



ИЗВЕСТИЯ НА БЪЛГАРСКОТО ГЕОГРАФСКО ДРУЖЕСТВО JOURNAL OF THE BULGARIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY

web-site: www.geography.bg e-mail: journal.bgs@geography.bg



Практико-приложни аспекти на методите на регионалните изследвания при проучване на териториалните единици Practice-applied aspects of the regional research methods in the territorial unit exploration

Росица Владева, Ивайло Владев

ШУ „Епископ Константин Преславски“, Факултет по природни науки, Катедра „География, регионално развитие и туризъм“
9700 Шумен, България, ул. „Университетска“ №115

Rositsa Vladeva, Ivaylo Vladev

"Konstantin Preslavsky" University of Shumen, Faculty of Natural Sciences, Department of Geography, Regional Development and Tourism
9700 Shumen, Bulgaria, 115 Universitetska str.

ABSTRACT

Key words:

gravity zone, system approach, situational analysis, demographic situation, typology, demographic forecast

A characteristic feature of the scientific toolkit of geographic science is the ability to study objects, phenomena and processes simultaneously in their vertical and horizontal hierarchy. It is precisely such territorial configurations that can be identified by exploring one of the components of the territorial systems that is related to the population, its location and the specifics of the particular demographic situation. The results are aimed at creating and applying a model that can more effectively manage territorial systems and administrative units of different rank and hierarchy. The proposed model will complement the researches in the methodology for determining the gravitational zones, their typology and prognosis for the development of the demographic situation.

Мотивите, които провокират интерес към разглежданата проблематика са:

- Противоречия по отношение на прилагана терминология за изследване на териториалните таксонометрични единици;
- Разнобой по отношение на прилаганите методи за изследване на териториалните таксонометрични единици и получените резултати;
- Необходимост от засилване на „географската гледна точка“ при анализ на териториалните таксонометрични единици.

Актуалността е продиктувана от факта, че във времето, когато глобализацията оказва тотално влияние върху живота и дейността на хората, се налага локалното ниво вече да се разглежда с по-голямо внимание. Регионалната политика за развитие, дори разработена на национално равнище, следва да е съобразена с локалните условия и с подхода „отдолу – нагоре“.

Целта на изследването е прилагане на модел за определяне зоните на гравитация, тяхната типологизация и прогноза за развитие на демографската ситуация.

Всяка наука има свой теоретичен и методологичен фундамент. Теориите са средство за обяснение, а методологията – философията, стратегията на изследване. Важността на теорията в научните изследвания произтича не само в нейния обяснителен характер, но и като база за разработване на концепции и подходи.

През всички епохи от възникването и развитието на човешкото общество географията прилага специфичен познавателен подход за пространствена систематизация, локализация и научно обяснение на причинно-следствените връзки на пространствени-те отношения. Оптималната пространствена организация на живота на обществото на базата на изучаването на ресурсните, демографски и техно-логични възможности на дадена територия, страна или регион е една от важните задачи пред географията и свързаните с нея приложни области.

Един от най-важните подходи за изучаване на териториалните единици е системният подход, който се реализира чрез прилагане на системния анализ. Той функционира въз основа на системите и се свежда до съвкупност от понятия, методи, процедури и технологии за изучаване и описание на явления и процеси с различна природа и характер. Негова основна единица се явява системата. В областта на географските изследвания системният анализ се базира на основните принципи за цялостност и наличие на йерархична структура, която позволява да се анализират елементите в системата и спецификата на техните връзки. Следователно всяка система е „съчетание от обекти с последователни взаимни връзки, което придава нови качества: цялостност, автономност, устойчивост. Обектите или съвкупността от обекти, изпълняващи в системата една функция се наричат елементи на системата“ (Алаев, 1983). Можем да приемем, че географската система е „определена

свкупност от взаимносвързани и взаимодействащи си елементи, образуващи функционално единство с пространствена определеност към Земята, географската обвивка, земната повърхност“ (Географски терминологичен речник, 2011). Географското пространство притежава структури, които отразяват сложния му строеж. Частните географски пространства се отделят съобразно изследователски цели, но и съдържателно – по географски признаци. Например при социално-икономическото пространство се изследват структури и процеси – локализация и пространствена разлеченост на човешката дейност и популация. Особеностите и закономерностите на пространствената организация на обществото на различни териториални равнища е важна задача на регионалните изследвания в географията.

