



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

ДЕПАРТАМЕНТ „ГЕОГРАФИЯ“
СЕКЦИЯ „ИКОНОМИЧЕСКА И СОЦИАЛНА
ГЕОГРАФИЯ“

ИВАЙЛО ЛЮБОМИРОВ ВЛАДЕВ

**ГЕОГРАФСКИ АСПЕКТИ НА ДЕМОГРАФСКАТА
СИТУАЦИЯ В ЗОНАТА НА ГРАВИТАЦИЯ
НА ГРАД ШУМЕН**

АВТОРЕФЕРАТ

НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА
ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“
В ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 4.4. НАУКИ
ЗА ЗЕМЯТА
(ГЕОГРАФИЯ НА НАСЕЛЕНИЕТО И СЕЛИЩАТА)

Научен консултант: доц. д-р Надежда Илиева

СОФИЯ, 2017

Данни за дисертационния труд:

Брой страници – 308

Брой фигури, интегрирани в текста – 14

Брой таблици, интегрирани в текста – 42

Общ брой приложения – 98,

от тях – 58 във вид на карти и 40 таблици

Брой цитирани заглавия – 103

Дисертационният труд е разработен, обсъден и насочен за защита на разширен семинар на департамент „География“ при НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА, ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ при БАН, организиран и проведен със заповед на Директора при НИГТГ – БАН на 20. 06. 2017 г.

Публичната защита на дисертационния труд ще се състои на2017 г. от часа в зала 101 на НИГТГ-БАН

Автор: Ивайло Любомиров Владев

Заглавие: Географски аспекти на демографската ситуация в зоната на гравитация на град Шумен

Материалите за защитата са на разположение на интересуващите се в стая105 на НИГТГ-БАН, ул. „Акад. Г. Бончев“, бл. 3 и в интернет на адрес: <http://www.niggg.bas.bg>

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Актуалност на изследвания проблем

Едно от предизвикателствата пред съвременната географска наука е свързана с изследване на състоянието на населението и закономерностите на процесите и явленията в населените места и прилежащите им ареали с локален териториален обхват. Тяхната комплексност е в основата за търсене и вземане на правилни и алтернативни решения свързани с тяхното функциониране, управление и развитие. В подходите към териториалното развитие ключов инструмент за изследване е демографската ситуация. Тя на практика има пространствено-териториални измерения и налага системно-структурния подход на изследване.

Дисертационният труд разглежда една сравнително по-малко изследвана научна област, в която голяма част от научните резултатите са все още дискусийни. Задълбоченото разбиране на процеса на формиране на гравитационния потенциал на дадена територия през призмата на демографската ситуация налага моделиране на регионалната динамика, която представлява интерес за широк набор от академични дисциплини, свързани с управлението на територията и извеждането на социално-икономическите процеси и явления.

На практика динамиката на основните състояния на регионалните системи в режим на хетерогенни очаквания представлява интерес и при провеждането на държавната и икономическа политика. Прогнозите, изводите и оценките на гравитационния потенциал могат да бъдат използвани в процеса на изграждане на успешна регионална политика, която в максимална степен да оцени особеностите и потенциала на отделните териториални общности.

След присъединяването на България към Европейския съюз, на преден план се извеждат демографските проблеми и тези свързани с развитието на населените места. През последните десетилетия се прилагат различни икономически, социални и екологични програми, с които се прави опит за цялостна снимка на състоянието на населението в градските и селските райони.

Поради редица причини голяма част от очакваните резултати се забавят и не получават своята реализация. Това налага да можем да анализираме зоните на гравитация в новото развитие на градовете и населените места.

Прилагането на съвременни подходи за оценка на населените места е важна част от търсенето на верни решения за очертаващите се демографски проблеми, както и за преодоляване на социално-икономическите различия на локално ниво. На практика състоянието на населението и неговата оценка в регионален мащаб в голяма степен оказва влияние върху социално-икономическото развитие на населените места и естественото движение на населението.

В тази посока демографската ситуация и обособената зона на гравитация на гр. Шумен ни дава съвременна оценка на развитието на територията на локално ниво определяйки новия съвременен облик на изследваната територия. В нея се включват пространствените сходства, различия и закономерности на демографските процеси и явления и особеностите на селищната мрежа като очертават аспектите на настоящето и бъдещо развитие.

В предложената в настоящето дисертационно изследване територия с център град Шумен досега не са осъществени значими комплексни и интегрирани изследвания на демографската ситуация на ниво населени места в посока на извеждането на преден план на специфичните особености, предимства и недостатъци в демографското развитие, които могат да спомогнат за реализиране на политики за устойчиво развитие.

В допълнение на посочените аргументи, *актуалността* на темата е свързана и с необходимостта от:

- Разкриване на спецификата на демографските процеси и произтичащите от тях проблеми на селищата в зоната на демографска гравитация на гр. Шумен.
- Установяване на промените във функциите на териториалната организация на селищната мрежа в изследваната територия.

- Открояване на проблемите в демографското развитие, свързани с демографския потенциал в изследваната територия в условията на пазарна икономика.

- Дефиниране на стратегии за преодоляване на последиците от демографската криза.

- Необходимост от прогнозиране развитието на демографската ситуация в зоната на демографска гравитация на гр. Шумен.

Независимо от многообразните проблеми и множеството изследвания на населението в национален и регионален план, на този етап в българската географска литература са малко публикуваните трудове с подобен обект и предмет на изследване, в такъв териториален обхват, каквото е настоящето изследване. Затова смятаме, че разработката ще допринесе и ще допълни научните изследвания в методологията за определяне зоните на гравитация, тяхната типологизация и прогноза за развитие на демографската ситуация.

2. Обект и предмет на изследване на дисертационния труд

Обект на изследване е населението в общините Шумен, Нови пазар, Каспичан и В. Преслав, обособени в зоната на гравитация на гр. Шумен.

Предмет на изследване на дисертационния труд са териториалните вариации и проявления на демографските характеристики на населението в общините, попадащи в зоната на демографска гравитация на гр. Шумен, както и извеждане на комплекса от фактори, на базата на които се определят функционалните характеристики на тази зона.

3. Основна цел на изследването

Целта на настоящия дисертационен труд е да се анализират и оценят географските аспекти на демографската ситуация в зоната на гравитация на гр. Шумен.

Изследването обхваща периода 1992 – 2011 г. Териториалният обхват на изследването обхваща общините Шумен, Нови Пазар, Каспичан, Велики Преслав.

Тезата, приета от автора е, че съществуват по-тесни връзки и зависимости между демографското, административно-

териториалното и регионално развитие в обособената зона на гравитация, което се определя от влиянието на комплекс от функционално взаимосвързани условия и фактори.

4. Задачи на дисертационното изследване

Конкретното реализиране на поставената цел се осъществява чрез решаването на следните *задачи*:

- Да се обоснове теоретико-методологичната основа на регионалните системи като зони, в които се осъществяват сложни демографски и социални процеси, на базата на която се осъществява изследването.

- Да се изведе методология на изследването със структурирана представителна информационна база от данни и показатели, които да покажат цялостен пространствен географски портрет, базиран на демографския анализ и протичащите гравитационни процеси в изследвания ареал.

- Да се определи териториалния обхват на зоната на демографска гравитация на гр. Шумен.

- Да се разкрият, анализират и степенуват факторите, които оказват влияние върху демографската ситуация в зоната на гравитацията на град Шумен.

- Да се установят общите и териториалните тенденции и характеристики в естественото възпроизводство, механичното движение и трудовия потенциал на населението и работната сила за периода 1992 – 2011 г., в общините Шумен, Нови пазар, Каспичан и Велики Преслав, обособени в зоната на гравитацията на гр. Шумен.

- Да се изведат основните закономерности на социално-демографски структури (полова, възрастова, етническа, образователна) в изследваните населени места и се типологизират селищата, попадащи в зоната на гравитацията като се изготви прогноза за развитие на демографската ситуация в изследваната зона и се очертаят перспективите в неговото развитие.

5. Методика и инструментариум на научното изследване

Реализирането на целта на изследването и проверката на обособените задачи е осъществено чрез прилагане на теоретико-методологичен и емпиричен подход базиран на системно-структурният анализ.

В хода на изследователския процес е използван широк арсенал от източници на информация – научни публикации, карти, планови и вътрешноведомствени документи, аналитични разработки, геобазни данни, статистически данни (НСИ, ГРАО, ОПТО), публични регистри, публикации в медиите, официални сайтове и др.

При събирането, обработката и обобщението на информацията са приложени разнообразни общонаучни и частнонаучни методи, както количествени, така и качествени, включващи: наблюдение, сравнение, анализ, синтез, систематизация, класификация, оценка, критичен анализ на нормативни, планови и ведомствени документи, математико-статистически методи (вкл. SPSS), социологически методи (полуструктурирано лично дълбочинно интервю с ключови информатори), пространствен анализ (вкл. ГИС), метод на факторния анализ, метод на функционалната типология и категоризация и др.

Използвани са както описани в научната литература, така и такива адаптирани или специално разработени от автора за нуждите на изследването методики. При реализация на посочените методи и с оглед изпълнение на задачите на дисертационното изследване са използвани първични и вторични данни. Вторичните данни са взети от литературни източници, сведения от предходни подобни изследвания, издания с актуална информация по разглеждания проблем.

Използваните в дисертационния труд *програмни продукти* са: ArcGIS, EXCEL, CORELDRAW, SYSTAT, MKAD и др.

Предвид особеностите на настоящият дисертационен труд необходимо е да се наложат и определени лимитиращи условия. На първо място изследването в настоящия дисертационен труд няма за цел да обхване всички аспекти на организацията и методологията на проблемите на гравитацията в национален мащаб. Нашата задача е да покажем проблемите на общини с демографски потенциал гравитиращ около 100 000 души. Поради тази причина при изследването се поставя акцент върху методите за оценка на демографската ситуация в определените за средно

големи общини, които могат да бъдат гръбнака на регионалното развитие на България.

На практика град Шумен и неговия гравитационен потенциал е сходен с редица други областни центрове, с които има еднотипни проблеми свързани със обособяване на зоната на въздействие и управлението на регионалното развитие. Изследването предлага успешен модел за развиване гравитационния потенциал на град Шумен, който може да бъде приложен и адаптиран в други областни центрове, съблюдавайки спецификата и особеностите на съответния териториален ареал.

Теоретичните референции, прегледът на литературата по темата, емпиричните изследвания на място в област Шумен и предложенията за подобряване на регионалното развитие чрез използването на гравитационния потенциал и демографската ситуация са полезни, както за изследователите от страната и чужбина, така и за експертите-практици, държавните институции свързани с управлението на страната.

От друга страна независимо от многообразните проблеми и множеството изследвания на населението в национален и регионален план, на този етап в българската географска литература няма достатъчно публикувани трудове с подобен обект и предмет на изследване, в такъв териториален обхват, каквото е настоящето изследване.

Това ни дава основание да смятаме, че разработката ще допълни научните изследвания в методологията за определяне зоните на гравитация, тяхната типологизация и прогноза за развитие на демографската ситуация. Резултатите в рамките на дисертационния труд 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.

6. Структура на дисертационния труд

Дисертационният труд се състои от увод, четири глави и заключение в обем от 308 стр. Към него са приложени допълнителни доказателства за реализираната експериментална работа във вид на 14 фигури и 42 таблици, интегрирани в текста и 98 приложения, от които 58 карти и 40 таблици. Библиографията

включва 100 заглавия, от които 77 на кирилица (български и руски) и 23 на латиница, като 36% от източниците са от последните 10 години.

