаються в працях А. Сміта, котрий обґрунтував концепцію абсолютних переваг (теорія обміну, яка встановлює зв'язок ринку, поділу праці та ефективності виробництва на певній території), і Д. Рікардо, який створив теорію порівняльних переваг (принцип порівняльних переваг в міжнародній торгівлі і теорія ренти за місцем розташування). А. Сміта і Д. Рікардо вважають одними із засновників науки про просторову організацію господарства як представники економічної науки, так і вчені економічної географії і геополітики. Великий внесок в теорію гео економічного простору вніс видатний німецький географ Ф. фон Ратцель. Його основна ідея – держави мають тенденцію вросати в природний простір, і ця їхня тяга може бути задоволена лише у межах континентів. З точки зору Р. Челлена, життя держав підпорядковується загальному закону боротьби за існування – боротьбі за простір життя (життєвий простір). Згідно Ф. Науманну, народи, які населяють Центральну Європу, повинні об'єднатися і організувати новий інтегрований «політико-економічний простір». Х. Макіндер розглядав економічний простір через систему трьох концентричних кіл, в центрі яких знаходиться heartland – «земля серцевини». Поняття «гео економічного простору» тісно пов'язане з теорією «розміщення виробництва», в якій економіка вперше стала розглядатися не як «точкова», а як «просторова»

категорія. Основоположник *теорії розміщення* І.Г. фон Тюнен ввів уявлення про «ідеальний об'єкт», «геоекономічний простір», його властивості, зональні або поясні структури, загрози і виклики, фактори розміщення і економіко-просторову відстань. У світлі теорії В. Кристаллера геоекономічний простір має «ієрархічну структуру».

**Невирішені раніше частини загальної проблеми.** Попри значну кількість публікацій, в яких аналізується геоекономічний простір з позиції його генези, географії, зв'язку з виробництвом, структури тощо, поза увагою дослідників залишаються сутністі взаємозв'язки. Їх вивчення допоможе розкрити змістовне наповнення геоекономічного простору.

**Мета статті** полягає в дослідженні і виявленні сутності та ролі функцій геоекономічного простору, які в своєму взаємозв'язку розкривають цілісність та взаємодію його властивостей в глобальному світі.

**Виклад основного матеріалу.** Можна виділити дві основні риси, властиві класичним теоріям у визначенні геоекономічного простору: передбачається наявність даних за всіма чинниками розміщення, які необхідні для визначення місця розташування економічної структури; розглядається окремо взята країна або група країн. Ці риси припускають певну *однорідність* геоекономічного простору.

Заслугує уваги теорія «геоекономічного простору» А. Льоша, що розглядав його на рівні економічних регіонів. Межі геоекономічного простору регіону у нього проходять по лініях нейтральності, і цим забезпечується стан стійкості і рівноваги простору. На це впливають, на думку А. Льоша, політична система, технічний прогрес, близькість до кордонів великих держав. Регіональний економічний простір в межах певної території розглядається як ринок, обумовлений міжрегіональною конкуренцією [3, с. 222].

У роботах американського вченого У. Айзарда теорія «геоекономічного простору» отримує розвиток на основі теоретико-економічних підходів, проводиться аналіз регіональних політичних систем та урядових зв'язків. Геоекономічний простір по Ф. Перроксу – «силове поле», яке породжене урядами та їх взаємозв'язками. Суть його теорії – розгляд нерівності як основоположного принципу політичного та економічного розвитку. Нерівність впливає з відмінностей в політичній силі і капіталу, з різного ступеня інформованості партнерів, з приналежності до різних областей економічної діяльності. Головний результат нерівності – існування домінуючих і підлеглих економічних одиниць, нерівність яких має своїм наслідком деформацію геоекономічного простору. Один з видів деформації – поляризація простору навколо провідної сили («полоси зростання») [1, с. 740]. Основним внеском Ф. Перрокса в теорію геоекономічного простору можна вважати уявлення останнього через силові поля економічної діяльності, розгляд простору як об'єкта політичних та економічних стратегій розвитку, у взаємодії різних політичних сил та економічних інтересів.

У середині 70-х років минулого століття з'являються роботи Е. Гувера, в яких досліджуються проблеми концентрації геоекономічного простору навколо великих центрів прийняття політичних та економічних рішень. Пізніше на основі цієї концепції американський дослідник Дж. Якобс аналізувала ефект економічного розвитку відповідно до масштабів соціально-політичних стратегій розвитку, а також рівня споживання в мегаполісах, відмінного від споживання в регіонах [7, с. 17].