По такъв начин пространствената организация на обществото е съчетание на процеси и явления, проявяващи се в пространствени, временни и компонентни форми. Тя се характеризира с широк обхват на изследваните обекти, явления и процеси. Включва териториалната и акваториална организация на производството, населението, инфраструктурите, природоползването, различните пространствени съчетания.

Многообразието на формите на пространствена организация на обществото и техните компоненти обуславят необходимостта от различни регионални изследвания на редица науки: икономически, социални, географски.

Спецификата на социално-икономическата география (СИГ) се определя от интегралността на подхода към изучаваните обекти. За разлика от частните науки, разглеждащи отделните компоненти и функционално-структурните образувания, СИГ изучава социално-икономическите системи, които се явяват основна форма на пространствена организация на цялото общество. По този начин тя изучава териториалните системи не само като цялостни образувания, но проследява тяхната вътрешна структура, пространствената конфигурация на обектите и явленията и закономерностите на външните им връзки.

Важно значение при изследване на системите в икономическата география имат техните свойства. Като пример за приложение може да се посочи хомоморфизмът на системите, свързан с „моделиране на най-важните и представителни съставки и функции на системата-оригинал“, както и техния хомеостазис за запазване на съществени им характеристики за определен период от време (Колев, 1980).

За изучаване строежа и развитието на тези системи се използват основните направления на системния подход, при които той се реализира като: системно-структурен, териториално-структурен и йерархически.

Системно-структурното направление изследва проявлението на функционалните и структурни подсистеми, както и тяхната взаимна връзка. Неговото прилагане предполага, че всяка система се състои от отделни подсистеми, функциониращи като единно цяло. Между подсистемите не съществуват резки граници, тъй като чрез процеса на развитие и жизнена дейност на човека те подлежат на адаптация и комплексност.

Според П. Хагет (Haggett, 1983) географските системи се състоят от елементи, които си взаимодействат чрез връзки в определени граници. В рамките на системата „общество-околна среда“ връзките в нея могат да бъдат,

както положителни, така и отрицателни. Положителните връзки съдействат за промяна на системата, докато отрицателните действат като стабилизатор.

Като цяло системно-структурният подход играе значителна роля в теоретизацията на географската наука чрез откриването на изоморфизмите, характерни за различните географски системи.

Териториално-структурното направление е свързано със секторно-концентричната диференциация на социално-икономическите териториални системи с открояване функции на център-периферия. Според него всяка система има определено ядро-център, където се наблюдава най-високата концентрация на социално-икономическите елементи. Общият център на системата се образува обикновено в резултат на пространственото съчетание от центровете на подсистемите.

С този подход е свързана една от ранните концепции на шведския географ Торстен Хагерстранд – дифузията на иновациите за изучаване на географското разпространение на нови технологии, по-късно популярна като модел „център-периферия“.

В основата на модела е теорията, че равнището на икономическо развитие се променя с отдалечаване от центъра към периферията. Възникналите в центъра иновации постепенно се разпространяват към периферията като центърът черпи ресурси от периферията, а старите стопански отрасли се изместват към периферията (Hägerstrand, 1967).

Йерархическото направление изследва проявата на таксономическите рангове на функциониращите системи. Според него териториалните системи като пространствена форма за живот на обществото се характеризират с йерархическа сподчиненост. Таксономичният ранг на всяка система се отчита въз основа на анализа и синтеза на системобразуващите връзки. При проявление на йерархичните таксономи се отчитат всички видове връзки, тъй като само тяхното съчетание образува органическа цялостност на системата.

Обикновено се отделят макро-, мезо- и микросистеми. Тези нива на рангове включват няколко административно оформени и неформени таксономи. Следва да се отбележи, че не са разработени ефективни методи за обективното определяне на количеството равнища в йерархията на системи от всякакъв вид. В съществуващите предложения по структуризация на системите се използват евристични способности, основани на експертни оценки или качествени характеристики за функционирането на определена система. Затова в зависимост от целите на изучаване на една или друга структура могат да се отделят различно количество йерархични подсистеми.