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

УВОД

В увода са обосновани актуалността и значимостта на темата. Определени са обекта и предмета, формулирани и теоретико-методологичната основа на изследването. Посочени са основната цел и свързаните с нея задачи, приложените методи и инструментариум на дисертационното изследване.

ПЪРВА ГЛАВА

ТЕОРЕТИКО – МЕТОДИЧЕСКИ АСПЕКТИ В ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДЕМОГРАФСКАТА СИТУАЦИЯ И ЗОНАТА НА ГРАВИТАЦИЯ НА ГРАДОВЕТЕ

Изложението в *първи параграф* на първа глава има за цел да изясни същността и особеностите на демографската ситуация от позицията на системния подход. Необходимостта от неговото прилагане се обвързва с теоретичните основи на географията като наука, с възможността за изучаване на предметите, явленията и процесите едновременно в тяхната вертикална и хоризонтална йерархичност.

Анализират се аспектите и териториалните измерения на вертикалния разрез, свързан с обособяване на глобално, национално и локално равнище, както и на разграничаване между териториалните системи в хоризонтален разрез чрез търсене на географски граници на праговете, определящи характерните особености на един или друг участък от земната повърхност.

Изтъква се възможността за съчетаване на вертикалната и хоризонтална йерархичност на изучаваните от географията териториални системи и необходимостта тя да участва в управлението и планирането на различни нива и териториални конфигурации. Посочва се, че такива конфигурации могат да бъдат обособени при изследване на един от компонентите на териториалните системи, който е свързан с особеностите на конкретната демографска ситуация.

Важни съдържателни опори на дисертационното изследване относно същността на системния подход, реализиран чрез прилагане на системния анализ в географските изследвания са научите трудове на: Christaller (1933); Bertalanffy (1969); Chorley, Kennedy (1971); Саушкин (1973); Sochava (1974); Попов (1976); Колев (1980); Алаев (1983); Huggett (1983); Кулов (1986); Арманд (1988); Димов (2010); Батоврин (2012) и др.

Изясняват се основните направления на системния подход с оглед конкретната цел на изследване, при които той се реализира като: системно-структурен, териториално-структурен и йерархически подход.

При прилагане на системния подход за изясняване на същността на демографската ситуация в изследваната територия се определя териториалния обхват, състава на елементите и връзките, видовете функционални подсистеми.

С оглед обекта на дисертационното изследване конкретизираме, че изследваната демографска ситуация функционира в географска система със социално-икономически характер, приемана за „определена съвкупност от взаимносвързани и взаимодействащи си елементи, образувачи функционално единство с пространствена определеност към Земята, географската обвивка, земната повърхност“ (Географски терминологичен речник, 2011).

За реализиране целта и произтичащите от нея задачи на дисертационното изследване се анализират:

- природно-географските, обществено-икономическите, социално-икономическите, демографските и екологични условия и фактори обуславящи демографската ситуация в зоната на гравитация на гр. Шумен;

- демографската ситуация в зоната на гравитация на гр. Шумен;

- териториалният обхват на зоната на демографска гравитация на гр. Шумен.

С оглед целта на дисертационното изследване приемаме, че демографската ситуация е важен елемент на социално-икономическата териториална система, която обединява „икономически и социално ефективни взаимносвързани съчетания на

елементите на обществото, целенасочено функциониращи на определена територия като звена на общественото (в т.ч. териториалното) разделение на труда и интеграцията на труда“ (Чистобаев, Шарыгин, 1987, с. 153).

Поради тази причина се обръща особено внимание на постановките на Младенов (1993); Мишев, Цветков (1998); Сугарева (2004), свързани с демографската ситуация и демографската криза на изследваната територия. Отделни теоретични постановки на: Sundbärg (1894); Минков (1999); Мичев (2003); Младенов (2003, 2006, 2007); Янков, Симеонов (2009); Славейков (2012); Babbie (2014); Илиева (2012); Казаков (2015) и др. присъстват при анализа на останалите глави в дисертационния труд. Авторът ги разглежда дисперсно, за да засили аргументите на приложения доказателствен материал.

Чрез изложението във *втори параграф* на първа глава се анализират методологични аспекти на дисертационното изследване. Главните акценти са свързани с:

- Определяне на териториалния обхват на зоната на гравитация на гр. Шумен на базата на гравитационната сила на влияние на гр. Шумен, спрямо всички съседни градове и пространствения индекс на най-малко съседство.

- Изчисляване потенциала на влияние на гр. Шумен към останалите градове в Шуменска област (Прил. 1, 2), градовете центрове на общини, граничещи с Шуменска област и градове, които са областни центрове граничещи с Шуменска област.

- Изчисляване на потенциала на влияние на градовете в Шуменска област върху гр. Шумен (Прил. 3), както и градовете центрове на общини, граничещи с Шуменска област и градове, които са областни центрове граничещи с Шуменска област.

- Анализ на комплексното влияние и отличаване на водещите природно-географски и общественно-икономически условия и фактори, обуславящи демографската ситуация в зоната на гравитация на гр. Шумен.

- Въз основа на ситуационен анализ се установява състоянието на селищното и пространствено развитие на зоната на гравитация.

- Изследва се демографската ситуация на зоната на гравитация 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.

- Извършва се е типологизация на селищата в зоната на демографска гравитация на гр. Шумен.

- Реализира се прогноза за развитие на демографската ситуация в зоната на гравитация на гр. Шумен за периодите 2011 – 2020 г. и 2020 – 2050 г. по населени места 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.

Времевият обхват на изследването е свързан с периода 1992 – 2011. Той е локализиран в посочените рамки, защото въз основа на официалната статистическа демографска информация от НСИ се извеждат основните тенденции в съвременните геодемографски процеси и явления, свързани с демографската криза в страната и в изследваната зона на гравитация.

За основни статистически репери служат данните от Преброяване на населението през 1992, 2001 и 2011 г. Изследването се опира основно на периодичните преброявания на населението като традиционен източник на информация по изследваните показатели.

Други информационни източници за количествените показатели са статистически данни от текущата демографска статистика и краткосрочната статистика на заетостта с източник Териториално статистическо бюро (ТСБ) гр. Шумен.

Тъй като статистическата информация, която се предоставя от НСИ и ТСБ на ниво община и отделни населени места е с ограничен характер, в изследването е използвана ведомствена статистическа информация на общинско и селищно ниво.

За установяване тенденциите в съвременното състояние на изследваните структури в разглежданата зона на гравитация на

гр. Шумен се включват общините Шумен, Н. Пазар, Каспичан и В. Преслав. Те са териториални засебености, които се характеризират с общо социално, икономическо, демографско, културно и етническо развитие. В тях се регистрират достатъчно демографски събития, които елиминират случайните проявления и дават възможност да се направят статистически значими изводи.

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

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

За определяне зоната на гравитация на гр. Шумен, спрямо други съседни градове се прилага разработената от Ю. Медведков (1965) *методика за определяне 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 установява силата на влияние на съответния град спрямо всички останали градове в изследваната територия, която показва зоната на влияние в зависимост от масата (броя) на населението му.

За характеризиране структурата на нарастването/намалването на населението в регионален аспект се прилага схемата на метода на Джон Уеб (Webb, 1963).

За характеризиране на възрастовата структура от възпроизводствена гледна точка се използва разработената от шведския статистик и демограф Г. Зундберг *схема на типовете възрастова структура*.

За извършване на типология на населените места в зоната на демографска гравитация на гр. Шумен в настоящето изследване се прилага *метода на К-средните (K-means)*, който се базира на предварително зададен брой клъстери, като алгоритъмът се стреми да групира елементите така, че вътрешногруповата хомогенност да е максимална, а хетерогенността на отделните клъстери – максимално голяма.

При изготвянето на демографската прогноза на населението в зоната на гравитация на гр. Шумен е използван *метода на повъзрастовото придвижване* (или *метода на кохортните компоненти*) на населението.

Картографските методи са използвани за визуализация на изследваните процеси и явления с цел установяване на определени закономерности, динамиката на процесите и развитието на изследваните обекти във времето и в териториален план. Картосхемите са изработени на основата на землищата на изследваните населени места с цел придаване на площност на точковите обекти, и постигане на по-голяма четимост и по-голяма яснота при изобразяването на териториалния обхват на процесите и явленията.

Тереният метод е приложен за целите на настоящото изследване, като за периода 2001 – 2015 г. многократно са посещавани всички 64 населени места, които попадат в зоната на гравитация на гр. Шумен и са проведени разговори с представители на общинските администрации, служители на ТСБ, Бюрата по труда, граждани и др.

В дисертационното изследване се прилагат *следните показатели*: географска гъстота на населението, селищна гъстота, общ коефициент на раждаемост, общ коефициент на смъртност, относителна стойност на естествения прираст, интензитет на заселванията, интензитет на изселванията, коефициент за интензивност на механичния прираст, полова структура а населението, коефициентът на икономическа

активност, коефициент на демографско заместване, общ коефициент на възрастова зависимост, коефициент на заетост, коефициент на безработица, транспортен изохрон.

Съдържанието на *трети параграф* на първа глава е свързан с определяне на териториалния обхват на зоната на гравитация на град Шумен.

За определяне зоната на гравитация на гр. Шумен, спрямо други съседни градове използваме формулата за определяне положението на разграничителната линия между зоните на влияние на два града.

Установява се, че гр. Шумен има по-голяма гравитационна сила на влияние спрямо всички други съседни градове (с изключение на Варна и Добрич) и разпростира своето влияние върху съседни територии от Силистренска, Разградска, Търговишка, Добричка и Варненска област.

На базата на определени критерии, зоната на влияние на гр. Шумен може да се определи до 20 – 25 км, включваща среден град-център и 4 – 7 малки и много малки градове, изпълняващи ролята на центрове на по-ниско йерархично ниво.

Пространственият индекс на най-малкото съседство показва най-ниски стойности за градовете Каспичан, Плиска, Н. Пазар и В. Преслав, което доказва, че те се вписват най-точно в зоната на непосредствено влияние на гр. Шумен и в значителна степен са обърнати с „лице към територията”. Останалите градове в Шуменска област: Смядово, Каолиново, Върбица, както и Лозница и Провадия попадат в зоната на опосредствено влияние.

В така очертаната зона на гравитация на гр. Шумен (Прил. 4) се включват 64 населени места, от които 5 града и 59 села. От тях 26 бр. са в община Шумен, 15 бр. в община Н. Пазар, 11 бр. в община В. Преслав и 7 бр. в община Каспичан. Очертаната зона на гравитация се формира от редуването на малки локални зони, като Каспичан – Плиска в североизточната част и В. Преслав – в югозападната част. Цялата зона на гравитация се обособява като обширна ивица по протежение на главната транспортна ос на региона. Транспортната достъпност на опорните градове Н. Пазар, Каспичан, Плиска и В. Преслав до

гр. Шумен е до 30 мин. На всички останали населени места до гр. Шумен същата е до 60 минути, като 81,4% от тях са на транспортна достъпност до 30 мин.

Доказва се, че мястото на гр. Шумен, като център на обособената зона на гравитация се определя както от броят на населението му, така и от наличието на неговия хинтерланд като реално условие за развитие на пространствените и функционални връзки с всички попадащи селища.

ВТОРА ГЛАВА

УСЛОВИЯ И ФАКТОРИ ОБУСЛАВЯЩИ ДЕМОГРАФСКАТА СИТУАЦИЯ В ЗОНАТА НА ГРАВИТАЦИЯ НА ГРАД ШУМЕН

В *първи параграф* на главата се изяснява влиянието на географското положение при формиране на зона на гравитация като важна транзитна територия, която осъществява транспортни и икономически връзки в рамките на Североизточния район за планиране, Северния централен район за планиране и с Черноморието, като цяло.