Вступ високотехнологічних країн в епоху постіндустріального розвитку накладав відбиток і на формування теорії геоекономічного простору. Це обумовлено динамічними темпами розвитку високих інформаційних технологій і перш за все формуванням єдиного інформаційного простору (Internet). Дослідження впливу систем телекомунікацій на структуру геополітичного та економічного простору сучасного світу можна знайти у Р. Шулера [9, с. 39]. Аналіз впливу глобальної телекомунікаційної мережі на просторову складову політичного та економічного розвитку зроблений в роботах італійського вченого Р. Капелло. Велика роль в цьому процесі належить досягненням в сфері економіки. Зокрема, мережеві організації економіки, необхідної умови для формування такого інноваційного середовища, яке забезпечить вирівнювання регіональних відмінностей і забезпечить економічне зростання в кожному окремому регіоні [6]. Отже, і в світі, що здійснить безпосередній вплив на зміну геоекономічних трендів розвитку.

Більшість наукових підходів зарубіжних і вітчизняних шкіл до вияснення сутності категорії геоекономічного простору можна назвати «територіальними», оскільки цей простір розглядається ними в розрізі певних географічних рамок. В контексті *процесного* методологічного підходу геоекономічний простір розглядається як процес, зумовлений відносинами економічних і політичних суб'єктів. Для більшості авторів характерний розгляд геоекономічного процесу «ззовні», а не «зсередини». Так, відомий німецький економіст В. Ойкен геоекономічний процес визначає як сукупність діяльності виробників, як сукупність форм зв'язку підприємств і домашніх господарств, в яких протікає конкретний економічний процес, який визначає рамки – «картографію» – світового устрою. В свою чергу світовий лад обумовлений геополітичними та геоекономічними процесами, які перетворюють економічні і політичні тренди в реальний стан, відповідно до потреб суспільного розвитку, визначеного міжнародною спільнотою. У загальному контексті більшості авторів під *геоекономічним процесом* розуміє перетворення політичних та економічних ресурсів в продукти і товари, потрібні для задоволення суспільних потреб. Відомий економіст К. Поланьї, розглядаючи ринкову систему, писав, що її інститути активізують акти індивідуального вибору до утворення взаємозалежних соціополітичних та економічних рухів, що складають в результаті світовий процес [5, с. 65]. Його атрибутом є геоекономічний простір.

За змістом геоекономічний процес об'єктивний, а за формою протікання суб'єктивний, оскільки, відображаючи реальну політичну та економічну діяльність, він постає впровадженням в життя ідей, планів, моделей розвитку суспільства. Тобто об'єктивний процес, обумовлений дією політичних та економічних сил,

пов'язаний з різними формами уявлення політичних та економічних суб'єктів в реальному житті. На основі цих уявлень виробляються стратегії і напрямки діяльності.

Аналіз поняття гео економічного процесу з різних позицій дозволяє сформулювати наступне визначення. *Гео економічний процес* – це відношення між політичними та економічними суб'єктами в конкретному інституціональному середовищі по реалізації своїх стратегічних та тактичних політичних та економічних інтересів, спрямованих на можливі результати спільної діяльності. За змістом гео економічний процес являє собою реалізацію прав власності суб'єктами економічної діяльності в реальному соціально-політичному житті. За формою геополітичний процес ініційований процесом узгодження економічних інтересів суб'єктів господарювання. В свою чергу рівень узгодженості економічних інтересів визначається співвідношенням рівня трансакційних витрат одного суб'єкта господарювання і тим рівнем витрат, який має інший суб'єкт в припущенні першого. Але головне полягає в тому, що економічні процеси відбуваються в певному середовищі, тобто в гео економічному просторі, який визначений картографією сучасного світового устрою.

Аналіз різних точок зору на гео економічний простір і проблеми, з ним пов'язані, дозволяють говорити про три сформованих підходи по його дослідженню: *територіальний, ресурсний та інформаційний*. Домінує територіальний підхід, відповідно до якого гео економічний простір – це територія («карта»), що вміщає безліч об'єктів і зв'язків між ними: держави, політичні союзи, міста, промислові підприємства, економічно освоєні площі, транспортні та інженерні мережі тощо. В цьому плані гео економічний простір розглядається в контексті розташування по «...загальногеографічним критеріям, які враховують розміри, обсяг і час існування таксономічних підрозділів географічної оболонки» [1, с. 742]. Цей підхід обґрунтовується на правомірність застосування терміна «гео економічний простір» на рівні невеликих «таксономічних одиниць».