Необходимо е да се съблюдава единството между функционалната и йерархична структура на системите. Функционалните структури имат своя пространствена организация от елементи, ориентирани към природни, демографски, икономически, социални, исторически, екологични и други предпоставки и ресурси.

Връзките между звената на системата изследва немският географ В. Кристалер, който разработва пространствен модел и теория за централните места, според която централно място в определена територия има град, който изпълнява функциите по обслужване на населението от района, осигурявайки търговия на стоки и услуги. Останалите територии от района са допълващи и имат

различен ранг, а централните места образуват правилна шестъгълна решетка. Подобна структура позволява да се осигури оптимално разположение на територията на сферата на услугите и на административната структура (Christaller, 1933).

При съвременните регионални изследвания се реализира синтез на подходи с оглед на рационалното управление на отделните територии. Един от тях е свързан с пространственото планиране, което обединява комплекс от дейности за градско и регионално икономическо развитие; мерки за балансиране на населението между градските и селски региони; планиране на инфраструктурата; опазване на местните природни ресурси; регламентиране използването на поземлените ресурси (Bishop et al, 2000).

При прилагане на системния подход в изследваната територия е необходимо да се определи състава на елементите и връзките, обединяващи тези елементи в система.

Всяка система има определен териториален обхват. Територията изпълнява ролята на среда, обезпечаваща пространствената общност на социалните и икономически елементи на системата, благодарение на която тя се отличава от другите структури по специфичните особености на развитие и управление. С територията са свързани и особеностите на природните условия и ресурси, които са основа за развитие на демографските и стопански процеси.

Важно значение за функционирането на системите има тяхната структура. В състава им могат да се открият следните подсистеми: демографска, производствена, природно-ресурсна, социална, рекреационна, инфраструктурна. Всички те се подчиняват на общата цел за развитие за разрешаване на възлови стопански проблеми. Всяка система и нейните подсистеми се формират въз основа на установени многокомпонентни връзки и отношения, като всеки отделен компонент образува разнородни локални съчетания. Важно свойство се явява тяхната структурно-функционална инвариантност. Функционирането и развитието на всяка подсистема, е оптимално при наличие на всички останали подсистеми. Границите играят важа роля за формирането на системата и състоянието на нейните елементи. Промяна в границите настъпва при изменение състоянието на системата.

Общото при всички системи със социално-икономически характер е, че:

- всяка се състои от множество елементи или териториални подсистеми;
- всяка се отличава с относителна цялостност (пространствена и функционална);

- съществуват комплексни отношения между нейните елементи, изразяващи се в наличие на преки и обратни връзки.

Същевременно системите се характеризират с определени особености, които могат да се сведат до:

- Тяхното функциониране и развитие се базира на основата на регионалното обществено възпроизводство, явяващо се неизменен компонент на общественото, в т.ч. и териториалното разделение на труда;

- Те притежават сложен състав от елементи, отнасящ се към различни нива на функционално-структурните подсистеми;

- Отчита се наличие на взаимосвързани и взаимно-обусловени връзки между елементите на системата и отделните подсистеми в пространството и времето,

обезпечаващи техния икономически и социален ефект. Характерни са три основни вида връзки: материално-веществени, миграционни, информационни;

- В системите със социално-икономически характер са наблюдава стремеж към динамизъм и устойчиво използване на природните ресурси;

- Системите подлежат на управление с цел оптимизиране на процесите в тях.

Характерна особеност на научния инструментариум на географската наука е възможността за изучаване на предметите, явленията и процесите едновременно в тяхната вертикална и хоризонтална йерархичност. При формиране и аргументиране на вертикалния разрез се използва глобално, национално и локално равнище, а разграничаването между териториалните системи в хоризонтален разрез се извършва чрез търсене на географски граници на праговете, определящи характерните особености на един или друг участък от земната повърхност.

Възможността за съчетаване на вертикалната и хоризонтална йерархичност на изучаваните от географията териториални системи дава възможност тя да участва творчески в управлението и планирането на различни нива и териториални конфигурации.

Именно такива могат да бъдат обособени при изследване на един от компонентите на териториалните системи, който е свързан с населението, неговото разполагане и особеностите на конкретната демографска ситуация.

