

УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО
СТОПАНСТВО
ФАКУЛТЕТ „УПРАВЛЕНИЕ И АДМИНИСТРАЦИЯ“
КАТЕДРА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“

ЦВЯТКО НАЙДЕНОВ ТОЛЕВ

**ТЕНДЕНЦИИ В РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ НА
АГЛОМЕРАЦИОННИТЕ АРЕАЛИ ПЛОВДИВ И
ПАЗАРДЖИК**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за присъждане
на образователната и научна степен „доктор“
по професионално направление 3.7 „Администрация и управление“,
научна специалност „Администрация и управление (регионално развитие)“

Научен ръководител:

Проф. д-р Камен Димитров Петров

София, 2023 г.

Дисертационният труд е обсъден и насрочен за защита на редовно заседаниена катедра „Регионално развитие“ към факултет „Управление и администрация“ на Университет за национално и световно стопанство (УНСС) проведено на 31.03.2023 г., решение на Факултетен съвет към факултет „Управление и администрация“ от 18.04.2023 г. и Заповед на Ректора

Дисертационният труд е написан на български език и е с обем от 210 стандартни страници, включващи списък на таблиците и фигурите в текста, увод, три глави, заключение, литература и приложения. Използваната литература съдържа общо 167 източници, в т.ч. литература, нормативни, справочни и стратегически документи на български, английски и руски и интернет сайтове със специализирана информация от национални и международни институции.

Състав на научното жури:

1. Доц. д-р Георги Николов (УНСС)
2. Доц. д-р Елка Василева (УНСС)
3. Доц. д-р Петър Борисов (АУ – Пловдив)
4. Проф. д-р Галина Куртева (БСУ - Бургас)
5. Доц. д-р Ваня Василева (ШУ „Епископ Константин Преславски”)

Защитата на дисертационния труд ще се състои на 13.06.2023 г. от 11.00 часа в Университета за национално и световно стопанство – София (УНСС) на открито заседание на Научното жури, назначено със заповед на Ректора на УНСС.

Материалите по защитата са на разположение на заинтересованите лица в сектор „Научни съвети и конкурси“ (дирекция „Наука“) и на интернет страницата на УНСС (www.unwe.bg).

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Актуалност и значимост на темата

Регионалното развитие в България през последните тридесет години има съществено значение за процесите на трансформация и социална адаптация, което се изразява в структурирането на нов пространствено-териториален модел на страната, който е естествен резултат от протичащите промени основно в урбанизираните ареали и населените места в България. В резултат на което се формират регионални различия и дисбаланси в социално-икономическото състояние отделните региони на страната. Това предопределя и необходимостта от изследване на регионалните процеси и явления в урбанизираните ареали, за изясняване на протичащите процеси и намиране на алтернативи за изтеглящо регионалното развитие.

Фокусът на изследване има подчертан териториален и урбанизационен аспект, изразяващ се в опита за оценка и анализ на развитието на пространствената икономика и развитие на градската икономика. На практика агломерациите в България се оформят като ключови геоикономически центрове за развитие в демографски, социален, културен, образователен и икономически порядък. Така в социално-икономически план агломерациите са призвани да изведат българската държава до нивото на средноразвитите европейски държави и да генерират устойчивост на националната икономика. От съществено значение е свързаността на агломерационните ареали, която има пряко отношение към националната интеграция, свързваща областните центрове и основните международни коридори, които също допринасят за икономическото развитие на страната, свързвайки вътрешния и външните пазари с районите на производство и потребление.

2. Обект и предмет на изследването

Обект на изследването е агломерационния ареал между Пловдив и Пазарджик в Република България. Агломерационните ареали са особено актуални за постиндустриалните градове от рода на Пловдив и Пазарджик, особено през XXI век, а нивото на развитие на производствените и транспортните технологии не позволява на тези градовете да формират стабилни взаимосвързани селищни системи. Проблемът за изучаването на градските агломерации придобива интердисциплинарен оттенък, привличайки вниманието на специалисти от различни области на знанието - география, геоурбанистика, градоустройство, икономика, социология, история, мениджмънт и други. Предмет на изследване са взаимоотношенията между населените места в рамките на агломерацията.

3. Цел и задачи на дисертационното изследване

Целта на изследването е да се идентифицират агломерационните взаимодействия, които са се развили на територията на агломерационния ареал между град Пловдив и Пазарджик, тяхното съдържание, интензивност и да се определят основните насоки на тяхното развитие.

Постигането на така дефинираната цел може да се изпълни при реализация на следния комплекс от изследователски задачи:

✓ Да се разглеждат теоретичните основи и методи за изучаване на градските агломерации, а също и да се анализира натрупаният опит в контекста на регионалното развитие;

✓ Да се разработят методически способности за идентифициране, разграничаване и определяне на характеристиките на функциониране на агломерацията;

✓ Да се оцени и анализира пространствения ареал и зоната на гравитация на териториите в направление Пловдив-Пазарджик и възможността да се формира устойчив агломерационен ареал.

✓ Идентифициране на потенциала, насоките за развитие и взаимодействието между населените места, както и реализацията на между селищни проекти и дейности с регионално икономическо значение за развитието на Пловдивско-Пазарджишкия ареал.

4. Теза и микротези

Авторовата теза на дисертационния труд е свързана с изследване на актуалните проблеми пред агломерационните ареали и възможностите пред агломерацията Пловдив и Пазарджик, посредством регламентиране и анализ на взаимовръзките на участниците в нея, като се търсят начини за подобряване на самата система.

Належащо е идентифицирането на заложен противоречия и възникващи конфликти, предвидените методи за тяхното разрешаване. Необходимо е да изведем прилагане на иновативни подходи при провеждане на регионална политика, от една страна и формирането като резултат на агломерационен ареал, който да онагледява процеса на регионално развитие. Чрез анализ може да се разкрие по какъв начин агломерационния ареал организира пространството и влияе на зараждане на иновации и развитие на иновационния процес в рамките на една територия.

5. Методология на изследването

Разработването на дисертационната тема е съгласувано с утвърдените общонаучни методологични принципи, както и с редица традиционни геоикономически и регионални подходи и методи за изследване от управленските науки. В изследването е използван

пространствения и териториален подход, в принципна зависимост със системно-структурния анализ и синтез. Тук пространствено-времевата парадигма на регионалното развитие и възможността за иновативно развитие е в състояние да отговори на различни въпроси по отношение на процесите на синтез на знание и иновации за развитието на урбанизационния ареал и агломерация. Това предполага налагането на модел на иновативни подходи при пространствено развитие в търсене на нови икономически и социални решения за устойчивото развитие на протичащите в локалната среда процеси.

Методиката на дисертационния труд е представена от различни количествени (статистически) и качествени (описателен, картографски, сравнителен анализ) методи, както и мрежови подход съчетан със системен анализ базиран на анкетно проучване. За по-подробно и нагледно проследяване на отделни относително статични позиции са използвани специално разработени статистически абсолютни или относителни таблици, както и редица графики и картосхеми. Основната част от използваната литература и статистическа информация при написването на дисертацията се базира предимно на академични и специализирани (тематично обвързани с разработваната тема) издания, научна периодика, национални статистически бюлетини, официални електронни страници на държавни и неправителствени институции.

В ролята на общ знаменател се използва хорологичната същност на природното и социално детерминираното географско пространство, пречупено през призмата на иновативните подходи в регионалната политика и трансформацията на системата. Емпиричните резултати се основават на данни, получени от пилотно проучване на различни групи от населението (включително пътуващите) в границите на Пловдивско-пазарджишката агломерация.

Теоретичната основа на дисертационния труд се базира на трудове на български и чужди изследователи в областта на регионалното развитие, пространственото планиране, икономическата география, демографията, публичната администрация и др. Относно информационното осигуряване са взети данни от НСИ, Инфостат, Единния информационен портал за Структурните фондове на Европейския съюз, ИСУН, национални стратегически документи и други.

6. Допълнителни уточнения и ограничения на изследването

На базата на предложените задачи трябва да подчертаем, че фокусът на изследването е върху провежданите политики за регионално развитие. Така в нашите условия регионалното развитие се определя в голяма степен от решаването на сложната задача за локализационен избор от развитието на урбанизираната среда и привличането на

инвестиции в креативни индустрии с висока степен на конкурентоспособност и адаптивност.

В методолгическо отношение е необходимо да въведем лимитиращо условие, най-вече свързано със засилването на регионалната парадигма, което налага да изведем на преден план търсене и улавяне на регионалните тенденции за геоурбанистично развитие, което може да моделира съответната реалност и да изтегли социално-икономическите процеси в рамките на националното пространство.

Основна тема в дисертационния труд са алтернативните методи и подходи за разрешаване на противоречия и развитието на агломерационния ареал при Пловдив и Пазарджик, затова трудът изисква и съответните уточнения и ограничения най-вече по отношение на подходите, които се разбират като идеи, намерения или планирани действия за справяне с проблем или за изход от дадена ситуация или тенденция. Съществено ограничение е, че са използвани само онези тенденции и процеси в регионалното развитие на агломерационните ареали Пловдив и Пазарджик които онагледяват възможностите и закономерностите, които спомагат за формирането и развитието на съвременния състав на населението и селищата в различни социални, икономически, исторически и природни условия. Методите се разглеждат като начини на извършване на определени действия, като способности или съвкупност от техники или процедури, прилагани при решаване на проблема или излизането от дадена ситуация или изграждане на алтернатива. Казано с други думи алтернативността се изразява както в едновременното битуване (заедно с конвенционалните) на алтернативни подходи и методи на законодателно, практическо и теоретично ниво, така и в различното им проявление, с оглед на време, място, ресурси и крайни резултати. Дадените определения и техният смисъл е изведен при справка в множество енциклопедични речници и справочници и авторът ги възприема като работни определения и рамка на необходимост да се онагледят анализирани тенденции и процеси. Тези допълнителни пояснения имат за цел да подпомогнат разбирането на основните тези в дисертационния труд и трябва да се разглеждат само в този контекст. На практика темата е изключително всеобхватна и проблемите свързани с урбанистичното развитие достатъчно обемни, което извежда на преден план посечените явления и процеси засягат само териториалния ареал в направлението Пловдив-Пазарджик и нашата задача е да уловим тенденции и закономерности, които да изведат нашата цел на изследването и да решим поставените задачи.