Географічне середовище в значній мірі визначає розвиток політичних, соціальних, економічних процесів, і це зумовлено відносно низьким рівнем витрат, які несуть насамперед суб'єкти господарювання при встановленні взаємозв'язків на обмеженій території. Саме ці зв'язки в кінцевому підсумку і формують гео економічний простір в певних територіальних межах. Однак еволюція суспільства все більш обумовлює відносну незалежність встановлюваних взаємозв'язків від фактора територіального розташування суб'єктів економічної та інших видів діяльності. Як наслідок, територіальний підхід до гео економічного простору буде актуальним в доіндустріальну та індустріальну епохи розвитку суспільства.

У контексті *ресурсного підходу* під гео економічним простором розуміється сукупність насамперед «економічних дій», що виражають певний зв'язок між цілями і засобами, а також передбачає особливий характер самої дії. В якості елементів економічної дії називається обмеженість ресурсів, можливість їх альтернативного використання та ряд інших елементів. Критикуючи територіальний підхід до гео економічного простору, *В. Пейтієв* визначає його як «систему відносин по використанню економічних ресурсів» [4, с. 34].

Під гео економічним простором розуміється також «простір, утворений: а) фізичними та юридичними особами (суб'єктами), які для реалізації своїх економічних і політичних потреб та економічних і політичних інтересів, що виражають ці потреби, вступають в соціально-політичні та економічні відносини; б) фізичними та нефізичними об'єктами, які постають джерелами політичних інтересів та економічних відносин» [1, с. 742]. Джерелом же гео економічних інтересів виступають економічні ресурси.

Сьогодні ресурсний підхід до поняття «гео економічного простору» методологічно вичерпав себе. У своїй суті він містить установку на перерозподіл ресурсів, до яких мають або можуть мати доступ суб'єкти господарювання. Тим самим відбувається підміна об'єкта, на який спрямовані дії суб'єктів. Раніше в якості об'єкта взаємодії суб'єктів виступав економічний процес. В економіці індустріального типу ключовою умовою розвитку він дійсно виступав як найбільш ефективний спосіб перетворення наявних ресурсів. А в нинішніх реаліях – постіндустріального суспільства – такою умовою виступає ефективне використання людського капіталу, накопичених знань, інформаційних технологій. У суспільстві з постіндустріальним типом розвитку економічні ресурси в їх традиційному вигляді вже не є ргіме-елементом економічного процесу. Ця зміна характеризується переходом до іншої парадигми розвитку, яка базується не на енергії, а на інформації, на інфотелекомікаціях.

*Інформаційний підхід* до визначення гео економічного простору отримав розвиток лише в останнє десятиліття, що і пояснює відсутність досить чітких альтернативних позицій всередині цього напрямку. Суть підходу полягає в трактуванні гео економічного простору через інформаційну складову світового процесу. Так, *Е. Іванов* вважає, що сучасний простір життя формується інформаційними потоками, які циркулюють між владними і господарюючими суб'єктами, і саме вони визначають структуру цього простору. У деяких роботах значна увага приділяється інформаційному обміну між елементами економічної системи. Економічні агенти, обмінюючись сигналами в процесі економічної діяльності, формують цим гео економічний простір. Через інформаційні потоки визначає гео економічний простір *Г. Шибусава*: «Гео економічний простір може інтерпретуватися як деяка соціально-мережева частина Інтернету, за допомогою якої здійснюється управління політичними та економічними процесами» [8, с. 79].

Характеризуючи економіку з позицій інформаційного суспільства, український вчений А.С. Гальчинський визначає наступні її риси: по-перше, виникнення сформованої на індивідуалізмі нової системи соціальних відносин, зокрема укорінення мережевого індивідуалізму стверджує більшу свободу особистості, як домінуючої форми соціальної організації суспільства; по-друге, відбувається персоналізація соціальних відносин, що створює нові комунікативно-соціальні форми, які орієнтовані на «поле вільного

вибору»; по-третє, інформаційно-мережеве суспільство базується на принципі самоідентифікації комунікативно діючих суб'єктів; по-четверте, зростання простору мережевого суспільства обумовлює відповідно зростання простору мережевої економіки; по-п'яте, мережеве суспільство розбудовує свої зв'язки на основі горизонтальних артикуляцій; воно інваріантне щодо ієрархічної розбудови суспільно-економічних відносин [2, с. 260].