При проучване на териториалните таксонометрични единици се изисква преосмисляне на редица методологични въпроси, засягащи научните акценти и структурата при провеждането на анализа. Необходимо е оптимизиране на изследователския модел, за да се отговори на съвременните научни тенденции.

Това ни дава основание да смятаме, че предложеният модел ще допълни научните изследвания в методологията за определяне зоните на гравитация, тяхната типологизация и прогноза за развитие на демографската ситуация. Резултатите са насочени към създаване и прилагане на модел, чрез който по-ефективно може да се управляват териториалните системи и административни единици от различен ранг и йерархия.

Методически аспекти на изследване

Методиката за изследване на демографската ситуация в зоната на гравитация включва следните главни акценти:

1. Определя се териториалният обхват на зоната на гравитация на базата на:

- гравитационната сила на влияние на административния център (областен град), спрямо всички съседни градове;

- пространственият индекс на най-малко съседство;

- потенциала на влияние на административния център към останалите градове в областта, градовете центрове на общини, граничещи с областта и градове, които са областни центрове граничещи с областта;

- потенциала на влияние на градовете в изследваната област върху административния център, както и градовете центрове на общини, граничещи с изследваната област и градове, които са областни центрове граничещи с изследваната област.

2. Извършва се анализ на водещите природно-географски и обществено-икономически условия и фактори, обуславящи демографската ситуация в зоната на гравитация. Влиянието

на всички условия и фактори се разглежда, като комплекс от елементи, които са взаимно свързани и в своето единство оказват непосредствено влияние върху изследваната територия. Те са оценени в следните им аспекти:

- Изясняване ролята на географското положение като добра предпоставка за транспортно-комуникационното развитие с оглед обуславяне на нейните функции в регионален и национален мащаб;

- Изследване степента на влияние на природо-ресурсния потенциал и отчитане на обособените пространствени части със специфичен ландшафтен облик върху демографско развитие на изследваната територия;

- Проучване степента на влияние на групата на общественно-икономическите фактори върху степента на обособеност и тяхното значение за функционирането на зоната на гравитация.

Акцентира се върху комплексното влияние на социално-икономическите, демографските и екологични фактори.

При социално-икономическите фактори акцентът се поставя върху техническите фактори, чието действие определя степента на изграденост на различните системи на техническата инфраструктура (транспортна, енергийна, водностопанска и телекомуникационна), чрез които се осъществяват социално-икономическите връзки между различните населени места.

При демографските фактори се изследва тяхното влияние при формирането на човешките ресурси в зоната на гравитация, както в количествено, така и в качествено отношение.

За отчитане на екологичните фактори и тяхното влияние върху състоянието на средата за живот и стопанска дейност се анализира качеството на атмосферния въздух, състоянието на почвената покривка, водните ресурси и дейностите за управление на отпадъците.

3. Въз основа на ситуационен анализ се установяват тенденциите и сегашното състояние на селищното и пространствено развитие на зоната на гравитация. Неговите главни акценти са следните:

- Проследяват се историческите етапи, свързани с възникването и развитието на селищата и селищната мрежа на изследваната територия;

- Разглеждат се основни типове селища с оглед изясняване значението им за състоянието на съвременната структура на селищната мрежа;

- Разкрива се спецификата на устройството на изследваната територия.

4. Изследва се демографската ситуация за установяване на нейното съвременно състояние по отношение на: брой, териториално разпределение, гъстота, движение на населението, демографски и социално-икономически структури на населението, трудовия потенциал и работната сила.

Акцентите на изследване са свързани с:

- Установяване на динамиката, тенденциите в развитието на броя на населението, на пространствените особености и структурата на неговото нарастване/ намаление;

- Проучване на териториалното разпределение и гъстота на населението;

- Анализ на състоянието и тенденциите на процесите на развитие на естественото възпроизводство и миграцията на населението;

- Установяване на съвременното състояние и

тенденциите на развитие на половата, възрастовата, етническата и образователна структура на населението;

- Проучване на особеностите на трудовия потенциал на населението и работната сила, свързани с икономическата активност, заетостта и безработицата.

5. Извършва се типологизация на селищата в зоната на демографска гравитация.