II. СТРУКТУРА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Изследването е в общ обем от 210 страници, структурирани в увод, три глави, заключение, използвана литература и приложения. Към дисертационния труд е добавен списък на включените таблици и фигури. В съдържателно отношение дисертацията е структурирана по следния начин:

УВОД

ПЪРВА ГЛАВА „ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИ ПОДХОДИ ЗА РАЗВИТИЕТО НА АГЛОМЕРАЦИОННИТЕ АРЕАЛИ“

1.1 Теоретични подходи към агломерациите и регионалния икономически растеж

1.2 Методологически понятиен подход към пространството, растежа и регионалното развитие

1.3 Подходи за локализацията, пространственото разпределение и регионалния растеж на агломерацията

ВТОРА ГЛАВА „ОЦЕНКА И АНАЛИЗ НА АГЛОМЕРАЦИОННИТЕ АРЕАЛИ НАПРАВЛЕНИЕТО ПЛОВДИВ-ПАЗАРДЖИК И ДОБРИТЕ ПРАКТИКИ В ЕВРОПА“

2.1 Оценка и анализ на подходите към агломерацията, производителност и регионален растеж

2.2 Оценка и анализ на регионалното развитие на агломерационните ареали и тяхната свързаност в Южния централен район за планиране

2.3 Социално - икономически анализ на агломерационния ареал с център град Пловдив

2.4 Социално - икономически анализ на агломерационния ареал с център град Пазарджик

ТРЕТА ГЛАВА „НАСОКИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РАЗВИТИЕТО НА АГЛОМЕРАЦИОННИТЕ РАЙОНИ НА ПЛОВДИВ И ПАЗАРДЖИК“

3.1 Необходимост от модернизация на националната, регионалната и местната инфраструктура в зоната на гравитация на Пловдив и Пазарджик

3.2 Прилагане на иновациите като инструмент на регионалната политика в развитието на агломерационния ареал между Пловдив и Пазарджик

3.3 Характеристики и основни принципи за модернизацията на агломерационните ареали Пловдив и Пазарджик в интелигентни градове

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

III. СИНТЕЗИРАНО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

УВОД

В уводната част на дисертацията се изяснява и демонстрира актуалността и значимостта на темата на изследването и се мотивира изборът на тема на изследване. Очертават се основната цел и изследователски задачи, изясняват се обекта и предмета на научните изследвания. Разработена е основна теза, предоставени са аналитични методи и информация. Въз основа на изследователския път на дисертацията какви изследвания са направени от гледна точка на теоретични методи и научни приложения.

ПЪРВА ГЛАВА ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИ ПОДХОДИ ЗА РАЗВИТИЕТО НА АГЛОМЕРАЦИОННИТЕ АРЕАЛИ

Първа глава на дисертационния труд следва класическата теоретико - методологична схема за характеризирание и анализ на дефиниции в областта на градското и регионалното развитие.

1.1. Теоретични подходи към агломерациите и регионалния икономически растеж

В параграф 1.1 е заложено теоретичното изясняване на агломерационните ареали като предпоставка за регионалното развитие. Възприема се подходът, че в областта на геоурбанистичното развитие е необходимо да се разработят стратегии за дългосрочно развитие на териториите, осигуряващи транспортна свързаност и подходяща инфраструктура, както и да се създадат нови модели и инструменти за управление. Ние приемаме твърдението на Л. Георгиев, че агломерацията е голямо пространствено селищно образувание, възникнало в резултат от свързване на големи градове и разположени около тях по-малки селища в обща урбанизирана територия.¹ Градската агломерация е съставена градски и селски селища, групирани около един или повече централни градове и чрез разнообразни и тесни връзки, които образуват сложно и динамично единство. Налага се становището, че при образуването на агломерациите трябва да се има предвид протичащите процеси на модернизация, постиндустриализацията, дигитализацията и отдалечената заетост, което означава, че границите на агломерациите ще могат да се разширяват и имат по-голям обхват.

Формирането на агломерации предполага значително повишаване на производителността на работниците и да подпомогне създаването на работни места с

¹ Георгиев, Л. Агломерация. // Университетски речник на [Нов български университет](#). Посетен на 14 май 2022.

висока производителност. Това определя виждането, че рамката на икономическият растеж на агломерациите се основава на фактори, които нямат нищо общо с промените в производствените фактори, като натрупване на капитал и нарастване на работната сила, тъй като процесът на урбанизация е успореден на растежа, включително състоянието на технологиите, образованието, културата и социалните-пространствена диференциация. Така се предопределят и източниците на агломерационните предимства, които не са само от вътрешни и външни икономии, но и от формиралите се възможности за генериране на добавена стойност в локалната икономика, която създава условия за развитие на иновациите и инвестирането в урбанизираните системи.

1.2. Методологически понятиен подход към пространството, растежа и регионалното развитие

В параграф 1.2 се извеждат теоретични постановки, които извеждат на преден план пространственото развитие като фактор, който оказва влияние върху начина на функциониране на териториалната икономическа система. На практика се приема, че регионалните икономически предимства са основани на фактори и преимущества, които дават на съответната територия и пространство високата осигуреност с производствени ресурси, защото географското предимство например дава лесна достъпност на даден район и висока осигуреност на суровини. Приема се, че регионалното пространство е източник на привилегии произтичащи от кумулативния характер. Тук по-специално можем да отчетем, че пространствената близост е фактор, който генерира икономически ползи, които спомагат като цяло за намаляване на производствените разходи и необходимостта от постоянни инвестиции.

Ние приемаме, че можем да заменим концепцията за чисто разпределение, характерна за статичното тълкуване на икономическите явления, с динамичен, дори еволюционен подход, който обвързва процесите на разпределение с развитието и характеризира новата регионална икономика. По своята същност можем да приемем, че географското разпределение на ресурсите и потенциалът за развитие само в минимална степен се определят от екзогенни фактори (суровини, природни предимства). По този начин се затвърждава еволюционното разбиране, че регионалното развитие и създаване на конкурентна среда в урбанизираната система е резултат не само от минали и скорошни исторически влияния, а и от адекватно използване на човешкия капитал, социалния капитал, качеството и плодородието на земята (благодарение на труда на човека) и достъпността (измерена като средно претеглено разстояние от основните центрове на производство и потребление).

Различните явления и процеси - физически, икономически, демографски, социални, политически и др., имат определено пространствено изражение, което се изучава и анализира чрез регионалния подход. Така по-сложното тълкуване на пространството позволява на агломерационната икономика да направи решителни стъпки напред в анализа на местната динамика, като възприе пространството като източник на нарастваща възвръщаемост и положителни външни фактори. Моделите на местния икономически растеж включват пространството като икономически ресурс и като независим производствен фактор, който е генератор на статични и динамични предимства за фирмите, които са разположени в него. Ето защо ние го приемаме, че елемент от основно значение за определяне на конкурентоспособността на местната производствена система.

1.3. Моделиране на локализационните процеси и формиране на регионалния растеж в агломерацията

В параграф 1.3 извеждаме на преден план процеса на пространственото разпределение на регионалния растеж като фактор за развитие на агломерационния ареал. Фокусът попада върху възможността да се изведе методологическа пълнота териториалните процеси в градския ареал от гледна точка на различните теории за регионалния растеж. Приемат се само тези теории, които имат за предмет пространствения подход и дефинират функционалното разпределение на икономическите дейности, които показват на преден план дългосрочната динамика на регионалната икономика. Така се извеждат две гледни точки: първо, гледната точка на неокласическия модел; второ, теорията за ендогенния растеж и новата икономическа география.

Теорията за ендогенния растеж и новата икономическа география прилагат една и съща основна логика, а именно да въведат външни фактори в модел на общо равновесие. Въвеждането на външни ефекти, според теорията за ендогенния растеж е необходимо, за да се разберат дългосрочните процеси на растеж, така общото в новия теоретичен подход е интегрирания подход при управление на пространството и функционалната роля на регионалното развитие като фактор за технологично и иновативно развитие. Можем да приемем, че външните фактори водят до нелинейности в процеса на икономическия растеж, което може да създаде сложна системна динамика, включително хаотично поведение. Тези модели поставят под въпрос повечето от резултатите на неокласическата теория.

Според Петров бързите тенденции на урбанизация се трансформират в нарастващо и спешно търсене на нова или подобрена инфраструктура, услуги и институции,

способни на решаване на триединната задача²:

1) осигуряване на достъп на нарастващото градско население до основни услуги и жизненоважни ресурси;

2) поддържане на непрекъснат икономически растеж;

3) управление ресурси в рамките на ограниченията на нашата планета при решаване на проблемите с адаптацията към изменението на климата и смекчаване на последствията му.

² Петров, К.,(2022)Развитието на урбанизираните пространства през призмата на внедряване на новите информационни технологии, Сборник с доклади от научно-практическа конференция ИНТЕЛИГЕНТНИ ГРАДОВЕ И ОБЩИНИ – ВИЗИЯ ЗА БЪДЕЩЕТО 30 – 31 юли 2021 г. РИУ – ПРАВЕЦ, стр. 26

Основни изводи от първа глава

Градовете в теориите за растеж се определят като ключов източник на трансфер на знания, които идват извън собствените индустрии, т.е. агломерационни ареали са естествени територии и зони, които могат да генерират социално-икономически растеж. Регионите и държавите, които имат ефективно работещи институции са по-добри както в генерирането, така и в разпространението на знания и следователно имат по-добри перспективи за икономически растеж.

Агломерацията е диверсифициран, многофункционален център с национално значение със специализация в най-прогресивните сектори на националната икономика, а управлението на регионалното развитие изхожда от виждане за създаване на условия както за опазване, така и за рационално използване на ресурсите на региона и тяхната значимост и участие в процеса на регионално развитие в голяма степен зависи от пространствените решения и виждания за развитие на територията.

Приемаме, че можем да разграничим две основни тенденции при категоризацията на агломерацията, а именно: икономия от урбанизацията и икономия от локацията. Също така и че съвременните възгледи за агломерационното развитие предполагат провеждането на целенасочени политики за интегрирано регионално развитие и въвеждане на иновации в развитие на градските ареали и агломерации.

В обобщение, е важно да се отбележи, че ефективната организация на агломерационния ареал е един от инструментите за развитие на бизнеса и повишаваща се конкурентоспособност. Инфраструктурата развива и влияние върху агломерационните ареали, като създава добавената стойност в рамките на агломерационния ареал. В допълнение, добрата маркетингова практика за развитие на агломерационните ареали може да се разглежда като съвкупност от принципи, правила и инструкции как да се организира ефективно пространството на ареала за постигане на един ефективен начин на регионално развитие.