Във *втори параграф* се анализират природно-географските условия и тяхното влияние върху поселищно-демографското развитие чрез релефа, полезните изкопаеми, климата, водите, почвите и растителността. Доказват се техните функции като условия за живота на хората и ресурси за съществуване и развитие на населените места в анализираната територия.

В *трети параграф* е направен опит за доказване основното значение за определяне степента на обособеност и за функциониране на зоната на гравитация на гр. Шумен на общественно-икономическите фактори, които се обособяват в три групи – социално-икономически, демографски и екологични.

От групата на социално-икономическите фактори се разглежда влиянието на техническите фактори, които определят степента на изграденост на различните системи на техническата инфраструктура – транспортна, енергийна, водностанска и телекомуникационна за осъществяване на социално-

икономическите връзки между различните населени места в зоната на гравитация.

На базата на данни за гъстотата на пътната мрежа и транспортната достъпност се доказва, че изградената пътна транспортна инфраструктура спомага за формиране върху част от зоната на гравитация на разширена зона на влияние на транспортни коридори с европейско значение. Посочват се някои проблеми и тенденции, свързани с по-доброто функциониране на водностанопанската инфраструктура за осигуряване на комплексно, многократно и ефективно използване на водните ресурси, опазването им за задоволяване потребностите от вода на населението, възстановяване качеството на водите и предотвратяване на тяхното замърсяване.

Оценката на демографските фактори се свързва с доказване на същественото влияние, което оказват тенденциите в общата динамика на броя на населението, гъстотата, естественото и механично му движение, половата, възрастовата, етническата и образователна структури, както и икономическата активност на населението в зоната на гравитация. Изтъкват се някои негативни демографски тенденции като: намаляване на броя на населението, стеснен тип възпроизводство, отрицателен естествен прираст, регресивен тип възрастова структура, които ще определят бъдещото стеснено възпроизводство на населението и ще доведат до ограничаването на работната сила в изследваната територия.

За отчитане на екологичните фактори и тяхното влияние върху състоянието на средата за живот и стопанска дейност в зоната на гравитация се анализира качеството на атмосферния въздух, състоянието на почвената покривка, водните ресурси и дейностите за управление на отпадъците. Посочва се, че екологичните фактори влияят благоприятно и съдействат за формиране на добра среда за живот и стопанска дейност. Липсват ярко изразени екологични проблеми, замърсявания и увреждания на околната среда, които да застрашават човешкото здраве и да възпрепятстват стопанското развитие.

ТРЕТА ГЛАВА

ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЯ В ЗОНАТА НА ГРАВИТАЦИЯ НА ГРАД ШУМЕН

В първи параграф се прави оценка на динамиката на населението в зоната на гравитация на гр. Шумен според преброяванията от 1992 г., 2001 г. и 2011 г., която се свързва с тенденциите за намаляване за периода 1992 – 2011 г. с 27 434 д. и влошаване на параметрите на демографската ситуация. Анализират се статистически данни за броя на населението, за класификацията на градовете и селата според броя на жителите, за темпа на изменение на населението в зоната на гравитация. Отчита се крайно неблагоприятната тенденция за продължаващо намаляване на броя на населението във връзка с увеличаване на негативните стойности на отрицателния естествен и механичен прираст и демографското застаряване на населението.

Изследват се пространствените особености на динамиката на населението, които протичат с различен интензитет, като се отчита повсеместно намаляване на броя на населението в населените места в изследваната територия. От 64-те населени места само при 9 се наблюдава нарастване, което е под 10% и се дължи на близко разположение да центъра на зоната на гравитация и по-висок относителен дял на население от ромската етническа група, при което се отчита по-висока раждаемост.

За характеризиране структурата на нарастването/намаляването на населението в регионален аспект в зоната на гравитация се прилага схемата на метода на Джон Уеб. Обособяват се следните проблеми:

- В структурно отношение населението се развива неблагоприятно, всички населени места намаляват населението си.

- На изследваната територия няма населени места, които след 2001 г. да формират броя на населението си от типове на нарастване.

- Депопулацията обхваща цялата зона на гравитация за сметка на високите стойности на отрицателния естествен и механичен прираст.

За преодоляване на посочените проблеми е необходимо провеждане на демографска политика на регионално ниво, която да осигури достигане на стационарен тип възпроизводство на населението и прилагане на интегративен план за възстановяване и развитие на населените места.

Въз основа на анализа на териториалното разпределение и гъстотата на населението, във *втори параграф* се оформят следните изводи:

- Намаляването на броя на населението в селищата на зоната на гравитация за периода 1992 – 2011 г. води до спадане на географската гъстота.

- Географската гъстота намалява с увеличаване на надморската височина, но тази закономерност се нарушава в пояса 200 – 299 м, защото тук е разположено най-голямото населено място – гр. Шумен.

- Географската гъстота намалява с отдалечаване от центъра на зоната на гравитация – гр. Шумен.

- В бъдеще географската гъстота на населението ще продължава да намалява.

- Поради застаряването на населението и обезлюдяването на част от селските територии ще нарастват регионалните различия в гъстотата на населението, особено между гъстотата на градското и на селското население.

В *трети параграф* се установява съвременното състояние на селищната мрежа в изследваната територия. Проследява се селищното развитие на зоната на гравитация през различните исторически периоди, свързани с наследството на траки, римляни, Първа и Втора българска държава, османско владичество и периода след Освобождението. Отчита се, че въпреки настъпилите промени на ниво населени места в исторически план, изучаваната територия непрекъснато се развива и усъвършенства, като това дава отражение на нейния етнически състав и демографски потенциал.

Установява се съвременната структура на селищната мрежа в зоната на гравитация, която включва 5 града и 59 села, като селищната гъстота на селищата е 4,2 населени места/100 км² и е под средната стойност за страната. Тя е различна за отделните

общини и е в пряка зависимост от конкретните природно-географски условия и продължителното историческо развитие.

Отчита се характерната особеност на селищната мрежа е, която е развита по протежение на главните пътни и жп артерии в посока изток – запад и север – юг. Нейната пространствена конфигурация се формира от осите на концентрация на население, стопански потенциал и елементите на техническата инфраструктура в централната част на анализирания зона. Същевременно демографските и миграционни процеси през 60-те и 70-те години на XX в. довеждат до сериозни диспропорции в нейното развитие, изразяващи се в ускорено развитие на гр. Шумен, вследствие на концентрация на човешки, материални и финансови ресурси и деградация на повечето села в резултат на намаляване на населението им. Негативните съвременни процеси по отношение на селищната мрежа, които са в резултат на демографските процеси, се свързват с увеличаване на броя на малките и много малките села за сметка на средните.

Посочва се, че бъдещото развитие на селищната мрежа трябва да осигурява относително равностойни селищни и екологични условия и условия за икономическо развитие, което да се осъществява при оптимално използване на природните и демографски ресурси.

Съдържанието на *четвърти параграф* е свързано с установяване на състоянието и открояване на проблемите на естественото възпроизводство на населението в изследваната територия. На базата на анализ на статистически данни за раждаемостта, смъртността и естествения прираст в зоната на гравитация се формулират следните изводи:

- Раждаемостта достига много ниско равнище, което се задържа през целия изследван период. След 2001 г. е налице слаб ръст и стабилизация в рамки близки, но малко по-високи от тези в страната.

- Съществуват териториални различия в равнището на раждаемостта, като се увеличава броят на населените места с изключително ниска раждаемост за сметка на тези с много ниска. Броят на селищата с ниска, средна и висока раждаемост почти запазват своя относителен дял.

- Раждаемост над границата на простото възпроизводство (14‰) в края на първото десетилетие на XXI в. имат само 13 села което е резултат от запазената сравнително по-висока плодовитост на жените във фертилна възраст, както и на натрупване и нарастване на фертилните контингенти. Останалата основна част от анализираната територия има стойности, изразяващи различни степени на кризисна ситуация.

- На общия кризисен демографски фон в страната в най-ново време, изследваната територия е относително по-стабилна. Но и тук тенденцията е към продължаващо влошаване на демографската ситуация. Очаква се увеличаване на застаряването и намаляване на раждаемостта, но поради особеностите на населението от ромската и турската етнически групи, демографската ситуация ще запази известна стабилност.

- Смъртността достига средно равнище, което се задържа през целия изследван период. Налице е една плавна тенденция на повишаване на показателя във връзка най-вече със застаряването и стойности близки, но малко по-високи от тези в България.

- Съществуват териториални различия в равнището на смъртността, като се увеличава броят на населените места с висока и много висока смъртност за сметка на тези със средно ниво. Броят на селищата с ниска и много ниска, както и с изключително висока смъртност запазват своя относителен дял.

- Най-високо равнище на смъртност имат населените места, разположени в ареалите с изключително ниска раждаемост на селското население. Това е резултат от по-напредналата фаза на застаряване на населението и силно влошената възрастова структура.

- Отрицателни стойности на естествения прираст се отчитат във всички градове и почти всички села, което е резултат от процеса на естествено застаряване на населението, започнал от началото на 90-те години на XX в.

- Отрицателният естествен прираст е в следствие на ниската раждаемост и високата смъртност, които водят до обезлюдяване на малките и много малките села. В тях по-голяма част от жителите са в надтрудоспособна възраст, а броят на самотните стари хора е значителен.

- В края на изследвания период само при 4 населени места се наблюдава положителен естествен прираст, а в останалата основна част от територията се отчитат стойности, потвърждаващи ясно изразена демографска криза. Възможности за повишаване стойностите на разглеждания показател имат селищата с голям относителен дял ромско или турско население.

- Съществуват териториални различия в равнището на естествения прираст, като се увеличава броят на населените места с отрицателен естествен прираст под -30‰ и от 0 до -15‰ за сметка на тези с положителен естествен прираст.

- В зоната на гравитация се отчита регресивен тип възрастова структура в резултат на негативните демографски процеси. Териториите с изразено регресивно възпроизводство разширяват своя обхват, като към тях се присъединяват и съседни аналогични територии.

В *пети параграф* се изследват особеностите на миграцията на населението в зоната на гравитация на град Шумен на базата на данни за заселванията, изселванията и механичния прираст. Формулират се следните изводи:

- Отрицателни стойности на механичния прираст се отчитат във всички градове (с изкл. на Плиска) и в 22 села (37,3%) в зоната на гравитация, което е резултат от процеса на естествено застаряване на населението.

- Отчетените тенденции на механичния прираст и на отрицателния естествен прираст, в резултат на ниската раждаемост и висока смъртност, ще доведат до обезлюдяване на малките и много малките села. В тях по-голяма част от жителите са в надтрудоспособна възраст и са с изчерпани възпроизводствени възможности.

- Отрицателният механичен прираст, съчетан с отрицателен естествен прираст и емиграция, бързо ще доведе до неблагоприятни изменения във възрастовата структура на градското население и ще се стесни възпроизводствения му потенциал. Същевременно и отслабеният стопански потенциал на градовете Н. Пазар, В. Преслав, Каспичан и Плиска предопределя ниската им притегателна сила и стимулира изселванията.

- Интензитетът на заселване и интензитетът на изселване се задържат в границите на средни стойности (от 20 до 30‰), като в края на периода интензитетът на изселване превишава този на заселване и механичният прираст отчита отрицателни стойности за цялата зона на гравитация.

- На територията съществуват различия в равнището на механичния прираст, като се увеличава броят на населените места с отрицателен механичен прираст, за сметка на тези с положителен механичен прираст.