Нейните главни акценти са свързани с:

- Групиране на изследваните обекти на базата на сходства при наблюдението на множество променливи;

- Определяне на кластерната принадлежност на селищата по метода на К-средните (K-means) на базата на подбрани показатели с помощта на статистически софтуер SYSTAT;

- Обединяване на селищата в зоната на гравитация в кластери, в които се наблюдават сходни състояния и нива на демографските показатели;

- Характеристика на типовете селища, териториално разпределение и основни проблеми.

6. Изработва се прогноза на демографската ситуация в зоната на гравитация по населени места.

Акцентите на изследване са свързани с прилагане на:

- Технология на прогнозиране на населението по метода на кохортните компоненти за периода 2011 – 2020 г. и периода 2020 – 2050 г.;

- Декомпозиция според възрастта на населението, която дава възможност да се оцени бъдещият демографски потенциал на работната сила и репродуктивните възможности на населението;

- Разработване на демографска прогноза в три варианта – песимистичен, оптимистичен и реалистичен, при които се отчитат както досегашните тенденции в демографското развитие, така и очакваното въздействие на различни по своя характер фактори.

На тази информационна база в методиката на изследване са извършват различни изчисления, прилагат се корелационни и сравнителни анализи за установяване на определени пропорции, търсене на зависимости, установяване на сравнителни характеристики, разкриване на сходства и различия във времев и териториален аспект и извършване на класификации за установяване на тенденции по отношение на основните показатели на изследване.

Методиката на изследването е свързана с прилагане на инструментариум от методи и показатели на изследване.

В резултат на приложената методика включваща определяне гравитационната сила на влияние на административния център, пространствения индекс на най-малко съседство, потенциала на влияние на административния център към останалите градове и потенциала на влияние на съседните градове върху административния център е определен териториалният обхват на зоната на гравитация.

За определяне зоната на гравитация, или да се открие докъде се простира в териториален аспект гравитационната сила на влияние на административния център спрямо други съседни градове, се прилага разработената от Ю. Медведков (1965) методика чрез която се определя положението на разграничителната линия между зоните на влияние на два съседни града.

За установяване на пространственото разпределение на градовете в изследваната територия се определя пространствен индекс чрез сравняване на наблюдаваните подходи на разпределянето на селищата в територията с теоретично случайно разпределение.

След това се определя силата на влияние на съответния

град спрямо всички останали градове в изследваната територия. Тя показва зоната на влияние в зависимост от масата (броя) на населението му. Определя се и потенциалът на влияние на градовете в областта върху административния център. Взети са масата (броя) на населението им и разстоянието до него. Използва се формулата за изчисляване на потенциала.

За характеризирани структурата на нарастването/ намаляването на населението в регионален аспект е подходяща схемата за прилагане на метода на Джон Уеб (Webb, 1963).

Същността на метода се състои в диференциране на рѣста в броя на населението на неговите две съставни части – естествен прираст и миграционно салдо, като стойностите на компонентите се изчисляват в промили към средно население за наблюдавания период. Схемата на прилагане на метода демонстрира 8 типа, отразяващи различните съчетания между естествения и механичния прираст в тяхната двупосочна изява. По този начин се формират четири типа на нарастване на населението и четири типа на намаляване на населението.

За характеризирани на възрастовата структура от възпроизводствена гледна точка се използва разработената от шведския статистик и демограф Г. Зундберг схема на типовете възрастова структура (Sundbärg, 1894).

Въз основа на разпределението на населението на поколения той формулира три типа възрастова структура: прогресивен (много висок относителен дял – 40% на групата на децата, на което съответства висок показател на естествения прираст), стационарен (почти изравнени дялове на групите на децата – 27% и прародителите – 23%, малък и почти непроменящ се естествен прираст) и регресивен (значително преобладаване относителният дял на групата на прародителите – 30% над групата на децата – 20%, нулев и отрицателен естествен прираст). Зундберг приема относителният дял на поколението на родителите за относително постоянен – около 50%.

За извършване на типология на населените места в зоната на демографска гравитация се прилага метода на К-средните (K-means), който се базира на предварително зададен брой кластери, като алгоритъмът се стреми да групира елементите така, че вътрешногруповата хомогенност да е максимална, а хетерогенността на отделните кластери – максимално голяма. Методът е разработен от полския математик Х. Стайнхаус (Steinhaus, 1957) и отделно от Ст. Лойд (Lloyd, 1957), поради което алгоритъмът е изведен още и като алгоритъм на Лойд. Методът на К-средните позволява задаването на определен брой кластери, в които да бъдат групирани изследваните елементи, което е подходящо за целите на регионалните изследвания на териториалните единици.