ВТОРА ГЛАВА ОЦЕНКА И АНАЛИЗ НА АГЛОМЕРАЦИОННИТЕ АРЕАЛИ В НАПРАВЛЕНИЕТО ПЛОВДИВ-ПАЗАРДЖИК И РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ

Втора глава на дисертационния труд е посветена на анализа и оценката на подходите за производителност и регионален растеж в агломерацията, както и икономически анализ на агломерационната свързаност на Южния централен район за планиране, Пловдив и Пазарджик.

2.1. Оценка и анализ на подходите към агломерацията, производителност и регионален растеж

Параграф 2.1 на дисертацията разглежда основните пространствени аспекти на регионалното развитие на агломерационните ареали Пловдив и Пазарджик през призмата на тяхното социално-икономическо развитие. Застъпва се тезата на анализа, че членството на България в Европейския съюз, подпомогна за създаването на нови перспективи за геоурбанистично развитие на националната територия. Така при реализацията на регионалната политика в направление на ареала Пловдив-Пазарджик съществено значение оказва и административния подход, който определя границата на териториално въздействие и социално-икономическа кохезия на регионално развитие. Анализът се фокусира върху ниво район за планиране, следва ниво област и се съсредоточава на ниво на урбанизация на между общинските населени места.

Извеждането на рамката на функционалния модел на развитие, които извежда на преден план границите на урбанистичния ареал, налага да се въведат няколко теоретични уточнения, относно значението на урбанистичните територии, които се характеризират на базата на проучване и фиксиране на социални и икономически взаимозависимости между ядрото (граница, които определя пространствено-морфологическия метод) и зоната на предградията, обединяваща в своите граници съседните общини или области.

Необходима е отделна оценка на двете общини поради констатираното неравномерното урбанизационно развитие в България, за да се обосновават протичащите процеси и форми на пространствено реструктуриране и пространствено неравенство в границите на агломерационния ареал Пловдив - Пазарджик и неговото развитие след 1990г.

Регионалното развитие оценява икономическия резултат от напредъка на агломерационното пространство между Пловдив и Пазарджик и налага необходимостта да търсим причините за неговата индустриализация и темп на регионално икономическо развитие. Така приемаме, че ще изследваме една от най-силно урбанизираните територии

в България. Цялото пространство е наситено с предприятия, фабрики, машини и плътно застроени сгради, изтласквайки хората в изолирани зелени зони (паркове, площади, покрайнини на градове), създавайки нов модел на пространствена организацията на икономиката.

2.2. Оценка и анализ на регионалното развитие на агломерационните ареали и тяхната свързаност в Южния централен район за планиране

В параграф 2.2 е разгледан пространствения модел на Териториално - икономическото позициониране на Южния централен район за планиране в националното икономическо пространство и спрямо ареала Пловдив-Пазарджик. В тази посока анализа има съществено значение за регионалното развитие и управление на националната ни територия, в контекста на извеждане на същинското значение на градовете Пазарджик и Пловдив и тяхното значение за регионалното развитие и националната икономика на България.

Прави се опит да се очертае фокуса на регионалните политики, които могат да бъдат реализирани в двата ареала в унисон с положителното въздействие на комбинация от фактори върху дадена територия постигайки териториална синергия. Анализът показва, че е необходимо да се провежда специална регионална политика в населените места в Южен централен район за планиране. Съвременното развитие на населените места в Южния централен регион се определя от доминиращото положение на втория по големина град в страната Пловдив. В тази насока приемаме, че решаващо значение има формираната агломерация около гр. Пловдив и Пазарджик в рамките на Южния централен район. В тази агломерационна зона важна роля играе вторият по големина град в България - Пловдив. Градът е основен център за развитие на Южна България в сравнение с други големи градове в страната. Той влияе върху цялостното развитие на региона чрез своите многостепенни връзки със съседните населени места. Стратегически икономическата зона около Пловдив обхваща 6 града и осигурява близо 15% от производството на страната. Пловдив има един от най-високите темпове на растеж сред икономическите центрове на страната през последните пет години, благодарение на големи инвестиции и привличане на човешки капитал.

Основните потенциали за териториално развитие на Южен централен район се разглеждат във възможностите за развитие на пътната, железопътната, комуникационната и инфраструктурната мрежа. Оценка и анализ на рационално използване на недостатъчно реализирания потенциал на среди със съхранено биоразнообразие, с концентрация на културни ценности и минералните води на региона като ресурс за развитие регионалния туристически потенциал. Стимулиране на развитието на градските центрове от второ и

трето ниво и някои от 4-то ниво като основни генератори на растеж.

2.3. Социално – икономически анализ на агломерационния ареал с център град Пловдив

В параграф 2.3 се разглежда ареала с център град Пловдив. На практика град Пловдив е административен център на едноименната община, както и общините Марица и Родопи. Той включва три общини, които формират ядрото на агломерационния ареал. През последните 10 години може да се приеме, че град Пловдив е геоикономическата столица на страната, тъй като има най-голямата икономика в страната и допринася за близо 10 % от БВП на България или около 12,6 млрд. лв. към края на 2022 г. През 2022 г. в региона работят около 40 хил. компании, които създават работни места за близо 300 хил. души.

Предимствата на Пловдив включват централното географско положение, добрата инфраструктура и голямото население. Изброените характеристики биха имали едно добро развитие при интегрирано планиране и комплексно третиране на всички проблеми на територията, което е основано на научнообоснован подход за планиране, задължителен на всички равнища и дейности в пространственото планиране, което е заложено в Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г.³. Разбира се регионалният бизнес се стреми да наложи положителен модел на функциониране на регионалното развитие. Той се изразява в приоритизиране защитата на обществен интерес, за да осигури баланс с индивидуалните интереси при реализацията на идеите и приоритетите на политиката за местно планиране. Прилагането на принципите като откритост, прозрачност, партньорство и гражданско участие в процеса на вземане на решения ще засилят ефекта на пространствено развитие на агломерация Пловдив. Региони като Пловдив и околностите му трябва да имат по-висок процент на внедряване на иновации и насърчаване на регионалните икономически активни лица за иновативно производство и индустриална адаптация към по-високи технологии. Налагането на технологичната трансформация, като инструмент за създаване на стойност и увеличаване на икономическия потенциал ще доведе до желани характеристики в околностите на Пловдив.

Разбира се, град Пловдив е един от първите 8 региона на страната по дял на МСП, внедрили нови или подобрени продукти. Дейностите по научноизследователска и развойна дейност са ключов фактор за подобряване на производителността и конкурентоспособността на икономиката, което предполага по-високи темпове на растеж. За агломерационен район като Пловдив е необходимо реализирането на интелигентна

³ Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г., стр.10

индустрия на високо ниво, базирана на знания и създаваща висока добавена стойност. Инвестициите в околностите на Пловдив досега са били добри, но недостатъчни за постигане на висок растеж и бърза трансформация на града и икономическата, продуктовата и технологична структура на региона. Намаляването на изоставането може да бъде постигнато чрез добре организирани и пространствено свързани центрове за знания и иновации, научноизследователска и развойна дейност. Всъщност агломерацията около Пловдив е един от центровете на страната и може да бъде важен фактор за развитието на регионалната икономика.

2.4. Социално-икономически анализ на агломерационния ареал с център град Пазарджик

В параграф 2.4 се анализира ареалът около град Пазарджик. Този ареал обхваща територията на една община с административен център гр. Пазарджик и влизащите в нея 31 малки населени места (села). Пазарджик е вторият по значимост културен и административен център в южна централна България. Градът има разтоварващи функции спрямо Пловдив и захранващи функции с младо население освен София, донякъде и Благоевград и Велико Търново.

Развитието на Пазарджик означава формирането на голяма урбанизирана територия и поредица от селища с различна степен на урбанизация и пространствено развитие. Това показва, че предвид функцията на общинските пространства трябва да се търси баланс между жизнената среда на цялата община. Предпоставката на този процес е да се създаде устойчиво ниво на подобрене, което значително ще повиши качеството на живот на всички населени места в агломерацията.

Пазарджишката агломерация трябва да засили подхода за прилагане на интегрирана политика за градско развитие чрез създаване и гарантиране на висококачествени обществени пространства, модерна инфраструктурна мрежа, подобряване на енергийната ефективност и устойчиви стратегии за подобряване на развитието на населените места в района. На територията на агломерационния ареал Пазарджик е необходима целева финансова подкрепа за извършване на дейности, които насърчават икономическата диверсификация и създават конкурентоспособни компании и марки, подпомагайки за съживяването на местната икономическа общност в района.

Представеният от град Пазарджик Общински устройствен правилник е уклончив по отношение потенциала за развитие на града и отварянето му към основен транспортен възел от европейско и национално значение. Този факт обяснява ориентацията на града към магистралата, чрез създаването на индустриална зона. В този смисъл трябва да се

работи в посока подобряване на достъпа до магистрала „Тракия“ в северната част на града, увеличаване на пътния достъп. Градската мобилност и достъпност могат да бъдат подобряни чрез нови пътни връзки около градските центрове.

Основни изводи от втора глава

На практика по естествен път е формиран социално-икономически модел на регионално развитие, в който ключово значение могат да имат ареалите Пловдив и Пазарджик. Техният темп на регионално развитие има центробежна роля и спомага за формирането на голям урбанизационен ареал с национално икономическо значение. В допълнение формирането на агломерационното пространство между Пловдив и Пазарджик се превръща в една от най-силно урбанизираната територия в България.

Териториално - икономическото позициониране на Южния централен район за планиране има съществено значение за регионалното развитие и управление на националната ни територия. Икономическата, продуктовата и технологична структура не се е променила въпреки, че инвестициите в околна среда до сега са били добри, но това не води до бърза трансформация и висок растеж. На територията на агломерация Пазарджик е необходима подкрепа за извършване на дейности, които насърчават икономическата диверсификация и създават конкурентоспособни компании и марки, които ще помогнат за съживяването на местната икономическа общност в района.

Проведено е емпирично социологическо изследване за визуализиране на процесите в агломерация Пловдив и област Пазарджик. Провежданата през последните 32 години социално-икономическа политика не води до устойчив икономически растеж. През последните 5–6 години императивно и под влиянието на външни фактори Южния централен район се ситуира такъв тип икономика, която се базира на приличен икономически растеж базиран частично на външни инвестиции и инициативи на българите работещи в чужбина, чрез които в страната да се поддържа изкуствено относителен социален стабилитет, който да гарантира и поддържането на политическа стабилност в нея. Този тип икономическа политика, е трудно прогнозируема и може да има сериозни икономически и политически последици, отразявайки се крайно неблагоприятно и по отношение на провежданата регионална политика.