- В края на изследвания период при 38 населени места се наблюдава положителен механичен прираст. За някои от тях, като с. В. Друмев, с. Ил. Блъсково, с. Лозево, с. Черенча, с. Дибич, с. Струино, благодарение на положителния механичен прираст успяват да компенсират високите стойности на отрицателния си естествен прираст. Но за селата Беджене, Овчарово, Мараш, Велино, Ветрище, Р. Димитриево, Кюлевча, Осмар, Зайчино ореше, ниската раждаемост и висока смъртност неминуемо ще доведе до намаляване на броя на тяхното население;

- В бъдеще, ако не настъпи рязка промяна в икономическия статус на изследваната територия, най-вероятно е ограничен брой населени места да поддържат положителен механичен прираст поради факта, че за по-възрастните хора единствената възможност за нормално съществуване е свързана със селския начин на живот.

- Очаква се да запази отрицателният механичен прираст с леки вариации между отделните години като заселници ще отдават селищата с прогресивен (с. Косово) и стационарен (с. Коньовец и с. Жилино) тип възпроизводствена възрастова структура.

- В по-голямата част от селата се предполага, че ще преобладава отрицателен механичен прираст, който ще продължи да влошава демографската им ситуация. Териториалните особености на механичния прираст ще зависят от специфичните условия на развитие в отделните населени места.

В шести параграф въз основа на анализ на особеностите на демографските и социално-икономическите структури на

населението в зоната на гравитация са обособени следните изводи:

- В цялата зона на гравитация броят и относителният дял на жените преобладава над мъжете. Това се дължи на по-високата средна продължителност на живота сред жените, на прогресивно спадащата раждаемост и намаляването на абсолютния брой на мъжкия пол при подрастващите поколения.

- Мъжете имат превес в 30 населени места и към тях се отнасят такива с по-благоприятни параметри на възрастовата структура, или имат висок относителен дял на турско и ромско население, и са по-слабо засегнати от демографската криза.

- Жените имат превес в 34 населени места. В някои от тях поради ниската степен на културно равнище и религиозно влияние преобладаване на жените се поддържа от по-ниската им мобилност спрямо мъжете.

- Особеностите на половата структура на населението в зоната на гравитация трябва да се отчитат с оглед стабилизирането ѝ в отделните населени места за преодоляване процесите на изселванията. Необходимо е прилагането на целенасочени и системни мерки, насочени към конкретни етнически групи и създаване на значително по-добри условия за живот в селата.

- За периода от 1992 – 2011 г. се наблюдава непрекъснато намаляване на относителния дял на населението в подтрудоспособна възраст и увеличаване на относителния дял на населението в надтрудоспособна възраст. Това говори за ясно изразени тенденции на застаряване на населението (Прил. 5).

- Застаряването е типично както за градското, така и за селското население, но при градското то започва по-късно поради заселвания на по-младо население (Прил. 6).

- Промените в режима на възпроизводство на населението в отделните населени места предопределят териториални различия във възрастовата структура и очертаването на 3 нейни типа – слабо застаряла, умерено застаряла и силно застаряла.

- Средно за изследвания период 84,9% от общия брой на населените места имат силно застарял тип възрастова структура

на населението, при 6,3% се отчита умерено застарял тип възрастова структура на населението, а при 7,8% се наблюдава слабо застарял (млад) тип възрастова структура на населението.

- В перспектива възрастовата структура на населението ще продължава да се влошава. За това ще допринасят ниската раждаемост и емиграцията. По-нататъшното застаряване на населението ще се отрази неблагоприятно върху количествения и качествен състав на трудовите ресурси, а чрез тях и върху културното и материално благосъстояние на населението.

- На територията на зоната на гравитация живее разнообразно по етнически състав население. Българската етническа група е представена с по-малък относителен дял (15,4 пункта), а турската (7,3 пункта) и ромската (0,9 пункта) с по-висок относителен дял спрямо средния за страната.

- Броят на трите основни етнически групи намалява, като относителният дял на турската етническа група се увеличава с 0,9 пункта, а относителният дял на ромската етническа група в общините Каспичан и Нови пазар се увеличава и минимално намалява в останалите.

- Населените места, в които има висок относителен дял на ромско и турско население са по-слабо засегнати от демографската криза, независимо че при тях също протичат негативни демографски процеси като намаляване на раждаемостта, застаряване на населението и активизиране на миграцията.

- В зоната на гравитация се отчита увеличаване на относителния дял на лицата с висше и средно образование и трайна тенденция към повишаване на образователната степен.

- Образователното равнище в градовете е по-високо от това в селата. В близките години се очаква влошаване на образователната структура в селата поради застаряване на населението.

- Очаква се да продължи да намалява броят на висшистите в селата поради ограничаване на трудовата заетост чрез закриване на част от училищата, здравните служби и окрупняване на част от земеделските кооперации.

- Съвременното социално-икономическо състояние на зоната на гравитация не позволява оптимално териториално преразпределение на населението според степента на завършено образование, като се отчита необходимостта от определени специалисти и работници със съответна квалификация.

- На изследваната територия през 2011 г. се намира 1,8% от икономически активното население на България, като разпределението му показва по-голяма концентрация в община Шумен (1,37%), по-малка в община Н. Пазар (0,20%) и най-малка в общините В. Преслав (0,15%) и Каспичан (0,08%).

- Тенденцията на намаляване на броя на икономически активното население за периода 1992 – 2011 г. се наблюдава във всички общини, включени в зоната на гравитация.

- Наблюдава се тенденция на непрекъснато намаляване относителния дял на заетите за сметка на безработните лица, която абсолютно преповтаря ситуацията характерна за цялата страна.

- За изследвания период 1992 – 2011 г. в зоната на гравитация се наблюдава тенденция на намаляване коефициента на икономическа активност, но спрямо този на България той е с малко по-високи стойности.

- Градското население за разлика от селското се отличава с по-добри демографски характеристики и има по-големи възможности за трудова реализация.

- В перспектива коефициентът на икономическа активност на населението ще продължава да намалява, като за това ще допринасят ниската раждаемост и емиграцията. Понижаването на раждаемостта ще доведе до намаляване на контингента население, встъпващ в трудоспособна възраст, а броят на работната сила ще започне да намалява.

- В цялата зона на гравитация през 2011 г. се намират 1,8% от заетите лица в България.

- При анализ на коефициента на демографско заместване, който показва съотношението между броя на влизащите в трудоспособна възраст (15 – 19 г.) и броя на излизащите от трудоспособна възраст (60 – 64 г.), в зоната на гравитация през

2011 г. се установяват стойности от 75% при 70% за страната (Фиг. 7).

- Общият коефициент на възрастова зависимост (съотношение между броя на лицата под 15 г. и над 65 г. спрямо броя на лицата във възрастовата група 15 – 64 навършени години) през 2011 г. за цялата изследвана територия е 45% и е с 1 пункт по-нисък от този на страната.

- Състоянието на коефициента на заетост по типове населени места показва, че 53,2% от тях са в градовете, а 38,4% – в селата, като най-високи стойности се отчитат в община Н. Пазар (54,1%) и община Шумен (53,8%), а най-ниски в община В. Преслав (48,2%).

- Очаква се коефициентът на заетост да продължава да намалява, като причините са демографската криза, липсата на работни места и несъответствието между професионалната квалификация и пазара на труда в резултат на реструктурирането на икономиката.

- Отчита се тенденцията за намаляване на практически заетите лица за периода 1992 – 2011 г. в добиващия и преработващия сектор за сметка на увеличаване на заетите в обслужващия сектор.

- Моделът на заетост, свързан с голям относителен дял на заетите в сектора на услугите – 62,2%, спрямо – 32% в индустрията и само 5,4% в добиващия сектор през 2011 г. е условно балансиран, но трайната тенденция за намаляване на заетите в аграрния сектор е обезпокояваща.

- В общия брой на заетите лица в трите икономически сектора в зоната на гравитация през целия период мъжете имат превес над жените. По-ниското равнище на заетост при жените е естествено, защото активната им трудова възраст съвпада и с фертилната възраст на жената. През този период част от жените, поради липса на роднини и близки, които да помагат в отглеждането на децата, обективно прекъсват работата си.

- Независимо, че през целия период 1992 – 2011 г. абсолютният брой на заетите лица превишава този на безработните се наблюдава негативната тенденция на

непрекъснато намаляване както на броя, така и на относителния дял на заетите за сметка на безработните лица.

- В цялата зона през 2011 г. се намират 2% от безработните лица в България. От общия брой на безработните лица разпределението им показва най-голяма концентрация в община Шумен (63,4%), и по-малка в общините Н. Пазар (17,1%), В. Преслав (11,3%) и Каспичан (8,2%).

- Състоянието на коефициента на безработица по типове населени места показва, че през целия период 1992 – 2011 г. той е с по-ниски стойности в градовете, отколкото в селата.

- От всички населени места коефициент на безработица под средната стойност за цялата зона на гравитация (14,3%) се наблюдава в 28 населени места, като най-голям брой населени места попадат в групата с равнище на безработица от 10 до 20%.

- В отделните териториални единици преобладават различни аспекти на безработицата като сериозен социално-икономически проблем. Те имат специфични особености при различните групи население. Реализацията на безработните лица на пазара на труда е в пряка зависимост от пола, възрастта, образователните и професионални характеристики, етническата принадлежност.

- Най-висок коефициент на безработица сред всички етнически групи е регистриран при ромската – 59,1%, а най-нисък при българската – 12,4%. При турската етническа група той е 23,4%.

- За решаване на проблема с териториалните различия при безработицата е необходимо да се окаже подкрепа, продиктувана не само от социално-икономическото развитие, но и от географските особености. Тя следва да се насочи към икономическо стимулиране и създаване на работни места в общините Каспичан, Н. Пазар, В. Преслав, в които стандартът на живот е по-нисък от средния, и в които има висок брой безработни лица.

ЧЕТВЪРТА ГЛАВА

ТИПОЛОГИЗАЦИЯ НА СЕЛИЩАТА И ПРОГНОЗА ЗА РАЗВИТИЕ НА ДЕМОГРАФСКАТА СИТУАЦИЯ В ЗОНАТА НА ГРАВИТАЦИЯ НА ГРАД ШУМЕН

Четвърта глава се състои от два основни параграфа,

В *първи параграф* се представя типологизацията на селищата в зоната на гравитация на град Шумен. По този начин се реализира обединяване на населените места в изследваната територия в групи (кълстери), в които се наблюдават сходни състояния и нива на демографските показатели. Групирането се извършва на базата на подбрани показатели характеризиращи демографската ситуация, чрез използване на кълстерен анализ.

Групирането на населените места в зоната на гравитация е направено с помощта на статистически пакет IBB SPSS Statistics, чрез прилагане на заложените в него инструменти за извършване на кълстеризация на множеството от изследвани селища на базата на подбрани показатели – методи на кълстерния анализ. На базата на анализа на отделните показатели характеризиращи демографската ситуация, се достигна до заключението, че е най-целесъобразно изследваните населени места в зоната на гравитация на гр. Шумен да сформират 3 групи, които най-добре описват сходствата и различията в стойностите на показателите характеризиращи цялостната демографска ситуация в тях (Прил. 8).

Броят на населените места в зоната на демографска гравитация е следният:

- I тип – 10 населени места с относително благоприятна демографска ситуация;
- II тип – 34 населени места с преходна демографска ситуация;
- III тип – 20 населени места с неблагоприятна демографска ситуация (Прил. 9).