При изготвянето на демографската прогноза на населението в зоната на гравитация може да бъде използван метода на повъзрастовото придвижване (или методът на кохортните компоненти) на населението. При него се извършва групиране на населението по възрастови кохорти (възрастови групи през пет години) и се изчисляват коефициентите на основните фактори за всяка група поотделно. Декомпозицията според възрастта на населението дава възможност да се оцени бъдещият демографски потенциал на работната сила и репродуктивните възможности на населението. Тези предимства го определят като най-подходящ при избора на

метода за прогнозиране пред останалите методи – метод на екстраполация, симптоматичния анализ, регресионния анализ и др (Илиева, 2016).

Технологията на прогнозиране на населението по метода на кохортните компоненти за всеки изследван период преминава през следните етапи:

I етап - Идентифициране на основните елементи:

- брой на населението разпределено по възрастови с интервал от пет години;

- оценка на нивото на преживяване на различните възрастови групи за минал период. Този коефициент е противоположен на коефициента на смъртност и представлява вероятността хората от една група да преживеят до следващата възрастова група, като се отчитат примените в естественото нарастване/ намаляване на населението;

- изчисляване на броя на жените във фертилна възраст;

- определяне на коефициентите на плодовитост. С тази стъпка се цели да се определи през прогнозирания период броят на лицата в първата възрастова група (от 0 до 4 години). Коефициентът се изчислява като съотношение на броя на родените и броя на жените във фертилна възраст на 1000 г.

II етап – Проектиране на броя на населението за всички възрастови групи освен за първата група.

III етап – Изчисляване на броя на родените в първата възрастова група от 0 до 4 г. на базата на коефициента на плодовитост и броя на жените във фертилна възраст.

IV етап – Коригиране на броя на родените във възрастовата група от 0 до 4 години със съответната вероятност за доживяване.

V етап – Окончателно сумарно проектиране на населението и по възрастови групи на населението в зоната на гравитация, и по населени места въз основа на резултатите от II, III и IV етап.

Като изходни данни се използват данните за възрастовата структура на населението по населени места попадащи в зоната на гравитация, например през 2018 г. и за последните две преброявания през 2001 г. и 2011 г., както и данни от текущата демографска статистика за естественото и механично движение и тенденциите в тяхното изменение за последните 15 години.

При разработването на демографската прогноза се залагат както общите нива на раждаемостта, смъртността и естествения прираст, така и броят на жените във фертилна възраст и съответно повъзрастовия коефициент на плодовитост. При различните варианти на прогнозата са заложени различни варианти за раждаемостта и плодовитостта. При реалистичния вариант на прогнозата са заложени коефициенти на плодовитост (K_p) между 25 и 55 в зависимост от наблюдаваните тенденции в съответното селище през последните 15 години. При оптимистичния вариант на прогнозата коефициента на плодовитост е повишен спрямо реалистичния вариант с 15 пункта, а при песимистичния вариант на прогнозата е намален съответно с 20 пункта. Вероятността за умирање, вероятността за доживяване до следващата година се вземат от разработените таблици за смъртност от Националния статистически институт. При средна продължителност на живота е заложено запазване на стойностите ѝ и при трите варианта (песимистичен, оптимистичен, реалистичен) на прогнозата на 74,7 години (в т.ч. 71,1 за мъжете и 78,3 за жените).

Картографските методи се използват за визуализация на изследваните процеси и явления с цел установяване на определени закономерности относно динамиката на процесите и развитието на изследваните обекти във времето и териториален план. Картограмите се изработват на основата на землищата на изследваните населени места с цел придаване на площността на точковите обекти и постигане на по-голяма четимост и по-голяма яснота при изобразяването на териториалния обхват на процесите и явленията.

Предложеният модел за определяне зоните на гравитация, тяхната типологизация и прогноза за развитие, акцентира върху методите за оценка на демографската ситуация в определените за средно големи общини, които могат да бъдат гръбнака на регионалното и пространствено развитие на България.