ТРЕТА ГЛАВА НАСОКИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РАЗВИТИЕТО НА АГЛОМЕРАЦИОННИТЕ РАЙОНИ НА ПЛОВДИВ И ПАЗАРДЖИК

В трета глава на дисертационния труд се разглеждат перспективите и тенденциите за модернизация и развитие на агломерационните ареали Пловдив и Пазарджик и възможностите, за подобряване на регионалното развитие на България.

3.1. Необходимост от модернизация на националната, регионалната и местната инфраструктура в зоната на гравитация на Пловдив и Пазарджик

В параграф 3.1 е посветен на ефективното развитие на агломерацията в посока Асеновград - Пловдив - Пазарджик, което налага необходимостта от повишаване на интензивността на регионалното развитие. Това изисква и изграждането на институции и партньорства между всички нива на управление (централно, районно ниво, областно, общинско), частния сектор, донорите и гражданското общество. На практика районът между двата града в последните 50 години е със задоволителни транспортни връзки, но в новите реалности се нуждае от удвояване на инфраструктурата и подобряване на иновативното развитие с цел по-висока конкурентост.

Проведено е емпирично социологическо изследване за визуализиране на процесите в агломерация Пловдив и област Пазарджик. Чрез изследването се търси отговор на следната хипотеза: Съществуват ли негативни социално-икономически нагласи към регионалното развитие на агломерацията около Пловдив и Пазарджик? Какви са предполагаемите причини за това; какви разлики съществуват между поколенията и трудовите ресурси, които съставляват извадката от изследването, и дали те са статистически значими; значителни зависимости и контури на моделите на регионално развитие. Въз основа на установените зависимости и резултатите от интервютата се правят препоръки за общите тенденции в регионалното развитие и развитието на населените места.

Фигура 1 Оценка на възможността за подобряване на свързаността на Пловдив и Пазарджик



Източник: Анкетно проучване

На въпроса от проведеното анкетно проучване „Как оценявате възможността за подобряване на свързаността между Пловдив-Пазарджик?“, 52% от анкетираните са отговорили, че оценката им за възможността за подобряване на свързаността между Пловдив - Пазарджик трябва да се разбира като съвкупност от политики. Високият процент показва, че има в региона създадено обществено мнение, че е необходимо да се изградят по-качествени и ефективни връзки между населените места. За развитието на агломерационния ареал между Пловдив и Пазарджик е необходимо да се развият регионалните пътни връзки. Пътищата и инфраструктурата, която ще осигури регионалната свързаност трябва да гарантира връзките между големите административни и икономически центрове в регионите, както и между самите региони, като съдействат за интеграцията им.

Фигура 2 Предпочитания за местопребиваване на хората от общините Пловдив и Пазарджик



Източник: Анкетно проучване

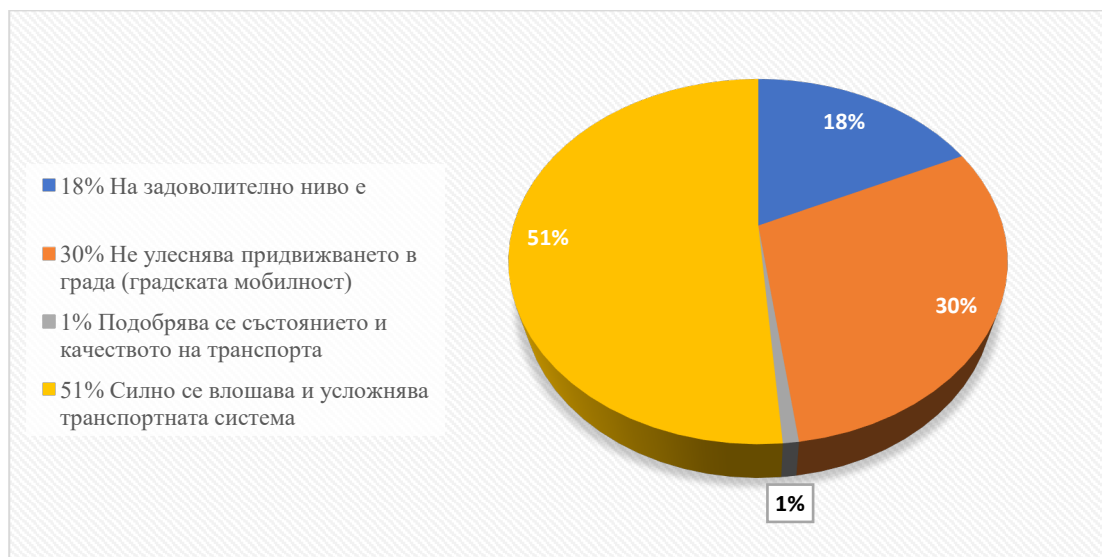
На друг въпрос от проведеното проучване в агломерационния ареал а именно : „Според Вас къде предпочитат да живеят хората в общините Пазарджик и Пловдив?“, 34% от анкетираните са отговорили, че според тях хората в общините Пазарджик и Пловдив, предпочитат да живеят „В периферните зони на градовете“ Това означава, че в региона освен индустриалното производство трябва да се развива и сферата на услугите. Това може да стане чрез насърчаване и популяризиране на прилагането на съществуващото законодателство за гъвкава работа и работа от разстояние. Малко над половината от общините в региона получават обслужване от жп транспорт с по-добрите възможности за комуникации и развитие, които той предлага. Останалите разчитат само на автомобилен транспорт, което не благоприятства тяхното социално-икономическо развитие. Регионалният характер на жп транспорта и състоянието на железопътната инфраструктура

и подвижния жп състав ограничават масовите пътническите превози все повече в рамките на епизодични, сезонни пътувания (като се изключат регулярни трудови пътувания в рамките на 30–60 мин.). Всичко това води до икономическа неефективност и прибегване до спиране на някои линии или закриване на гари и по-често спирки. В допълнение агломерационния ареал се нуждае от допълняемост на финансирането основно чрез европейските фондове и насърчаване на регионалното развитие.

3.2. Прилагане иновативна регионална политика като инструменти за развитието на агломерационния ареал между Пловдив и Пазарджик.

В параграф 3.2 се акцентира върху необходимостта от иновации и налагане на нов подход на управление на човешкия капитал. Така в агломерационния ареал между Пловдив и Пазарджик са изведени вижданията на хората за развитие. Основополагащ е въпроса относно адаптиране на агломерацията Пловдив - Пазарджик към по-рационално новите нещата в управлението, когато са продукт на иновативното развитие на местната власт. Колкото повече се въвеждат иновации в един регион, то се приема, че той има голям потенциал за социално-икономическо развитие. Важен аспект пред подобряването на жизнения стандарт съчетан с икономическите иновации е и по добрата транспортна свързаност. Например интересен е отговорът на въпроса „Как оценявате развитието на транспорта в община Пловдив?“.

Фигура 3 Оценка на развитието на транспорта в община Пловдив



Източник: Анкетно проучване

Така близо 51% от анкетираните са отговорили, че определят нивото на развитие на транспортна в община Пловдив като „Силно се влошава и усложнява транспортната система“. Основен проблем в областта на пътната мрежа в страната и в частност в района е продължаващата липса на завършени магистрала и скоростни пътища по направленията

на основната TEN-T мрежа. Основната мрежа, която по план трябва да бъде завършена до 2030 г., се състои от участъците от широкообхватната мрежа, които имат най-голямо стратегическо значение за постигане на целите на трансевропейската транспортна мрежа. Също така важна за Пловдив би била бъдещата S-Bahn, която ще използва около 47 километра железопътен транспорт, според ОУП. Инфраструктурата е собственост на НКЖИ, но товарните превози трябва да бъдат спрени и маршрутът да бъде включен в автоматизираното управление на железопътния трафик. Влаковете могат да бъдат неразделна част от градската транспортна мрежа на Пловдив и да се подчиняват на нейните правила - светофари и гари, което е съвсем нормално за един град. Проектът ще свърже всички райони на Пловдив, както и 11 близки населени места, като използва съществуващата железопътна мрежа и създава нови връзки.

Фигура 4 Основни проблеми в община Пловдив и съседните населени места?



Източник: Анкетно проучване

Тук можем да открием, че повече от половината анкетирани в агломерационния ареал Пловдив-Пазарджик виждат като един от най-големите проблеми в общината, презастрояването. Пловдив и Пазарджик както и агломерационните им ареали, са пространственият фокус на икономическата политика и очакванията за иновации, кълстери и зони на растеж⁴. Равномерното разпределение, освен другите съображения, трябва да се разбира не буквално - като географско разстояние, а като разход на време и ресурси за достъп. Ето защо географското местоположение е само единият от факторите за достъпа, а другият основен фактор е комуникационната инфраструктура и развитието на транспортната система. Позовавайки се на двата нови интегрирани планове за развитие на Пловдив и Пазарджик посочените проблеми са идентифицирани и ще се търси подкрепа за тяхното решаване.

⁴ Интегрирана териториална стратегия за развитие на Южен централен регион, стр.76-80

3.3. Тенденции в модернизацията на агломерационните ареали Пловдив и Пазарджик в иновативни икономически центрове и интелигентни селища.

В параграф 3.3 се акцентира върху необходимостта на развитие на агломерационния ареал чрез иновативно развитие и налагане на модела на интелигентни селища. Целта на тези политики за развитие е постигане на интегриране на информационни и комуникационни технологии, използване на човешки и обществен капитал за подобряване качеството на живот на гражданите и постигане на устойчиво икономическо развитие. Това определя и необходимостта селищата от агломерационния ареал Пловдив - Пазарджик да постигнат високо ниво на интелигентно управление. Чрез въвеждането на електронно управление се реализират административни услуги, ориентирани към потребителя, като удобството и безопасността се реализират по всякакъв начин. Подобряване на ефективността и ефикасността на услугите чрез увеличаване на възвръщаемостта на инвестираните средства, създаване на среда на административна отчетност и прозрачност в процеса на доставка и вземане на решения за електронни услуги, повишаване на доверието на потребителите в областта на електронната сигурност и подобряване на цифрова среда защита на техните данни и права.