Основната демографска характеристика на населените места *I тип* е младата възрастова структура, като децата съставляват близо 1/5 от населението и като резултат показателите за естествено възпроизводство са относително благоприятни на фона на останалите типове селища в зоната на

гравитация. Динамиката на броя на населението се изразява в неблагоприятната тенденция, че няма населени места при които да се наблюдава нарастване на населението. Според типовете на формиране на броя на населението по Уеб преобладаващите типове на намаление на населението са от IV и от V тип. В териториален план разпространението на населените места има изразена компактност в североизточната, северната и югоизточната част на зоната на гравитация, в т.ч. и в нейните централни части, където е разположен гр. Шумен. Като главни фактори за разпределението на селищата от този тип може да се изведат на първо място тяхната етническа структура, както и в отделни случаи – географското разположение. Населените места от I тип имат различни по своето същество проблеми, които са с различна степен на проява, но най-вече се отнасят до остри социални проблеми като бедност, безработица, ниска образованост и грамотност. Преодоляването на проблемите е свързано с усилия насочени към повишаване на образователното равнище на населението, намаляване на безработицата и ограничаване на бедността чрез осигуряване на равни възможности за достъп до образование и професионална квалификация, разработване и прилагане на програми за ограмотяване и професионална квалификация на безработни представители на рискови социални и етнически групи.

Към *II тип* демографска ситуация попадат 34 населени места или 53,1% от всички в зоната на гравитация. Тук се включват всички останали градове в зоната на гравитация и 30 села, които обхващат 41 795 д. или 31,7% от населението. На практика състоянието на демографските процеси в тях може да се определи като преобладаващо неблагоприятно. По отношение на динамиката на населението в периода 2001 – 2011 г. тя е ясно изразена негативна като за населените места намалението е с 16,6%. Фактът, че от всички населени места попадащи в този тип при 21 намалението на населението е в интервал 10 – 20% доказва, че демографската криза обхваща всички териториални единици. Преобладаващите типове по Уеб на изменение броя на населението са VI, V и VII. Всички населени места имат отрицателен естествен прираст със средни стойности от -12,2‰,

който се формира от много ниска раждаемост и висока смъртност с ясно изразено стеснено възпроизводство и продължаващо демографско остаряване. Във всички селища от този тип се отчита регресивен тип възрастова структура в резултат от негативните демографски процеси. В териториален план разпространението на населените места от този втори тип е дисперсно, но се очертава един вътрешен пояс около гр. Шумен, който постепенно се разширява на североизток в посока към градовете Н. Пазар и Каспичан и на югозапад – към гр. В. Преслав. Населените места от този междинен тип по отношение на демографската ситуация са твърде разнообразни като размер, географско положение и етнически профил. Поради това проблемите на отделните селища са специфични и са свързани с по-нататъшното обезлюдяване на селата в резултат на отрицателен естествен прираст, който е в съчетание с отрицателно миграционно салдо. В бъдеще стабилното развитие на населените места (най-вече селата) с преходна демографска ситуация ще бъде свързано не толкова с разширяване на възпроизводството, а по-скоро на развитието на земеделието и задържане на население, защото 21 селища (61,8%) са разположени във височинния пояс от 50 до 199 м, който оформя низинния характер на reliefa.

В *III тип* с неблагоприятна демографска ситуация попадат 20 населени места или 31,3% от всички в зоната на гравитация. Това са само села и поради малкия брой на жителите те акумулират едва 3,2% от цялото население. Динамиката на населението се характеризира със средно намаление от 27,8% за периода 2001 – 2011 г. което и е най-голямо в сравнение с останалите два типа селища. Преобладаващите типове по Уеб на намаление броя на населението са VI и VII, като се среща и V тип. Това е в резултат на раждаемостта, която през последните десетилетия варира в много ниски стойности, които предопределят стеснен тип възпроизводство. Поради силно влошената възрастова структура на населението на практика липсва демографски потенциал за запазване броя на населението, като в някои случаи (Беджене, Писарево) се наблюдава пълно отсъствие на население до 14 г. В същото време близо 3/4 от

населението е над 65 годишна възраст. Естественото възпроизводство е със силно изразен негативен характер поради силно застаряло население и е със средни стойности на естествения прираст -31,7%. Така естественият прираст се формира почти изцяло от смъртността, тъй като раждаемостта като процес, доколкото се наблюдава в някои села, е с много ниски стойности или напълно липсва такава. Териториалното разпространение на населените места от този тип има изразена компактност в южната и североизточна пригранична периферия на зоната на гравитация, както и в по-редки случаи в западната и източна част. Основният проблем, пред който са изправени населените места с неблагоприятна демографска ситуация е постепенното им обезлюдяване в резултат главно на отрицателен естествен прираст. Немалко от тях са подложени на риск от допълнително влошаване на своята демографска ситуация поради застаряване на населението и изселване към градовете. Поради своята периферност, ограничен демографски потенциал и преобладаващ български етнос, тези селища в най-скоро време ще влошат демографския си профил до степен на крайно неблагоприятни нива на основните демографски показатели. Слабата способност за привличане на нови заселници е допълнителен негативен елемент свързан с възможностите за известно стабилизиране на демографската им ситуация. При условие, че тенденциите в развитието на селищата от този III тип се задържат като посока и интензивност, може да се очаква, че в близките 10-15 години, а в някои случаи може би и по-скоро, една част от тези села ще се обезлюдят напълно.

Във *втори параграф* се представя разработената прогноза за развитие на демографската ситуация в зоната на гравитация на град Шумен. Демографската прогноза се предлага в тривариантна времева (за периода 2011-2020 г. и 2020-2050 г.) и пространствена (по населени места) прогноза на населението за броя, за промяна на броя и възрастовата структура. Изработването на прогнозата в три варианта гарантира по-голяма гъвкавост и придвижване на факторите, които ще повлияят на бъдещото демографско развитие на тази територия. Разработените варианти на демографската прогноза са:

- I вариант (песимистичен), при който развитието на населението е прогнозирано при хипотези за неблагоприятни социално-икономически процеси в зоната на гравитация на гр. Шумен и влошаване на демографските процеси.

- II вариант (оптимистичен), при който се предполага, че демографското развитие ще протича при благоприятни социално-икономически процеси.

- III вариант (реалистичен), при който е заложено запазване на тенденциите от досегашното демографско развитие на населените места в зоната на гравитация на гр. Шумен.

Различните варианти на демографската прогноза са с хипотетичен характер и се отчитат сегашната динамика на раждаемостта, смъртността, броя на жените във фертилна възраст и коефициента на плодовитост.

При определяне на прогнозното население е отчетено влиянието на двете основни групи причини, които условно могат да бъдат определени като стимулиращи (повишаване на инвестиционната активност, подобряване на изградената инфраструктура, на материалната база, на жизненото равнище, повишаване на регионалните функции и др.) и задържащи (намаление на инвестиционната активност, задълбочаване на икономическа криза, влошаване на екологичната обстановка, увеличаване на социално значимите заболявания, нарастване на емиграционната подвижност, влошаване на жизненото равнище, увеличаване на безработицата, смяна на поведенческите стереотипи, определящи раждането на деца) демографското развитие фактори. И в трите варианта на прогнозата се предвижда намаление на населението (Прил. 10). През 2050 г. при реалистичния вариант населението намалява с -0,9% средногодишно, при оптимистичния вариант, броят на населението намалява с -0,5% средногодишно, а при песимистичния вариант – с -1,0% средногодишен темп на прираст.

В градовете са съсредоточени 79,3% от населението в зоната на гравитация през 2011 г. Тази концентрация през следващите десетилетия ще намалее с 1,4 пункта и ще достигне до 77,9% през 2050 г. и при трите варианта на прогнозата. Така в

средата на ХХІ в. на територията на зоната на гравитация ще попадат един средноголям град и четири много малки градове.

Низходящата тенденция към намаляване броя на средните и малките села и увеличаване броя на много малките села ще се задълбочава и може да се предположи, че в близко бъдеще населението в селата ще продължи да намалява. Повечето села ще показват намаление на броя на населението с до 20%. С по-интензивни процеси на депопулация ще се отличават много малките села разположени в североизточната и югоизточна периферия на зоната на гравитация.

Прогнозата на броя на населението по възрастови групи е направена от гледна точка на трудовия и възпроизводствения потенциал. Тя също е тривариантна времева и по населени места. И при трите хипотези се очаква да се наблюдава намаляване на броя на населението и в трите възрастови групи (с изкл. на подтрудоспособното население при оптимистичния вариант през 2050 г.), като то ще е с различна степен на интензивност (Прил. 11, Прил. 12).

Въз основа на изработената прогноза за развитие на демографска ситуация в зоната на гравитация на гр. Шумен могат да се направят следните по-важни изводи:

- И в трите варианта на прогнозата се предвижда намаление на населението като през 2050 г., ще достигне съответно 80 967 д. (песимистичен), 104 556 д. (оптимистичен) и 87 891 д. (реалистичен), но с различни темпове (Прил. 13). Регресивният тип възрастова структура според възпроизводствените възможности и силно застарялата възрастова структура според трудовите възможности ще определят бъдещото стеснено възпроизводство на населението.

- Демографският потенциал на населението в зоната на гравитация е отражение на съществуващата демографска ситуация. Нарастване на населението ще се осъществява в ограничен брой села в югоизточната част. Ускореното намаляване на населението в селата ще доведе до по-нататъшна поляризация в разпределението му, отчасти и в ареалите с преобладаване на ромско население. От това следва

необходимостта от разработване на целенасочена миграционна политика в национален и регионален мащаб.

- Низходящата тенденция към намаляване броя на средните и малките села и увеличаване броя на много малките села ще се задълбочава и може да се предположи, че в близко бъдеще населението в селата ще продължи да намалява. Особено отрицателни последици то ще има, най-вече в много малките и малките села, при които намаляването на населението под „критичната” демографска маса ще доведе до тяхното обезлюдяване (Прил. 14).

- Естественят ход в развитието на населението в зоната на демографска гравитация ще се характеризира с по-нататъшно влошаване на параметрите на демографската ситуация и ускорено застаряване на населението, което ще се отличава с преобладаване на населението в надтрудоспособна възраст. Това ще доведе до негативни деформации в демографската ситуация, свързани с проблеми от социално-икономически, административно-управленски, обслужващ характер (здравеопазване, образование, обекти от социалната инфраструктура) и затруднено функциониране на пазара на труда.

- По-нататъшното застаряване на населението ще се отрази неблагоприятно върху количествения и качествен състав на работната сила, а чрез нея и върху културното и материално благосъстояние на населението.

При съвременните условия регулирането на демографските процеси е възможно на базата на естественото нормализиране на възрастовата структура при ниска раждаемост, поради което трябва пълноценно да се използват възможностите на географските аспекти в демографската и социално-икономическа политика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подложената на анализ зона на гравитация с център гр. Шумен е развиващо се териториално съчетание във времето и пространството, което демонстрира способност да променя своя

обхват и да подобрява своя ареал на действие. 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.

В изложението на настоящия дисертационен труд *основната цел е реализирана*, чрез анализиране на географските аспекти на демографската ситуация в зоната на гравитация на гр. Шумен. По този начин разработката ще допринесе за допълване на научните изследвания в методологията за определяне зоните на гравитация, тяхната типологизация и прогноза за развитие на демографската ситуация.

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.

Основните проблеми, които са установени на анализираната територия са:

- Периодът 1992 – 2001 г. е неблагоприятен за увеличаване броя на населението, като във всички градове и в 50 от 59-те села в зоната на гравитация темпът на нарастване е отрицателен.

- За периода 2001 – 2011 г. спрямо 1992 – 2001 г., 25 населени места (39,1%) от общо 64 разположени в зоната на гравитация, променят типа на формиране на броя на населението си, като тенденцията е към типове на намаляване – IV, V, VI и VII. На изследваната територия няма населени места, които след 2001 г. да формират броя на населението си от типове на нарастване.

- Промените в териториалното разпределение на населението в резултат от миграционните процеси, ниската раждаемост и повишената смъртност през периода 1992 – 2011 г., ще задълбочават различията между условията на работа и живот в градовете и селата. Сериозен проблем за социално-икономическото развитие ще създава процесът на обезлюдяване на селата, който протича най-силно в периферните части на зоната на гравитация и височинния пояс над 300 м н.в.