Проблемите на гравитационния потенциал на отделните териториални общности имат важно значение за пространственото развитие на националната ни територия поради тази причина следва да се приемат като фактори, оказващи влияние върху просперитета на обществото в чисто пространствен и териториален план. Формирането на зоните на гравитация на базата на демографската ситуация е последвано действие на регионализма в страните от ЕС с цел повишаване на жизненото равнище и социалния статус на населението в тези райони.

Оценката на въздействието на зоните на гравитация върху социално-икономическото развитие и тяхната географска значимост произлиза и от стремежа към подобряването на функционирането на териториалната система в резултат на обществените потребности и изтеглящото развитие на отделните териториални общности, както и решаването на очертаващите се проблеми от демографски характер.

В етапите на своето развитие, регионалното развитие в границите на Европейския съюз, подходите към отделните териториални общности и определянето на зоните на гравитация са важен фокус на целенасоченото въздействие и развитие на отделните ареали и прилежащите им територии. Въздействието върху зоните на гравитация е насочено към повишаване социално-икономическия статус на територията със селищата и населението в тях. В този смисъл фокусът към определяне на зоните на гравитация и пространствените ареали е призван да бъде в унисон с общата регионална политика и с взаимодействието между различните селищни структури в посока на развитие на формите на сътрудничество за икономическото им интегриране и регионално развитие.

Литература

Алаев, Э. 1983. Социально – экономическая география. Понятийно-терминологический словарь. М. / Alaev, E. 1983. Sotsialno-ekonomicheskaya geografiya. Ponyatiyno-terminologicheskii slovary. M. (Ru).

Географски терминологичен речник. 2011. Акад. изд. „Проф. М. Дринов“, С. / Geografski terminologichen rechnik. 2011. Prof. M. Drinov Publ. Sofia. (Bg).

Илиева, Н. 2016. Прогноза на населението в планинските територии на България до 2050 г. за целите на регионалното развитие. Сборник доклади от научна конференция „Географски аспекти на планирането и използването на територията в условията

на глобални промени”, гр. Вършец, България, 23. 09 – 25. 09. / Ilieva, N. 2016. Population forecast in the mountainous territories of Bulgaria up to 2050 for the purposes of regional development. Sbornik dokladi ot nauchna konferentsiya „Geografski aspekti na planiraniето i izpolzvaneto na teritoriyata v usloviyata na globalni promeni, gr. Varshets, Balgariya, 23. 09 – 25. 09. (Bg).

- Колев, Б. 1980. Икономгеографска интерпретация на някои основни системни понятия. ИБГД, т. XVII, с. 157 – 160. / Kolev, B. 1980. Econometric interpretation of some basic system concepts. //IBGD, t. XVII, p. 157 – 160. (Bg).
- Медведков, Ю. 1965. Экономгеографическая изученость районов капиталистического мира. Приложения математики в экономической географии. – Москва: ИНИОН. – Т.2. / Medvedkov, Yu. 1965. Ekonomgeograficheskaya izuchenosty rayonov kapitalisticheskogo mira. Prilozheniya matematiki v ekonomicheskoy geografii. – Moskva: INION – T.2. (Ru).
- Bishop, K, M. Tewdwr-Jones, D. Wilkinson. 2000. From spatial to local: the impact of the EU on local authority planning in Britain. Journal of Environmental Planning and Management, 43 (3) p. 309 – 334.
- Christaller, W. 1933. Die zentralen Orte in Süddeutschland. Jena, Gustav Fischer Verlag.
- Hägerstrand, T. 1967. Innovation diffusion as a spatial process, Chicago, Univ. Press.
- Huggett, P. 1983. Geography: a modern synthesis, Harper Collins Publishers, New York.
- Lloyd, S. 1957. Least square quantization in PCM. Bell Telephone Laboratories Paper, 1957.
- Steinhaus, H. 1957. Sur la division des corps matériels en parties. Bull. Acad. Polon. Sci.
- Sundbärg, G. 1984. Grunddragen af Befolkningsläran, Stockh.
- Webb, J. W. 1963. The Natural and Migrational Components of Population Changes in England and Wales, 1921–1931. // Economic Geography, Vol. 39 (2), p. 130–148.