На фоні вищерозглянутих підходів до визначення гео економічного простору *інформаційний підхід* постає найбільш адекватним. Дійсно, на рівні суб'єкта економічної діяльності його взаємодія з економічним простором здійснюється через зовнішні (щодо суб'єкта) трансакції в формі обміну інформацією і входження в загальний інформаційний потік. Більш того, інформаційний підхід до визначення гео економічного простору – це лише окремий випадок більш загального процесного підходу. В його основі лежить *сукупний гео економічний процес (V-процес)*. З огляду на це пропонується наступне визначення. Гео економічний простір – це відношення між політичними та економічними процесами суб'єктів діяльності і сукупним світовим процесом (V-процесом) по формуванню можливих результатів цивілізаційної діяльності. Елементами, що утворюють гео економічний простір, є: *сукупний політико-економічний процес, політична та економічна конкуренція*.

Однією з характеристик гео економічного простору є рівень його концентрації, який визначається відношенням кількості окремих економічних процесів, що входять в V-процес, до загальної кількості окремих процесів, що реалізуються суб'єктами економічної діяльності. Чим вище концентрація гео економічного простору, тим менше час, необхідний для завершення трансакції. Тривалість трансакції в загальному випадку визначається її відхиленням від форми і змісту обмежень, що накладаються інституціональним середовищем. Якщо трансакція вписується в інституційне середовище, то час її завершення збігається з фізичним часом, який визначає процес її завершення, а витрати відповідають прийнятому рівню. Рівень концентрації гео економічного простору певним чином впливає на конкурентоспроможність як суб'єкта господарювання, так і суб'єкта політико-владної діяльності» [1, с. 745].

Виникнення гео економічного простору обумовлюється спонтанними політичними та економічними процесами суб'єктів діяльності в інституційному середовищі, яке сприяє розвитку цих процесів. Після певного часу політичні та економічні інтереси суб'єктів починають «перетинатися», що об'єктивно зумовлено боротьбою за економічні ресурси. З урахуванням того, що інформаційні потоки, що відображають зміст економічних інтересів, мають властивість асиметричності, виникає конкурентне начало, що приводить до виникнення певного рівня узгодженості політичних та економічних інтересів суб'єктів. Сенс цього конкурентного начала полягає в неповноті інформації одного суб'єкта про інший суб'єкт економічної діяльності і прагненні першого компенсувати наявну неповноту інформації підвищенням ефективності своєї діяльності або входженням в спільний гео економічний процес.

Таким чином, необхідною умовою формування гео економічного простору є наявність певного рівня узгодженості політико-економічних інтересів суб'єктів діяльності. В іншому випадку процес формування гео економічного простору не почнеться. Як тільки цей рівень перевищує певну величину, гео економічний простір набуває нової якості – він починає «працювати» на суб'єктів, що входять в цей простір, їх сила, активність, конкурентоспроможність починає рости. Проявляється результат, обумовлений емерджентними властивостями соціально-економічної та політичної системи. В результаті першої фази трансформації гео економічного простору формується його основа – V-процес [1, с. 746].

Трансформуючись з одного стану в інший, гео економічний простір змінює свої характеристики, які виражаються в його властивостях. Точніше, в домінуванні одних властивостей над іншими, що обумовлено специфікою його V-процесу. Гео економічний простір має такі властивості, які характерні синергетичним системам: *властивість фрактальності*, коли один гео економічний простір, будучи самостійною частиною, входить в інший і в той же час обидва представляють собою єдину цілісність. Більш того, його елементи (підпростори), що формуються чотирма типами процесів, які становлять V-процес, також розвиваються за фазами життєвого циклу гео економічного простору; *властивість неоднорідності*, що впливає, з одного боку, з нелінійності процесів, що відбуваються в економічному просторі, з іншого – з відносин процесів, які становлять V-процес, між собою. Різний рівень синхронізації часу в основних, допоміжних і обслуговуючих процесах, різний рівень конкурентоспроможності суб'єктів економічної діяльності, задіяних в цих процесах, а також їх індивідуальне сприйняття інституційного середовища обумовлюють неоднорідність гео економічного простору, що виражається в різних ступенях його концентрації; *властивість самоорганізації*, під якою розуміється здатність системи без специфічного впливу ззовні набувати певну просторову структуру. Дана властивість виражається в здатності гео економічного простору в певній мірі нейтралізувати наслідки зовнішніх і внутрішніх негативних процесів, що підвищує стійкість гео економічної діяльності її суб'єктів та рівень організованості їх економічних процесів [1, с. 746-747].