- Раждаемостта достига много ниско равнище, което се задържа през целия изследван период, като се увеличава броят на населените места с изключително ниска раждаемост за сметка на тези с много ниска. Раждаемост над границата на простото възпроизводство (14‰) в края на първото десетилетие на XXI в. имат само 13 села. Останалата основна част от територията има стойности, изразяващи различни степени на кризисна ситуация.

- Смъртността достига средно равнище, което се задържа през целия изследван период. Налице е плавна тенденция на повишаване на показателя във връзка най-вече със застаряването, като се увеличава броят на населените места с висока и много висока смъртност за сметка на тези със средно ниво. Най-високо равнище на смъртност имат населените места, разположени в ареалите с изключително ниска раждаемост на селското население. Това е резултат от по-напредналата фаза на застаряване на населението и силно влошената възрастова структура.

- Отрицателни стойности на естествения прираст се отчитат във всички градове и почти всички села разположени в зоната на гравитация, което е резултат от процеса на естествено застаряване на населението, започнал от началото на 90-те години на XX в. Само при 4 населени места се наблюдава положителен естествен прираст, а в останалата основна част от територията се отчитат стойности, потвърждаващи ясно изразена демографска криза.

- Отрицателни стойности на механичния прираст се отчитат във всички градове (с изкл. на Плиска) и в 22 села (37,3%), което е резултат от процеса на естествено застаряване на населението.

- В цялата зона на гравитация, броят и относителният дял на жените преобладава над мъжете. Запазването на тази тенденция в бъдеще ще доведе до нарушаване на естественото възпроизводство на населението.

- Регресивният тип възрастова структура на селищата определя стеснено възпроизводство на населението. Намалването на раждаемостта и поддържането на относително постоянни стойности на смъртността с тенденция към непрекъснато повишаване ще води до акумулация на население във високите възрастови групи и нарушаване на оптималните възрастови съотношения.

- Проблематично е положението в много малките и малки по брой на жителите си села, в които относителният дял на прародителите е над 2/3. Тези села в близко бъдеще са застрашени от загиване, ако не се увеличи раждаемостта или не се заселят млади хора.

- Според преброяването от 2011 г. 58 населени места (90,6% от общия брой на селищата) имат силно застарял тип възрастова структура на населението. Следователно в първото десетилетие на XXI в. този тип е разпространен повсеместно на изследваната територия.

- В цялата зона на гравитация броят и относителният дял на българската етническа група намалява. Населените места, в които има висок относителен дял на ромско и турско население са по-слабо засегнати от демографската криза, независимо че при тях също протичат негативни демографски процеси – намаляване на раждаемостта, застаряване на населението, активизиране на миграцията.

- Ограниченият стопански потенциал на селата, довежда до отлив на значителна част от местното население с най-висока образователна степен към градовете Шумен, Нови пазар, Велики Преслав, както и към Варна и София.

- Неблагоприятна ситуацията се наблюдава в 20 населени места с коефициент на икономическа активност под 30%, отличаващи се с най-силно застарял възрастов състав на населението, като при някои от тях населението в

подтрудоспособна възраст е под 10%, а в надтрудоспособна – над 50%.

- В края на периода 18 населни места (30,5% от всички селища) попадат в групата със стойности на коефициента на заетост под 20%, а 74,6% от всички населени места имат коефициент на заетост под 30% в резултат на демографската криза, липсата на работни места и несъответствието между професионалната квалификация и пазара на труда, вследствие от реструктурирането на икономиката.

- Влошената образователна структура, води след себе си и до неблагоприятна професионална структура и липсата на конкурентоспособност на трудовия пазар, поради предлагането на по-ниско квалифициран труд.

- Отчита се постоянна безработица за определени социални, професионални и образователни групи, както и сравнително висока младежка безработица.

- Наблюдават се неблагоприятни демографски и възрастови характеристики, свързани с висок коефициент на възрастова зависимост и нисък коефициент на демографско заместване, в резултат на което съществуват минимални шансове за възпроизводство на трудоспособно население.

- И в трите варианта на прогнозата за развитие на демографската ситуация се предвижда намаление на населението, като през 2050 г. ще достигне съответно 80 967 д. (песимистичен), 104 556 д. (оптимистичен) и 87 891 д. (реалистичен), но с различни темпове. Регресивният тип възрастова структура според възпроизводствените възможности и силно застарялата възрастова структура според трудовите възможности ще определят бъдещото стеснено възпроизводство на населението.

- Естественят ход в развитието на населението в зоната на демографска гравитация ще се характеризира с по-нататъшно влошаване на параметрите на демографската ситуация и ускорено застаряване на населението, което ще се отличава с преобладаване на населението в надтрудоспособна възраст. Това ще доведе до негативни деформации в демографската ситуация, свързани с проблеми от социално-икономически,

административно-управленски, обслужващ характер (здравеопазване, образование, обекти от социалната инфраструктура) и затруднено функциониране на пазара на труда.

Посочените проблеми може да се решат чрез:

- Задължително провеждане на целенасочена демографска политика, която да осигури достигане на стационарен тип възпроизводство на населението. Това може да се постигне при условие, че се повиши средната продължителност на живота и нарастне общата раждаемост. За целта е необходимо прилагането на интегративен план за възстановяване и развитие на населените места и провеждане на активна демографска и социална политика.

- Стабилизиране на половата структура на населението в отделните населени места за преодоляване процесите на изселванията. Необходимо е прилагането на целенасочени и системни мерки, насочени към конкретни етнически групи и създаване на значително по-добри условия за живот в селата.

- Отчитане особеностите на етническата структура на населението при разработване на програми за повишаване на грамотността, за включване в програми за усвояване на професии, за завършване на основно и средно образование, които са насочени предимно към представители на ромската етническа група, с цел интегрирането им в обществото, намаляване на социалната им изолация и даващи им възможност за трудова реализация.

- Разкриване на повече нови работни места и правилното инвестиране в човешките ресурси, с които разполага зоната на гравитация и са от първостепенно значение за стимулирането и създаването на заетост, намаляване равнището на безработица и обратното приобщаване на част от лицата, напуснали работната сила, към пазара на труда. Високото равнище на заетост е важно условие за постигане на по-бърз и траен растеж, социално сближаване и повишаване на доходите.

- Увеличаването на броя на хората, участващи в пазара на труда, е най-добрият начин за съхраняване на икономическата, социалната и териториалната устойчивост на зоната на

гравитация и ще допринесе за преодоляване на демографската криза и бедността.

- Прилагане на цялостен политически подход, който трябва да бъде насочен на първо място към преодоляването на сериозните демографски предизвикателства, които да станат база и за преодоляване на икономически и социални предизвикателства. Бъдещето зависи от законите, които ще се приемат и мерките, които ще се приложат по отношение на стимулиране на раждаемостта и стабилизиране на социално-икономическото развитие на територията.

От теоретична гледна точка настоящият дисертационен труд определя нужните подходи и посоки на извеждане на преден план на решаването на демографските проблеми чрез засилване на социално-икономическото развитие. Това може да стане ако проблемите са дефинирани и от основните субекти на управление, които трябва да насочат своите усилия към редица мерки в икономически, нормативен и стратегически мащаб. Най-вече чрез подобряване на вътрешно-регионалните връзки и модели на развитие между градовете и населените места, като балансори и зони на част от урбанистичния потенциал на територията, от една страна и от друга - запазването на техния профил и особености при съществуващите възможности за развитие и модернизиране.

Във връзка с последното, изведения пространствено – териториален модел за развитие на област Шумен, цели именно оптимизиране на регионалното управление и насочването му в посока на интегрирано управление на регионалното развитие.

Същевременно фокусирането на повече правомощия за решаване на проблеми от управленско ниво ще спомогне за усъвършенстване на териториалното развитие и ще отговори на реалните проблеми и потребности за развитие на локалната инфраструктура. За тази цел се налага създаване на повече възможности за бизнеса с цел регионалното развитие, като ролята на държавата, в този случай ще продължи да е контролираща. За избора и обособяването на възможностите за развитие на зоните на гравитация се налагат комплекс от решения, засягащи всички експерти, представители на частния бизнес, неправителствени

организации и субекти на управление на регионалното развитие. В допълнение, е необходимо да се спазват в максимална степен добрите практики, включително и принципът за екологична устойчивост.

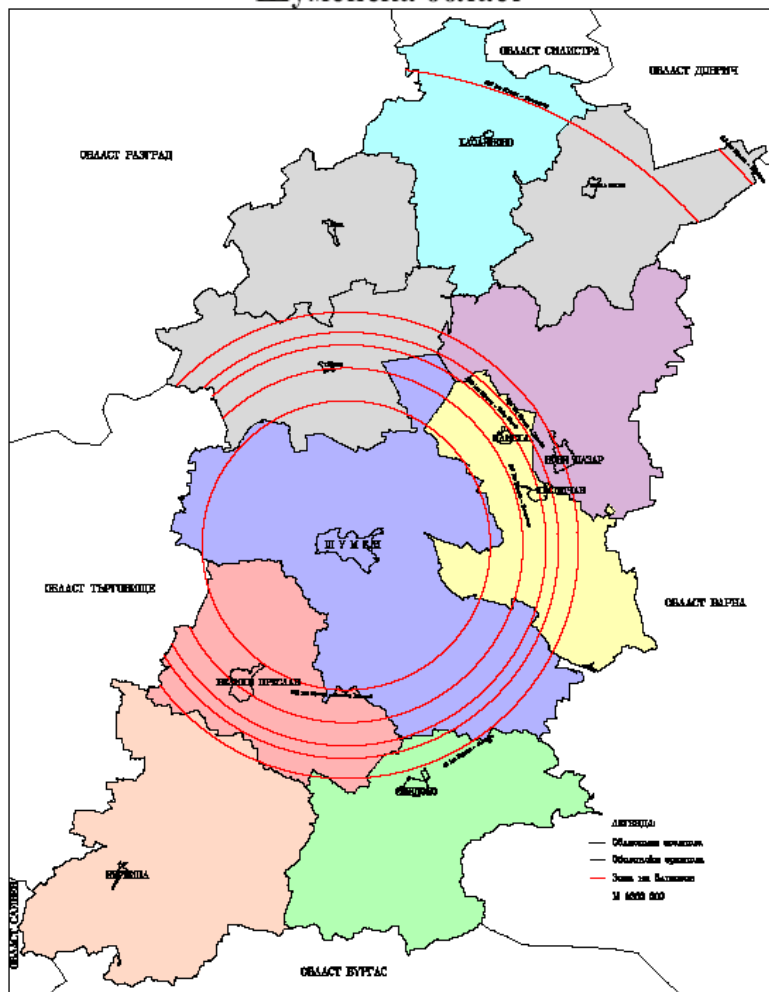
Значението, ролята и мястото на зоната на гравитация за регионалното развитие в България не се изчерпват в дисертационния труд, поради комплексния и всеобхватен характер на регионалното развитие и зоните на гравитация в България. Не се засягат и всички отношения и корелации между обекта и предмета на научната разработка.

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.