Насърчаването на сътрудничеството между публичния и частния сектор и жителите на градовете е от ключово значение за развитието на интелигентни граждани, които ще бъдат ангажирани и овластени да дават положителен принос за своите градове и общности. Новите и иновативни методи за сътрудничество могат да увеличат ангажираността. Проектите за интелигентни градове трябва да включват планове за осигуряване на прозрачност и достъпност за гражданите, често чрез портали с отворени данни или мобилни приложения. Това позволява на жителите да се ангажират с данните и да разберат за какво се използват и какво правят. Трябва да имат ясни показатели, които да позволят на местните власти, граждани, бизнес и НПО да оценят напредъка по реализирането на идеята за създаване на интелигентните решения за всеки град.

Чрез приложенията за интелигентен град жителите могат също така да изпълняват лични задачи като наблюдение на потреблението на енергия в домовете си, плащане на сметки и намиране на ефективен обществен транспорт. Концепцията се нуждае, както от научните среди разработващи идеите и технологиите, инвеститорите и изпълнителите на интелигентните решения, от градските управи, но и от гражданите потребители и живеещи в тези градове. Гражданите трябва да се чувстват свободно и уютно, да имат сигурност, но и простор да развият собствените си качества и творчество.

Основни изводи от трета глава

Очертан е модела за ефективното развитие на агломерацията в посока Асеновград - Пловдив - Пазарджик изискваща и изграждането на институции и партньорства между всички нива на управление (централно, районно ниво, областно, общинско), частния сектор, донорите и гражданското общество. Изведени за политики за иновативно развитие, които да доведат до подобряването на жизнения стандарт съчетан с икономическите иновации, интелигентно развитие и ефективна транспортна свързаност.

Предложени са решения за преодоляване на проблеми в областта на пътната мрежа в страната и в частност в района е продължаващата липса на завършени магистрали и скоростни пътища по направленията на основната ТЕН-Т мрежа.

Предложени са редица проекти за повишаване на качеството на жизнената среда чрез налагане на постулатите на интелигентни градове. Разгръщане на планове и програми за осигуряване на прозрачност и достъпност за гражданите, често чрез портали с отворени данни или мобилни приложения. Създавайки условия жителите да се ангажират с данните и да разберат за какво се използват и какво правят. Насърчаването на сътрудничеството между публичния и частния сектор и жителите на градовете е от ключово значение за развитието на интелигентни населени места на бъдещето.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящият дисертационен труд изведе на преден план необходимостта от оценка и анализ на геоурбанистичното развитие на градските ареали на Пловдив и Пазарджик. Този модел на пространствено развитие е в резултат на естествено развитие на социално-икономическите процеси в Южния централен район за планиране и наложена от предприемчивото население и инвестициите от чужди компании.

Анализът и приемането на Пловдивско - Пазарджишката агломерация като съществен елемент на националната регионална политика и фактор на националното регионално развитие, модерно управляван, чрез интелигентна специализация несъмнено ще доведе до по-информирани решения за справяне с регионалните социални дисбаланси в рамките на агломерация. Нужно е засилване на сътрудничеството между висшите училища, научните институции и предприятията, за да се прилагат новите хоризонтални политики в областта на кръговата икономика, индустриалния преход и разширяване на мерките за насърчаване на дигитализацията на предприятията, с акцент върху технологии, въвеждащи Индустрия 4.0.

Днес ясно се вижда, че универсални решения няма, не съществува модел който да гарантира успеха в развитието на градовете, но се виждат процесите на градска децентрализация и разширяване на градската агломерация Пловдив - Пазарджик, които водят до появата на големи градски селища, нови комплекси и нови култури, свързани с развитието на градската агломерация. Това е агломерация между Пловдив и Пазарджик и е известна като една от основните територии, които формират основната част от БВП на България. Според експерти тази гама ще придобие все по-голямо значение през следващите 20-25 години. Въпреки че България все още е далеч от умните градове и електронното управление, което можем да видим в редица страни давани за пример, чрез въвеждане иновативни решения в развитието и управлението на града.

IV. СПРАВКА ЗА ОСНОВНИТЕ НАУЧНИ ПРИНОСИ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Осъществен е обзор на теоретичните постановки за оценка и анализ на агломерационните ареали. Обогатена и допълнена е теорията и методологията в литературата, относно понятията свързани с формирането агломерационните ареали, както и пространствената организация на урбанизираните територии, като стремежът е тези понятия да се формулират екзактно и да се потърси иманентната им връзка.

2. Извършена е оригинална систематизация на основните аспекти на организацията и пространственото развитие на агломерацията Пловдив - Пазарджик като е приложен собствен инструментариум за наблюдение, анализ и оценка на пространствената организация и функционирането на посочените агломерационни ареали.

3. Проведено е емпирично изследване за извеждане на визуализиране на процесите в агломерация Пловдив и Пазарджик и прилежащите им ареали, както и тяхното социално-икономическо развитие и обществените нагласи към нейната визия и функциониране.

4. Извършен е детайлен анализ и е направена оценка на провежданите политики за регионално развитие оказващи съществено влияние върху функционирането и развитието на агломерационните ареали Пловдив и Пазарджик и тяхното значение в регионалната икономика.

5. Изведени са насоките, тенденциите и възможните политики за регионално развитие, свързани с развитието на агломерационния ареал Пловдив - Пазарджик, в контекста на неговото регионално, национално и международно значение.

V. СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. **Petrov, K, Ts. Tolev (2021)** Spatial development of the settlement network and agglomeration areas in the south central region Collection of Papers “Globalism, Regionalism, Security”, Publishing Complex – UNWE, ISBN: 978-619232-558-9, p. 149-158
2. **Tolev, Ts. (2021)** Modeling of agglomeration areas in the south central planning region in Bulgaria Journal of Bio-based Marketing vol.1, 2021 p. 59-67 www.journalbbm.wordpress.com
3. **Tolev, Ts. (2023)** Trends in the modernization of Plovdiv and Pazardzhik agglomeration areas into innovative economic centers and smart city in Bulgaria Journal of Bio-based Marketing vol.2, 2023 p. 55-66 www.journalbbm.wordpress.com

VI. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОРИГИНАЛНОСТ

Декларирам, че настоящият дисертационен труд е изцяло авторски продукт и в неговото разработване не са ползвани, в нарушение на авторските им права, чужди публикации и разработки.

UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY
FACULTY OF MANAGEMENT AND ADMINISTRATION
DEPARTMENT OF REGIONAL DEVELOPMENT

TSVYATKO NAYDENOV TOLEV

**TRENDS IN THE REGIONAL DEVELOPMENT OF
THE AGGLOMERATION AREAS OF PLOVDIV AND
PAZARDZHIK**

ABSTRACT

of a dissertation for the award
of the educational and scientific degree "Doctor of Philosophy"
in professional field 3.7 "Administration and Management",
scientific specialty "Administration and Management (Regional Development)"

Supervisor:

Prof. Dr. Kamen Dimitrov Petrov

Sofia, 2023

The dissertation was discussed and scheduled for defense at a regular meeting of the Department of Regional Development at the Faculty of Management and Administration of the University of National and World Economy (UNWE) held on 31.03.2023, the decision of the Faculty Council at the Faculty of Management and Administration of 18.04.2023 and the Order of the Rector.

The dissertation is written in Bulgarian and has a length of 210 standard pages, including a list of tables and figures in the text, introduction, three chapters, conclusion, references and appendices. The literature used contains a total of 167 sources, including literature, normative, reference and strategic documents in Bulgarian, English and Russian and websites with specialized information from national and international institutions.

Composition of the scientific jury:

1. Assoc. Dr. Georgi Nikolov (UNWE)
2. Assoc. Dr. Elka Vassileva (UNWE)
3. Assoc. Prof. Dr. Petar Borisov (UA - Plovdiv)
4. Prof. Dr. Galina Kurteva (FUB - Burgas)
5. Assoc. Prof. Dr. Vanya Vassileva (US "Bishop Konstantin Preslavski")

The defense of the dissertation will take place on 13.06.2023 at 11.00 at the University of National and World Economy - Sofia (UNWE) at an open meeting of the Scientific Jury appointed by order of the Rector of the UNWE.

The defence materials are available to interested persons in the Scientific Councils and Competitions Sector (Science Directorate) and on the website of the UNWE (www.unwe.bg).

V. GENERAL CHARACTERISTICS OF THE DISSERTATION

7. Relevance and importance of the topic

The regional development in Bulgaria in the last thirty years has had a significant impact on the processes of transformation and social adaptation, which is expressed in the structuring of a new spatial-territorial pattern of the country, which is a natural result of the ongoing changes mainly in the urban areas and settlements in Bulgaria. As a result, regional disparities and imbalances in the socio-economic situation of the different regions of the country are being formed. This predetermines the necessity to study the regional processes and phenomena in the urbanized areas, to clarify the ongoing processes and to find alternatives for withdrawing regional development.

The focus of the study has a strong territorial and urbanization aspect, expressed in the attempt to assess and analyze the development of the spatial economy and the development of the urban economy. In practice, agglomerations in Bulgaria are emerging as key geo-economic centres of development in demographic, social, cultural, educational and economic terms. Thus, in socio-economic terms, agglomerations are called upon to bring the Bulgarian state up to the level of average developed European countries and to generate sustainability of the national economy. The connectivity of the agglomeration areas is essential and has a direct bearing on national integration, linking the regional centres and the main international corridors, which also contribute to the economic development of the country, linking the domestic and foreign markets with the areas of production and consumption.

8. Object and subject of the study

The object of the study is the agglomeration area between Plovdiv and Pazardzhik in the Republic of Bulgaria. Agglomeration areas are particularly relevant for post-industrial cities like Plovdiv and Pazardzhik, especially in the 21st century, and the level of development of production and transport technologies does not allow these cities to form stable interconnected settlement systems. The problem of studying urban agglomerations acquires an interdisciplinary tinge, attracting the attention of specialists from different fields of knowledge - geography, geo-urban studies, urban planning, economics, sociology, history, management, etc. The subject of study is the relationships between settlements within agglomeration.

9. Aim and objectives of the dissertation research

The aim of the study is to identify the agglomeration interactions that have developed on the territory of the agglomeration areas between Plovdiv and Pazardzhik, their content, intensity and to determine the main directions of their development.

The achievement of the so defined objective can be fulfilled by the realization of the following set of research tasks:

- ✓ Examine the theoretical foundations and methods for studying urban agglomerations, and analyse the experience gained in the context of regional development;

- ✓ To develop methodological means to identify, differentiate and define the functioning characteristics of agglomeration;

- ✓ To assess and analyze the spatial areal and the gravity zone of the territories in the Plovdiv-Pazardzhik direction and the possibility to form a sustainable agglomeration areal.