За формою гео економічний простір постає як *мережева структура* союзів, домовленостей, контрактів, угод, які реалізуються через політико-економічні процеси суб'єктами діяльності. За змістом сутність гео економічного простору визначається тими функціями, які він виконує. До них можна віднести наступні:

- *інституційна функція* полягає в підтримці і розвитку інституційного середовища, в якому реалізується V-процес. Формально реалізація цієї функції відбувається через флуктуації гео економічного простору;

- *регулююча функція*. Інституційне середовище гео економічного простору задає спрямованість економічної діяльності її суб'єктів, перетворюючи їх приватні політичні та економічні процеси у V-процес, в якому задіяно більшість суб'єктів, що входять в даний гео економічний простір;

– *синхронізуюча функція*. Суб'єкти гео економічної діяльності змушені синхронізувати час своїх приватних процесів з часом V-процесу. В іншому випадку приватні процеси відторгаються гео економічним простором, оскільки рівень енергій та витрат, що супроводжує ці процеси, буде перевищувати нинішній рівень витрат V-процесу. Гео економічний простір виступає тут в ролі механізму синхронізації часу реалізації проектів і моделей розвитку;

– *коригувальна функція*. Кожен суб'єкт гео економічної діяльності змушений безперервно узгоджувати свої політичні та економічні інтереси з інтересами інших суб'єктів, що входять в даний гео економічний простір, в іншому випадку рівень витрат його енергій значно зростає;

– *оптимізуюча функція*. Функціонування суб'єктів в даному гео економічному просторі веде до зниження їх витрат до певного рівня за рахунок підвищення рівня конкурентоспроможності за умови їх участі в V-процесі. Ключовими джерелами конкурентоспроможності суб'єкта гео економічної діяльності є спільні цілі, елементи довіри і співпраці між суб'єктами, які беруть участь в V-процесі, в результаті переплетення їх соціальних, політичних та економічних інтересів;

– *інформаційна функція*. В гео економічному просторі відбувається акумуляція інформації про соціальне, політичне, економічне середовище і передача цієї інформації суб'єктам гео економічної діяльності, що дозволяє знизити ентропію гео економічного простору і підвищити рівень його організованості, підняти ефективність функціонування суб'єктів діяльності [1, с. 747].

Розгляд гео економічного простору як категорії в контексті абстрактної соціально-економічної, політико-економічної системи дозволив, використовуючи в якості методології дослідження процесний підхід, сформулювати загальні теоретичні основи функціонування гео економічного простору. Якщо необхідно врахувати тип розвитку системи (індустріальний, постіндустріальний), досить відбити цей момент в структурі V-процесу, що є каркасом гео економічного простору, його картографією.

**Висновки.** Трансформація картографії сучасної цивілізації змінює її просторову конфігурацію. Елементи економічної системи, диференціюючись один від одного, стають територіально менш пов'язаними між собою, оскільки гео економічний простір бере на себе цю інтегруючу функцію. В результаті відбувається формування більш об'ємного економічного простору за рахунок залучення до його структури не лише ринкових, але й «трансеринкових визначень» (А.С. Гальчинський). Тобто не тільки сфери матеріального, а інтелектуального поля виробництва, розширеного відтворення інтелектуально-ідеального, всієї сфери життєдіяльності людини і суспільства, формування нових вимірів життя. В цьому полягає визначення гео економічного простору відповідно до викликів і досягнень сучасної цивілізації.

### Література

1. Базилевич В.Д., Ильин В.В. Экономика-философская мысль современного мира / В.Д. Базилевич, В.В. Ильин. – К.: Знання України, 2015. – 821 с.
2. Гальчинський А.С. Політична нооекономіка: Начала оновленої парадигми економічних знань / А.С. Гальчинський. – К.: Либідь, 2013. – 472 с.
3. Мартишин Е.М. Методологический инструментарий современного исследования экономической эволюции / Е.М. Мартишин // Философия экономики. – 2011. – № 3 (75). – С. 220-227.
4. Пейтнев В.И. К концепции экономического пространства / В.И. Пейтнев // Проблемы новой политэкономии. – 2001. – № 3. – С. 30-41.
5. Поланья К. Экономика как институционально оформленный процесс / К. Поланья // Экономическая социология. – 2002. – № 2. – С. 60-69.
6. Capello R. Spatial economics analysis of telecommunications network externalities. – Aldershot: Avebury, 1994.
7. Latham W. Needless complexity in the identification of industrial complexes: A reply // Journal of Regional Science. – 1977.
8. Shibusawa H. Cyberspace and physical space in an urban economy // Paper in Regional Science. – 2000.
9. Shuler R. Transportation and telecommunications networks: Planning urban infrastructure for the 21st century // Urban Studies. – 1992. – V. 39 (2).