ПРИЛОЖЕНИЯ

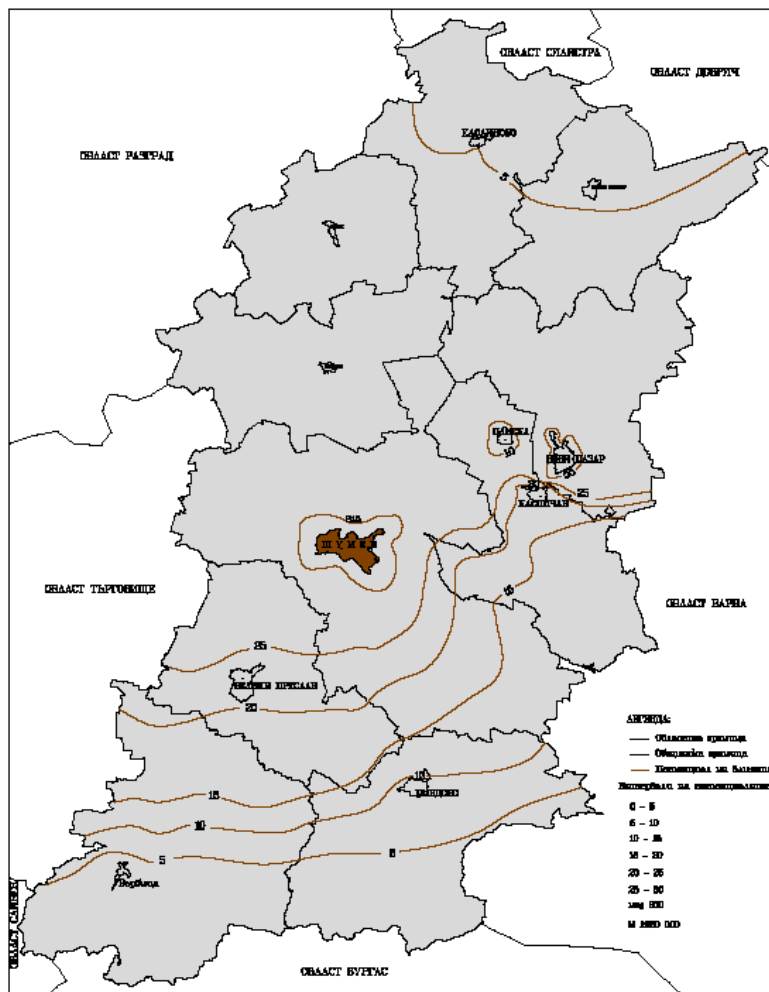
Приложение 1

Зона на влияние на град Шумен в териториален аспект спрямо останалите градове в Шуменска област

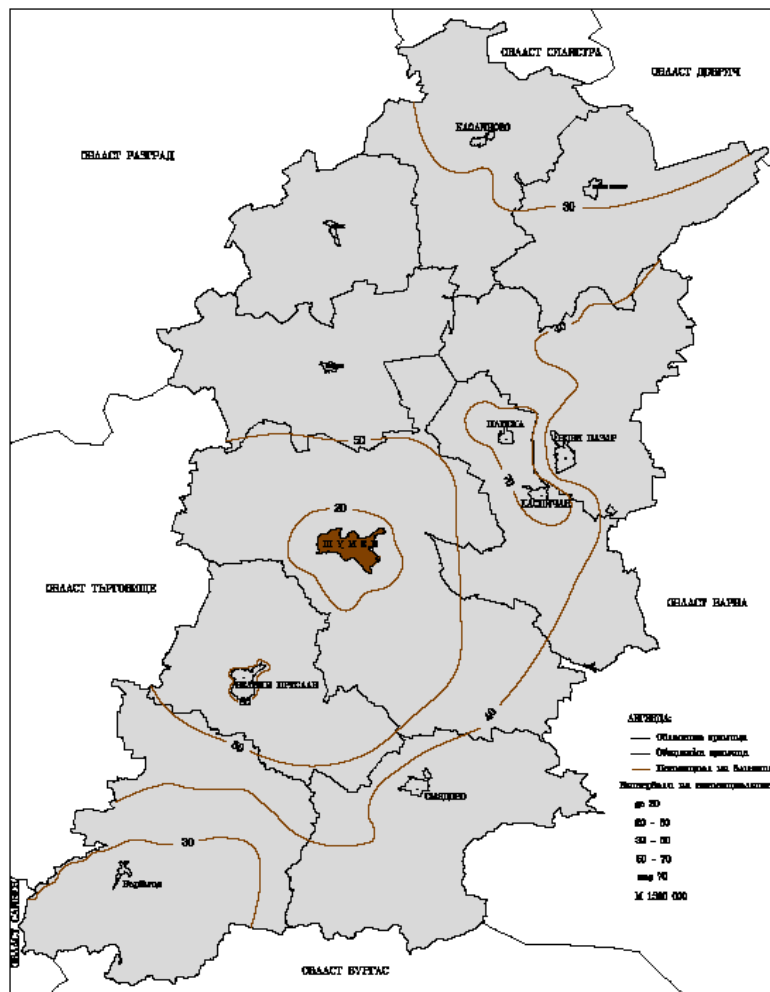


Приложение 2

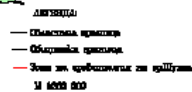
Потенциал на влияние на град Шумен към останалите градове в Шуменска област



Приложение 3 Потенциал на влияние на градовете в Шуменска област върху град Шумен

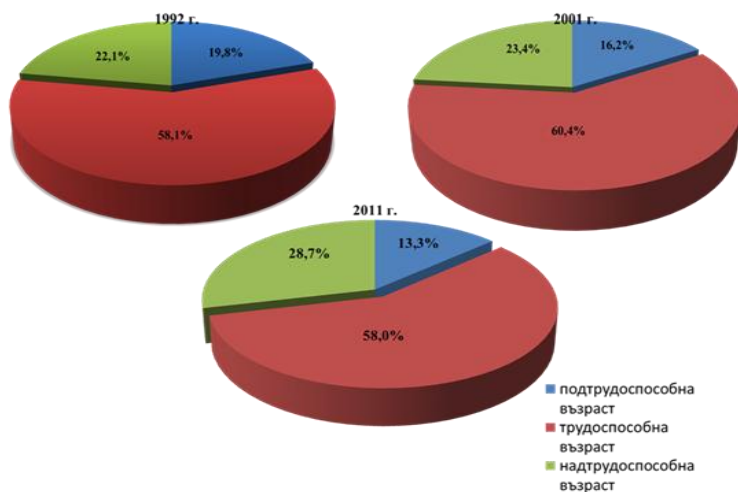


Приложение 4



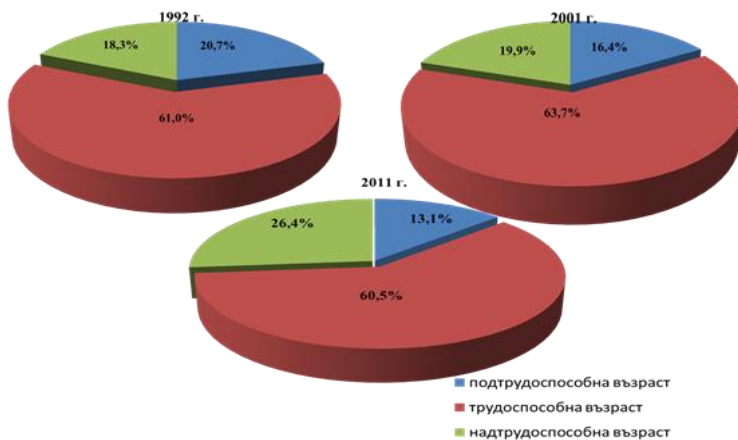
Приложение 5

Възrastова структура на населението в зоната на гравитация според преброяванията през 1992 г., 2001 г. и 2011 г.

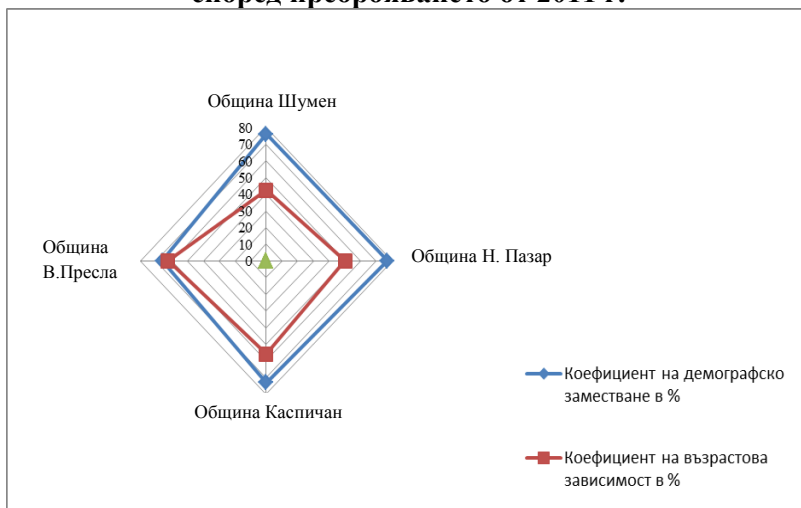


Приложение 6

Възrastова структура на населението в градовете в зоната на гравитация според преброяванията през 1992 г., 2001 г. и 2011 г.



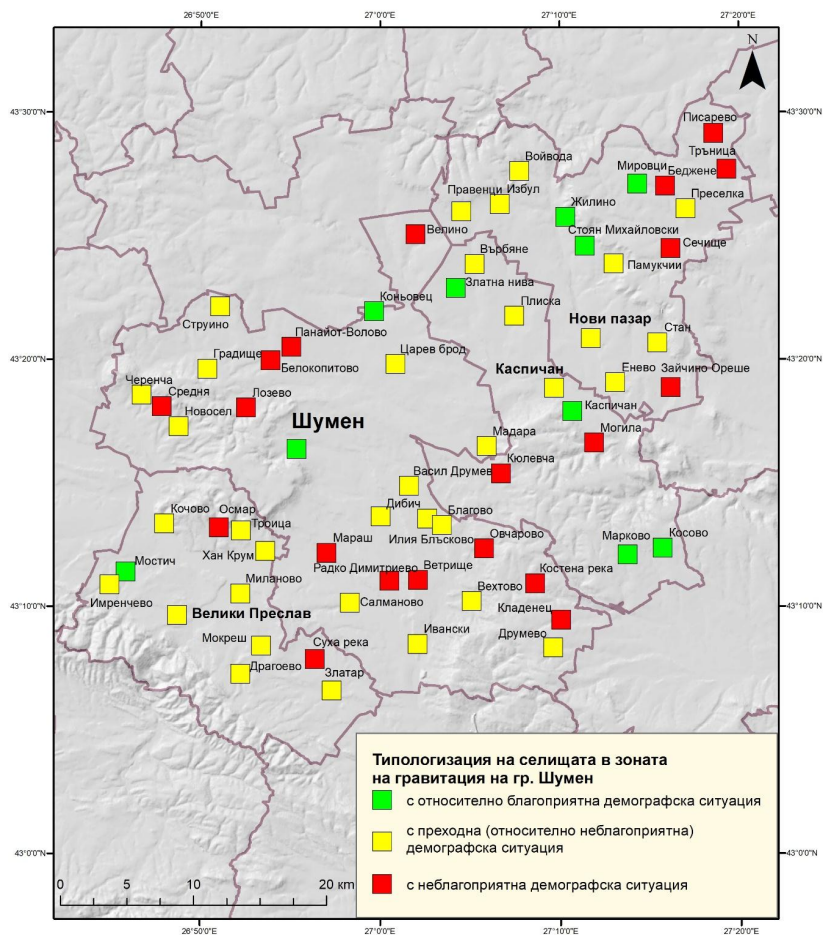
Демографска и възрастова характеристика според преброяването от 2011 г.