- ✓ Identification of the potential, development guidelines and interaction between settlements, as well as the implementation of inter-settlement projects and activities of regional economic importance for the development of the Plovdiv-Pazardzhik area.

10. Thesis and microtheses

The author's thesis of the dissertation is related to the study of the current problems facing the agglomeration areas and the opportunities for the agglomeration of Plovdiv and Pazardzhik, through the regulation and analysis of the interrelations of the participants in it, looking for ways to improve the system itself.

It is imperative to identify the underlying contradictions and emerging conflicts, the intended methods for their resolution. It is necessary to bring out the application of innovative approaches in conducting regional policy, on the one hand, and the formation as a result of agglomeration areal, which illustrates the process of regional development. Through analysis, it can be revealed how the agglomeration area organizes space and influences the emergence of innovation and the development of the innovation process within a territory.

11. Research methodology

The development of the dissertation topic is consistent with established general scientific methodological principles, as well as with a number of traditional geo-economic and regional approaches and research methods from the management sciences. The research employs the spatial and territorial approach, in principle dependence with the system-structural analysis and synthesis. Here, the spatio-temporal paradigm of regional development and the possibility of innovative development is able to answer various questions regarding the processes of knowledge synthesis and innovation for the development of the urban area and agglomeration. This implies the imposition of a model of innovative approaches to spatial development in search of new economic and social solutions for the sustainable development of processes occurring in the local environment.

The methodology of the dissertation is represented by various quantitative (statistical) and

qualitative (descriptive, cartographic, comparative analysis) methods, as well as a network approach combined with a systematic analysis based on a survey. For a more detailed and visual tracking of individual relatively static items, specially developed statistical absolute or relative tables as well as a number of graphs and charts are used. The main part of the literature and statistical information used in writing the thesis is based mainly on academic and specialized (thematically related to the topic under development) publications, scientific periodicals, national statistical bulletins, official websites of governmental and non-governmental institutions.

The common denominator is the horological nature of natural and socially determined geographical space, refracted through the prism of innovative approaches to regional policy and system transformation. The empirical results are based on data obtained from a pilot survey of different population groups (including commuters) within the Plovdiv-Pazardjik agglomeration.

The theoretical basis of the dissertation is based on the works of Bulgarian and foreign researchers in the field of regional development, spatial planning, economic geography, demography, public administration, etc. Regarding the information support, data were taken from NSI, Infostat, the Single Information Portal for the Structural Funds of the European Union, ISUN, national strategic documents, etc.

12. Further clarifications and limitations of the study

On the basis of the proposed tasks, it should be emphasized that the focus of the study is on the implemented regional development policies. Thus, in our context, regional development is largely determined by solving the complex task of locational choice from the development of the urban environment and attracting investment in creative industries with a high degree of competitiveness and adaptability.

Methodologically, it is necessary to introduce a limiting condition, mostly related to the amplification of the regional paradigm, which makes it necessary to foreground the search for and capture of regional trends of geo-urban development that can model the relevant reality and pull socio-economic processes within the national space.

The main topic of the dissertation is the alternative methods and approaches for the resolution of contradictions and the development of the agglomeration area of Plovdiv and Pazardzhik, so the work requires the appropriate clarifications and limitations, especially in terms of approaches that are understood as ideas, intentions or planned actions to deal with a problem or a way out of a situation or trend. An essential limitation is that only those trends and processes in the regional development of the agglomeration areas of Plovdiv and Pazardzhik are used which illustrate the possibilities and regularities that contribute to the formation and development of the contemporary composition of the population and settlements in different social, economic, historical and natural

conditions. Methods are seen as ways of performing certain actions, as a means or set of techniques or procedures applied in solving a problem or getting out of a situation or building an alternative. In other words, alternativity is expressed both in the co-existence (along with conventional ones) of alternative approaches and methods at the legislative, practical and theoretical levels, and in their different manifestations with respect to time, place, resources and outcomes. The definitions given and their meaning has been derived by reference to a number of encyclopaedic dictionaries and reference books and the author sees them as working definitions and a framework of necessity to illustrate the trends and processes analysed. These additional explanations are intended to aid the understanding of the main theses of the thesis and should be considered only in this context. In practice, the topic is extremely comprehensive and the problems related to urban development are sufficiently voluminous, which brings to the fore the phenomena and processes discussed only affect the territorial area in the Plovdiv-Pazardzhik direction and our task is to capture trends and patterns that will bring out our research objective and solve the set tasks.

VI. STRUCTURE OF THE DISSERTATION

The study has a total length of 210 pages, structured into an introduction, three chapters, conclusion, references used and appendices. A list of included tables and figures is appended to the dissertation. In terms of content, the dissertation is structured as follows:

INTRODUCTION

CHAPTER ONE "THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF AGGLOMERATION AREAS"

- 1.1 Theoretical approaches to agglomerations and regional economic growth
- 1.2 Methodological conceptual approach to space, growth and regional development
- 1.3 Approaches to agglomeration location, spatial distribution and regional growth

SECOND CHAPTER "ASSESSMENT AND ANALYSIS OF THE AGGLOMERATION AREAS OF THE PLOVDIV - PAZARDZHIC DIRECTION AND BEST PRACTICES IN EUROPE"

- 2.1 Assessment and analysis of approaches to agglomeration, productivity and regional growth
- 2.2 Assessment and analysis of the regional development of agglomeration areas and their connectivity in the South Central Planning Region
- 2.3 Socio-economic analysis of the agglomeration area centered on the city of Plovdiv
- 2.4 Socio-economic analysis of the agglomeration area centred on the city of Pazardzhik

THIRD CHAPTER "GUIDELINES AND OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGGLOMERATION AREAS OF PLOVDIV AND PAZARDZHIC"

- 3.1 Need for modernization of national, regional and local infrastructure in the gravity zone of Plovdiv and Pazardzhik
- 3.2 Applying innovation as a regional policy instrument in the development of the agglomeration area between Plovdiv and Pazardzhik
- 3.3 Characteristics and Basic Principles for the Modernization of the Plovdiv and Pazardzhik Agglomeration Areas into Smart Cities

CONCLUSION

VII. SYNTHESIZED STATEMENT OF THE THESIS

INTRODUCTION

The introductory part of the thesis clarifies and demonstrates the relevance and importance of the research topic and motivates the choice of the research topic. The main aim and research objectives are outlined and the object and subject of the research are clarified. The main thesis is developed, analytical methods and information are provided. Based on the research path of the thesis, what research has been done in terms of theoretical methods and scientific applications.

CHAPTER ONE *THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF AGGLOMERATION AREAS*

Chapter One of the dissertation follows the classical theoretical and methodological scheme for characterizing and analyzing definitions in the field of urban and regional development.

1.4. Theoretical approaches to agglomerations and regional economic growth

Paragraph 1.1 sets out the theoretical clarification of agglomeration areas as a prerequisite for regional development. The approach taken is that in the field of geo-urban development it is necessary to develop strategies for the long-term development of areas, ensuring transport connectivity and appropriate infrastructure, and to create new models and management tools. We accept L. Georgiev's claim that agglomeration is a large spatial settlement formation resulting from the connection of large cities and surrounding smaller settlements into a common urban territory.⁵ An urban agglomeration is made up urban and rural settlements grouped around one or more central cities and through diverse and close links that form a complex and dynamic unity. It is argued that the formation of agglomerations should take into account the ongoing processes of modernisation, post-industrialisation, digitalisation and remote employment, which means that the boundaries of agglomerations will be able to expand and have a greater scope.

The formation of agglomerations implies a significant increase in worker productivity and to support the creation of high productivity jobs. This defines the view that the economic growth framework of agglomerations is based on factors that have nothing to do with changes in factors of production, such as capital accumulation and labor force growth, since the process of urbanization parallels growth, including the state of technology, education, culture, and socio-spatial differentiation. This also determines the sources of agglomeration advantages, which are not only from internal and external economies, but also from the emerging opportunities for generating added value in the local economy, which creates the conditions for the development

⁵ Georgiev, L. Agglomeration. // University Dictionary of [New Bulgarian University](#). Accessed 14 May 2022.

of innovation and investment in urbanised systems.

1.5. A methodological conceptual approach to space, growth and regional development

Paragraph 1.2 outlines theoretical propositions that bring to the fore spatial development as a factor that influences how the territorial economic system functions. In practice, it is assumed that regional economic advantages are based on factors and advantages that give the territory and space concerned a high availability of productive resources, because geographical advantage, for example, gives an area easy accessibility and a high availability of raw materials. Regional space is assumed to be a source of privilege arising from cumulative nature. Here, in particular, we can take into account that spatial proximity is a factor that generates economic benefits that help, in general, to reduce production costs and the need for permanent investment.

We assume that we can replace the concept of pure distribution, characteristic of the static interpretation of economic phenomena, with a dynamic, even evolutionary approach that links distributional processes to development and characterizes the new regional economy. By its very nature, we can assume that the geographical distribution of resources and the potential for development are only minimally determined by exogenous factors (raw materials, natural advantages). This reinforces the evolutionary understanding that regional development and the creation of a competitive environment in the urban system is the result not only of past and recent historical influences, but also of adequate use of human capital, social capital, land quality and fertility (due to human labour) and accessibility (measured as a weighted average distance from the main centres of production and consumption).

Various phenomena and processes - physical, economic, demographic, social, political, etc., have a certain spatial expression, which is studied and analyzed through the regional approach. Thus, a more sophisticated interpretation of space allows agglomeration economics to make decisive steps forward in the analysis of local dynamics by perceiving space as a source of increasing returns and positive externalities. Models of local economic growth incorporate space as an economic resource and as an independent factor of production that is a generator of static and dynamic advantages for the firms that locate in it. We therefore take it to be an element of fundamental importance in determining the competitiveness of the local production system.

1.6. Modelling of localisation processes and regional growth formation in agglomeration

In paragraph 1.3, we highlight the process of spatial distribution of regional growth as a determinant of agglomeration area development. The focus falls on the possibility of deriving methodological completeness of the spatial processes in the urban area from the perspective of

different theories of regional growth. Only those theories are accepted that have the spatial approach as a subject and define the functional distribution of economic activities that show the long-term dynamics of the regional economy in the foreground. Thus, two perspectives are put forward: first, the neoclassical model perspective; second, endogenous growth theory and the new economic geography.

Endogenous growth theory and the new economic geography apply the same basic logic, namely to introduce externalities into a general equilibrium model. The introduction of externalities, according to the endogenous growth theory, is necessary to understand long-term growth processes, so the commonality in the new theoretical approach is the integrated approach to spatial management and the functional role of regional development as a factor of technological and innovative development. We can assume that external factors lead to nonlinearities in the process of economic growth, which can create complex system dynamics, including chaotic behaviour. These models question most of the results of neoclassical theory.

According to Petrov, rapid urbanization trends are translating into a growing and urgent demand for new or improved infrastructure, services, and institutions capable of solving the triune task⁶ :

- 1) Ensuring that the growing urban population has access to basic services and vital resources;
- 2) Maintaining continuous economic growth;
- 3) managing resources within the constraints of our planet while addressing climate change adaptation and mitigation.

⁶ Petrov, K.,(2022)The Development of Urban Spaces through the Prism of the Implementation of New Information Technologies, Proceedings of the Scientific and Practical Conference INTELLIGENT CITIES AND MUNICIPALITIES - A VISION FOR THE FUTURE 30 - 31 July 2021 RIU - PRAVETZ, p. 26

Main conclusions of the first chapter

Cities are identified in growth theories as a key source of knowledge transfer that comes from outside their own industries. i. . agglomeration areas are natural areas and zones that can generate socio-economic growth. Regions and countries that have effective institutions are better at both generating and disseminating knowledge and therefore have better prospects for economic growth.

The agglomeration is a diversified, multifunctional center of national importance with specialization in the most progressive sectors of the national economy, and the management of regional development proceeds from a vision of creating conditions for both the preservation and rational use of the region's resources and their importance and participation in the regional development process largely depends on spatial decisions and visions for the development of the territory.

We assume that we can distinguish two main trends in the categorization of agglomeration, namely: economy of urbanization and economy of location. Also that contemporary views on agglomeration development imply the implementation of targeted policies for integrated regional development and the introduction of innovations in the development of urban areas and agglomerations.

In summary, it is important to note that the effective organization of the agglomeration area is one of the tools for business development and increasing competitiveness. Infrastructure also develops an impact on agglomeration areas by creating added value within the agglomeration area. In addition, good marketing practice for agglomeration areal development can be seen as a set of principles, rules and instructions on how to effectively organize the areal space to achieve an efficient way of regional development.

SECOND CHAPTER ASSESSMENT AND ANALYSIS OF THE AGGLOMERATION AREAS IN THE DIRECTION PLOVDIV-PAZARDHIK AND REGIONAL DEVELOPMENT

The second chapter of the dissertation is devoted to the analysis and evaluation of the approaches to productivity and regional growth in agglomeration, as well as an economic analysis of the agglomeration connectivity of the South Central Planning Region, Plovdiv and Pazardzhik.

2.5. Assessment and analysis of approaches to agglomeration, productivity and regional growth

Paragraph 2.1 of the thesis examines the main spatial aspects of the regional development of the agglomeration areas of Plovdiv and Pazardzhik through the prism of their socio-economic development. The thesis of the analysis is that Bulgaria's membership in the European Union helped to create new perspectives for geo-urban development of the national territory. Thus, in the implementation of the regional policy in the direction of the Plovdiv-Pazardzhik areal, the administrative approach, which defines the boundary of territorial impact and socio-economic cohesion of regional development, is of significant importance. The analysis focuses on the planning area level, follows the district level and focuses on the level of urbanization of inter-municipal settlements.

The derivation of the framework of the functional model of development, which brings to the fore the boundaries of the urban area, requires the introduction of several theoretical refinements concerning the meaning of urban areas, which are characterized on the basis of the study and fixation of social and economic interdependencies between the core (boundaries defined by the spatial-morphological method) and the suburban area, uniting within its boundaries the neighboring municipalities or districts.

A separate assessment of the two municipalities is necessary due to the uneven urban development in Bulgaria to justify the ongoing processes and forms of spatial restructuring and spatial inequality within the agglomeration area Plovdiv - Pazardzhik and its development after 1990.

Regional development assesses the economic outcome of the progress of the agglomeration space between Plovdiv and Pazardzhik and imposes the need to look for the reasons for its industrialization and the pace of regional economic development. Thus, we assume that we will study one of the most heavily urbanized territories in Bulgaria. The whole space is saturated with enterprises, factories, machines and densely built buildings, pushing people into isolated green zones (parks, squares, outskirts of cities), creating a new pattern of spatial organization of the economy.

2.6. Assessment and analysis of the regional development of agglomeration areas and their connectivity in the South Central Planning Region

Paragraph 2.2 discusses the spatial pattern of the territorial-economic positioning of the South Central Planning Region in the national economic space and in relation to the Plovdiv-Pazardzhik area. In this direction, the analysis is of significant importance for the regional development and management of our national territory, in the context of bringing out the real significance of the cities of Pazardzhik and Plovdiv and their importance for the regional development and national economy of Bulgaria.

An attempt is made to outline the focus of regional policies that can be implemented in the two areas in line with the positive impact of a combination of factors on a given territory, achieving territorial synergy. The analysis shows that there is a need to pursue a specific regional policy in the settlements of the South Central Planning Region. The contemporary development of settlements in the South Central Region is determined by the dominant position of the second largest city in the country, Plovdiv. In this respect, we assume that the agglomeration formed around the city of Plovdiv is crucial. Plovdiv and Pazardzhik within the South Central Region. Plovdiv, the second largest city in Bulgaria, plays an important role in this agglomeration zone. The city is a major centre of development in Southern Bulgaria compared to other major cities in the country. It influences the overall development of the region through its multi-level links with neighbouring settlements. Strategically, the economic zone around Plovdiv covers 6 cities and accounts for nearly 15% of the country's production. Plovdiv has one of the highest growth rates among the country's economic centres over the last five years, thanks to large investments and attraction of human capital.

The main potentials for the territorial development of the South Central Region are considered in the opportunities for the development of the road, railway, communication and infrastructure network. Assessment and analysis of the rational use of the under-realized potential of environments with preserved biodiversity, with concentration of cultural values and mineral waters of the region as a resource for the development of the regional tourism potential. Stimulate the development of 2nd and 3rd tier urban centres and some 4th tier urban centres as major growth generators.

2.7. Socio-economic analysis of the agglomeration area centered on the city of Plovdiv

In paragraph 2.3 the areal with the city of Plovdiv as its centre is considered. In practice, the city of Plovdiv is the administrative centre of the municipality of the same name, as well as the municipalities of Maritsa and Rodopi. It includes three municipalities that form the core of

the agglomeration area. Over the last 10 years, it can be assumed that the city of Plovdiv is the geo-economic capital of the country, as it has the largest economy in the country and contributes to nearly 10% of Bulgaria's GDP or about BGN 12.6 billion by the end of 2022. In 2022, the region will have around 40 thousand companies creating jobs for nearly 300 thousand people.

Plovdiv's advantages include its central geographical location, good infrastructure and large population. The listed characteristics would have a good development with integrated planning and complex treatment of all problems of the territory, which is based on a scientifically based planning approach, mandatory at all levels and activities in spatial planning, which is set out in the National Spatial Development Concept for the period 2013-2025⁷. Of course, regional business seeks to impose a positive model of regional development functioning. It is about prioritising the protection of the public interest to ensure a balance with individual interests in the implementation of local planning policy ideas and priorities. Applying the principles of openness, transparency, partnership and citizen participation in the decision-making process will strengthen the spatial development effect of the Plovdiv agglomeration. Regions such as Plovdiv and its surroundings should have a higher rate of innovation implementation and encourage regional economic actors for innovative production and industrial adaptation to higher technologies. The imposition of technological transformation as a tool for value creation and increasing economic potential will lead to desirable characteristics in the surroundings of Plovdiv.

Of course, Plovdiv is one of the top 8 regions in the country in terms of the share of SMEs that have implemented new or improved products. Research and development activities are a key factor in improving the productivity and competitiveness of the economy, which implies higher growth rates. For an agglomeration region such as Plovdiv, the realisation of a high-level, knowledge-based and high value-added smart industry is necessary. Investments in the surroundings of Plovdiv have so far been good but insufficient to achieve high growth and rapid transformation of the city and the economic, product and technological structure of the region. Reducing the gap can be achieved through well-organised and spatially connected centres of knowledge and innovation, research and development. In fact, the agglomeration around Plovdiv is one of the centres of the country and can be an important factor for the development of the regional economy.

2.8.Socio-economic analysis of the agglomeration area centered on the city of Pazardzhik

Paragraph 2.4 analyses the area around the town of Pazardzhik. This area covers the territory of one municipality with administrative centre in the town of Pazardzhik. Pazardzhik

⁷ National Spatial Development Concept for the period 2013-2025, p.10

and the 31 small settlements (villages) within it. Pazardzhik is the second most important cultural and administrative centre in south central Bulgaria. The town has a relieving function in relation to Plovdiv and a supply function with young population besides Sofia, to some extent also Blagoevgrad and Veliko Tarnovo.

The development of Pazardzhik has meant the formation of a large urbanized area and a series of settlements with varying degrees of urbanization and spatial development. This shows that, given the function of municipal spaces, a balance must be sought between the living environment of the whole municipality. The premise of this process is to create a sustainable level of improvement that will significantly enhance the quality of life of all settlements in the agglomeration.

The Pazardzhik conurbation should strengthen its approach to implementing an integrated urban development policy by creating and ensuring high quality public spaces, a modern infrastructure network, improved energy efficiency and sustainable strategies to improve the development of settlements in the region. Targeted financial support is needed in the Pazardzhik agglomeration area to carry out activities that promote economic diversification and create competitive companies and brands, helping to revitalise the local economic community in the area.

The Municipal Development Regulations submitted by the City of Pazardzhik are evasive regarding the potential for development of the city and its opening to a major transport hub of European and national importance. This fact explains the orientation of the town towards the motorway through the creation of an industrial zone. In this sense, work should be done to improve access to the Trakia motorway in the northern part of the city, increasing road access. Urban mobility and accessibility can be improved through new road connections around urban centres.

Key findings from chapter two

In practice, a socio-economic model of regional development has been naturally formed, in which the Plovdiv and Pazardzhik areas can play a key role. Their rate of regional development has a centrifugal role and contributes to the formation of a large urban area of national economic importance. In addition, the formation of the agglomeration area between Plovdiv and Pazardzhik is becoming one of the most heavily urbanized areas in Bulgaria.