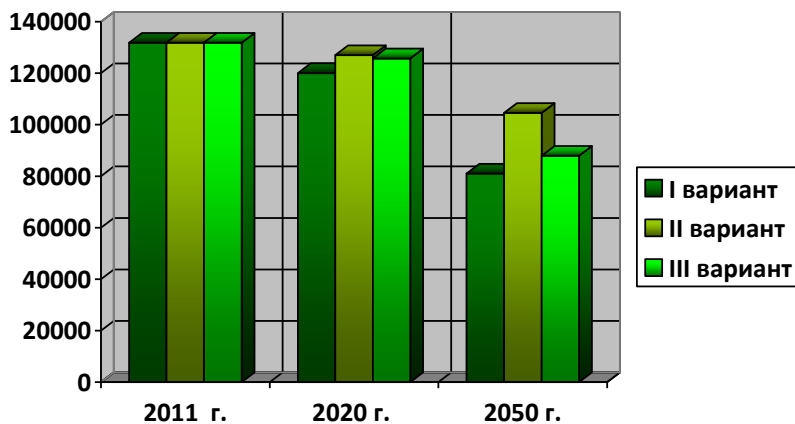
Средни стойности на показателите използвани за типологична класификация на населените места в зоната на гравитация по типове демографска ситуация

Показатели	I тип (относително благоприятна)	II тип (преходна)	III тип (неблагоприятна)
Динамика на броя (2001 – 2011 г.)	-17,2%	-16,6%	-27,8%
Раждаемост	16,7‰	11,2‰	5,3‰
Смъртност	17,3‰	23,4‰	37,0‰
Естествен прираст	-0,6‰	-12,2‰	-31,7‰
Дял на населението на 0-14 г.	21,6%	13,3%	4,8%
Дял на населението на 65+ г.	29,6%	47,8%	71,2%
Индекс на остарялост (съотношение между население 0-14/65+ г.)	0,8	0,3	0,1

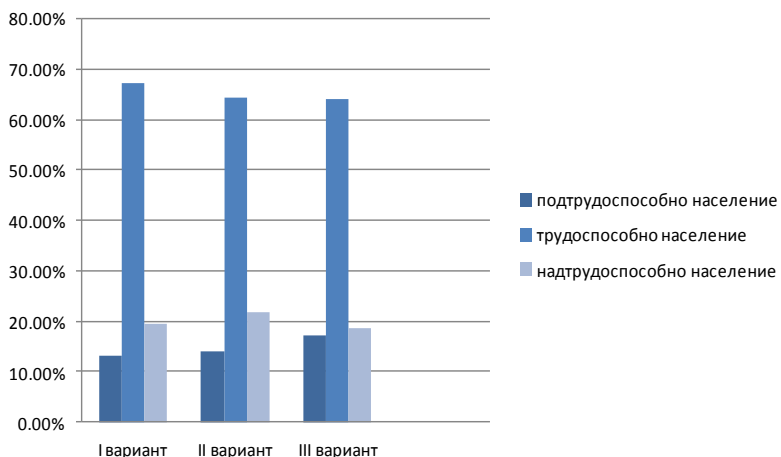
Типологизация на селищата в зоната на гравитация на град Шумен



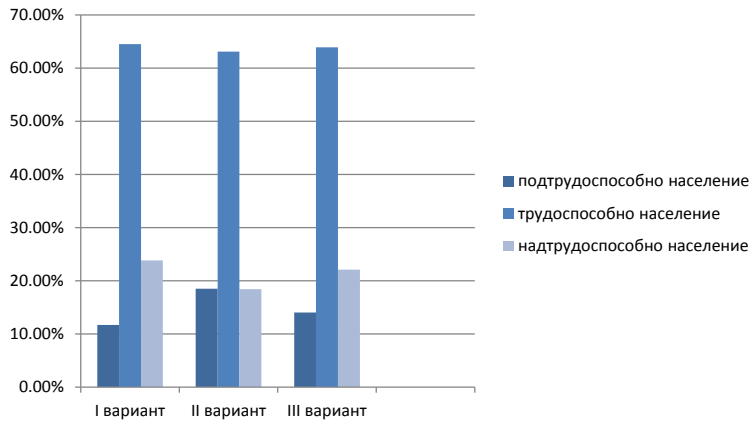
Прогноза на броя на населението в зоната на гравитация на гр. Шумен (2011-2050 г.)



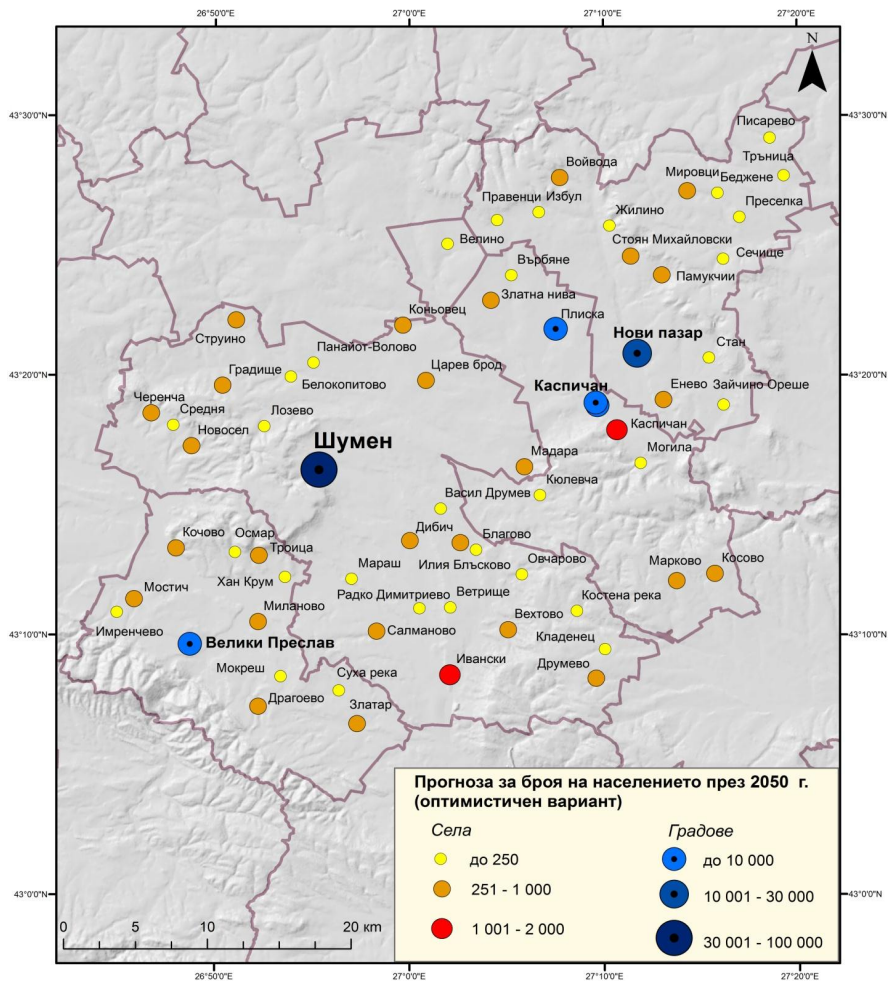
Промени в броя на подтрудопособното, трудопособното и надтрудопособното население в зоната на гравитация на гр. Шумен през 2020 г.



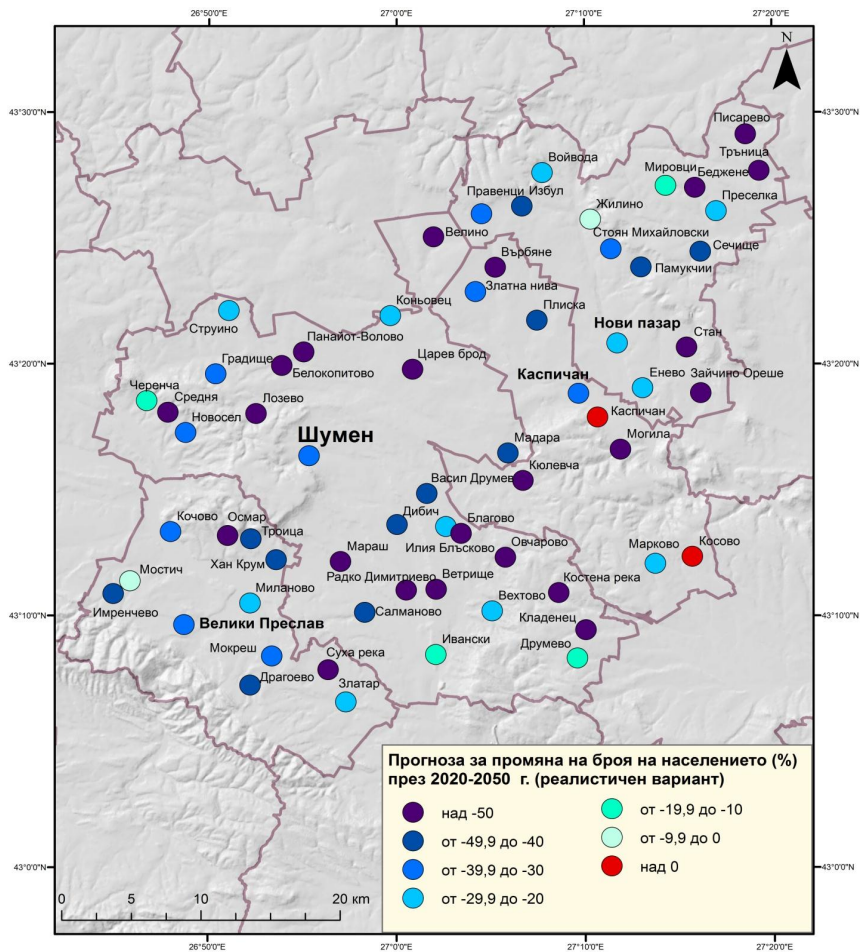
**Промени в броя на подтрудоспособното, трудоспособното
и надтрудоспособното население в зоната на гравитация на
гр. Шумен през 2050 г.**



Прогноза за броя на населението през 2050 г. (оптимистичен вариант)



**Прогноза за промяна на броя на населението (в%) през 2020-2050 г.
(реалистичен вариант)**



ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИЯТА

1. Създаден и приложен е собствен алгоритъм за определяне на териториалния обхват на зоната на гравитация на гр. Шумен, който може да бъде използван и адаптиран за други областни центрове с отчитане на спецификата и особеностите на територията им.
2. Направен е задълбочен анализ на демографските процеси, на базата на които са обособени различни типове населени места в зоната на гравитация на гр. Шумен и които характеризират структурата на изменението на населението през периодите 1992-2001 г. и 2001-2011 г.
3. Извършена е комплексна типологизация на населените места, характеризираща демографската ситуация в зоната на гравитация на гр. Шумен, въз основа на подбрани демографски показатели.
4. Изработена е демографска времева (за периода 2020-2050 г.) и пространствена (по населени места) прогноза в три варианта (реалистичен, песимистичен и оптимистичен), чрез които са дефинирани основните проблеми и които позволяват да се формулират ефективни мерки за преодоляването на бъдещите пространствени диспропорции в изследваната територия.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИЯТА

1. Владев, И. Пространствени особености на етническата и образователна структура на населението в социално-икономическите териториални системи Шумен, Нови пазар, Каспичан, Велики Преслав.//Сп. Население, 2015, №1, с. 19 – 47.
2. Vladev, I. Trends in spatial distribution and population density of the following Bulgarian socio-economic territorial systems: Shumen, Novi pazar, Kaspichan, and Veliki Preslav.//Proceedings of the XIII Conference „Natural Sciences’2015“, Шумен, Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“, 2016, с 77 – 80.

3. Vladev, I. Economic activity and employment of the population in the municipalities of Shumen, Novi Pazar, Kaspichan and Veliki Preslav, in period 1992 – 2011.// Proceedings of the XIV Conference „Natural Sciences’2016“, Varna, Bulgaria, September 30 – October 02, Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“, 2017, с. 46 – 53.