The spatial-economic positioning of the South Central Planning Region is of significant importance for the regional development and management of our national territory. The economic, product and technological structure has not changed although the environmental investments have been good so far, but this does not lead to rapid transformation and high growth. In the agglomeration of Pazardzhik, support is needed to carry out activities that promote economic diversification and create competitive companies and brands that will help revitalize the local economic community in the area.

An empirical sociological study was conducted to visualize the processes in the Plovdiv agglomeration and Pazardzhik region. The socio-economic policy pursued over the last 32 years has not led to sustainable economic growth. In the last 5-6 years, imperatively and under the influence of external factors, the South Central Region has been positioned in a type of economy that is based on a decent economic growth based partly on external investments and initiatives of Bulgarians working abroad, through which the country can artificially maintain relative social stability, which also guarantees the maintenance of political stability in the country. This type of economic policy is difficult to predict and can have serious economic and political consequences, having an extremely negative impact on the regional policy.

THIRD CHAPTER GUIDELINES AND OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGGLOMERATION AREAS OF PLOVDIV AND PAZARDZHİK

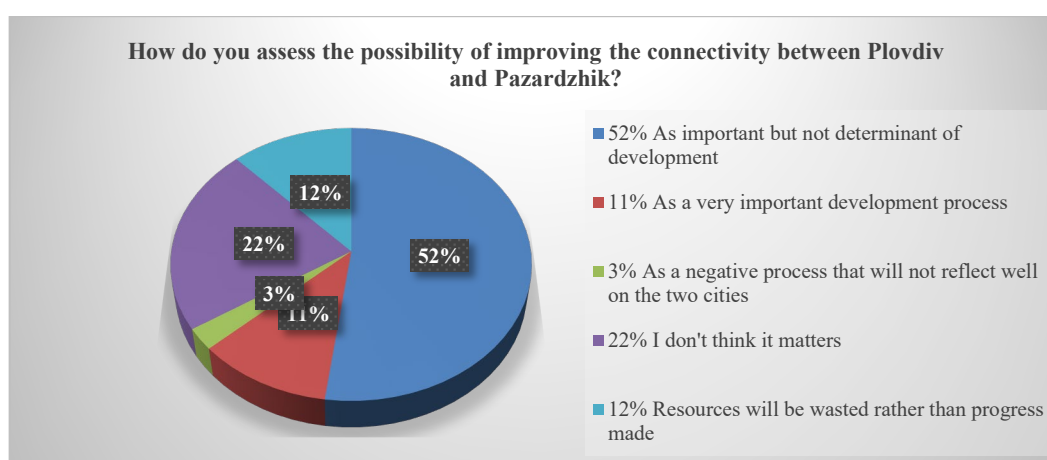
The third chapter of the dissertation examines the prospects and trends for modernization and development of the agglomeration areas of Plovdiv and Pazardzhik and the opportunities for improving the regional development of Bulgaria.

3.4. Need for modernization of national, regional and local infrastructure in the gravity zone of Plovdiv and Pazardzhik

Paragraph 3.1 is devoted to the effective development of the agglomeration in the direction of Asenovgrad - Plovdiv - Pazardzhik, which requires the need to increase the intensity of regional development. This also requires building institutions and partnerships between all levels of government (central, district, regional, municipal), the private sector, donors and civil society. In practice, the region between the two cities has had satisfactory transport links for the last 50 years, but in the new realities it needs to double infrastructure and improve innovative development in order to be more competitive.

An empirical sociological study was conducted to visualize the processes in the Plovdiv agglomeration and Pazardzhik region. Is there a negative socio-economic attitude towards the regional development of the agglomeration around Plovdiv and Pazardzhik? What are the presumed reasons for this; what differences exist between the generations and labor resources that make up the study sample, and whether they are statistically significant; significant dependencies and contours of regional development patterns. Based on the relationships found and the results of the interviews, recommendations are made about general trends in regional and settlement development.

Figure 5 Assessment of the possibility to improve the connectivity of Plovdiv and Pazardzhik

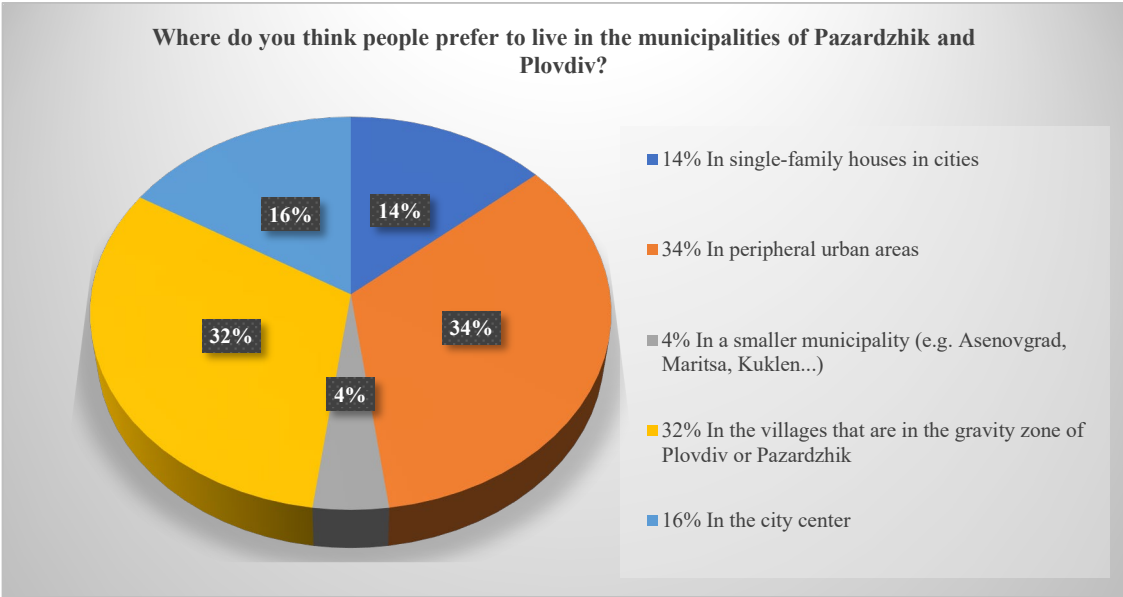


Source. Questionnaire survey

In response to the survey question "How do you assess the possibility of improving connectivity between Plovdiv and Pazardzhik?", 52% of respondents answered that their

assessment of the possibility of improving connectivity between Plovdiv and Pazardzhik should be understood as a set of policies. The high percentage indicates that there is a public opinion in the region that there is a need to build better and more efficient connections between the settlements. For the development of the agglomeration area between Plovdiv and Pazardzhik, it is necessary to develop regional road connections. The roads and infrastructure that will ensure regional connectivity must guarantee the links between the major administrative and economic centres in the regions, as well as between the regions themselves, facilitating their integration.

Figure 6 Preferences for place of residence of people from Plovdiv and Pazardzhik municipalities



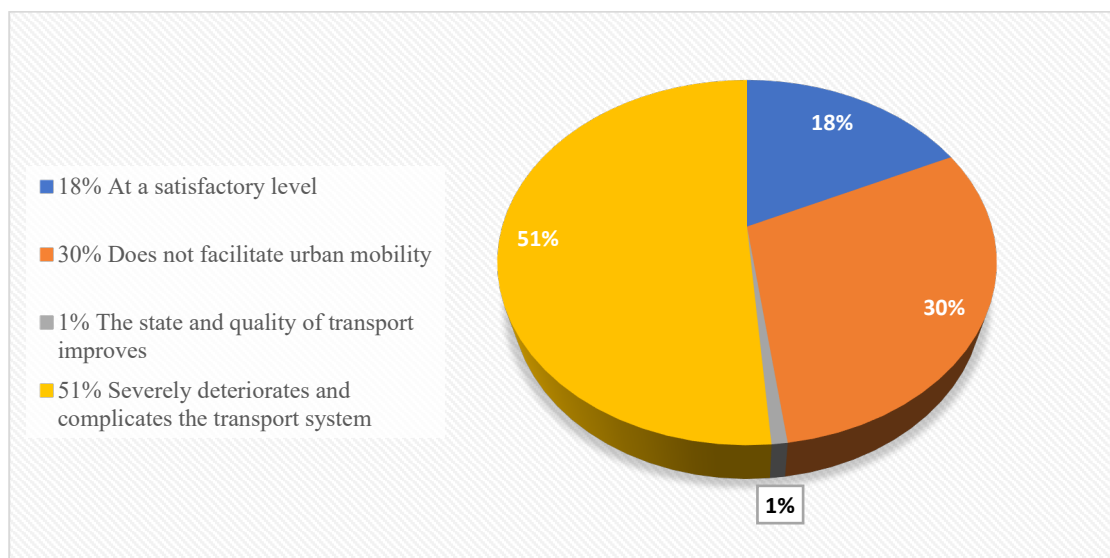
Source. Questionnaire survey

To another question from the survey conducted in the agglomeration area, namely "In your opinion, where do people prefer to live in the municipalities of Pazardzhik and Plovdiv?", 34% of respondents answered that in their opinion people in the municipalities of Pazardzhik and Plovdiv prefer to live "In the peripheral zones of the cities" This means that in the region, in addition to industrial production, the service sector should also be developed. This can be done by encouraging and promoting the implementation of existing legislation on flexible working and teleworking. Just over half of the region's communities are served by rail with the better communications and development opportunities it offers. The rest rely only on road transport, which is not conducive to their socio-economic development. The regional nature of rail transport and the condition of the railway infrastructure and rolling stock limit mass passenger transport increasingly to episodic, seasonal journeys (excluding regular work journeys within 30-60 minutes). All this leads to economic inefficiency and resort to stopping some lines or closing stations and more often stops. In addition, the agglomeration area needs complementarity of funding mainly through EU funds and regional development promotion.

3.5. Applying innovative regional policy as instruments for the development of the agglomeration area between Plovdiv and Pazardzhik.

Paragraph 3.2 focuses on the need to innovate and impose a new approach to human capital management. Thus, in the agglomeration area between Plovdiv and Pazardzhik people's views on development are highlighted. The fundamental question is about adapting the Plovdiv-Pazardzhik agglomeration to more rational new things in management when they are the product of innovative development of local government. The more innovations are introduced in a region, it is assumed that it has great potential for socio-economic development. An important aspect of improving living standards combined with economic innovation is better transport connectivity. For example, the answer to the question "How do you evaluate the development of transport in the municipality of Plovdiv?" is interesting.

Figure 7 Assessment of transport development in Plovdiv municipality

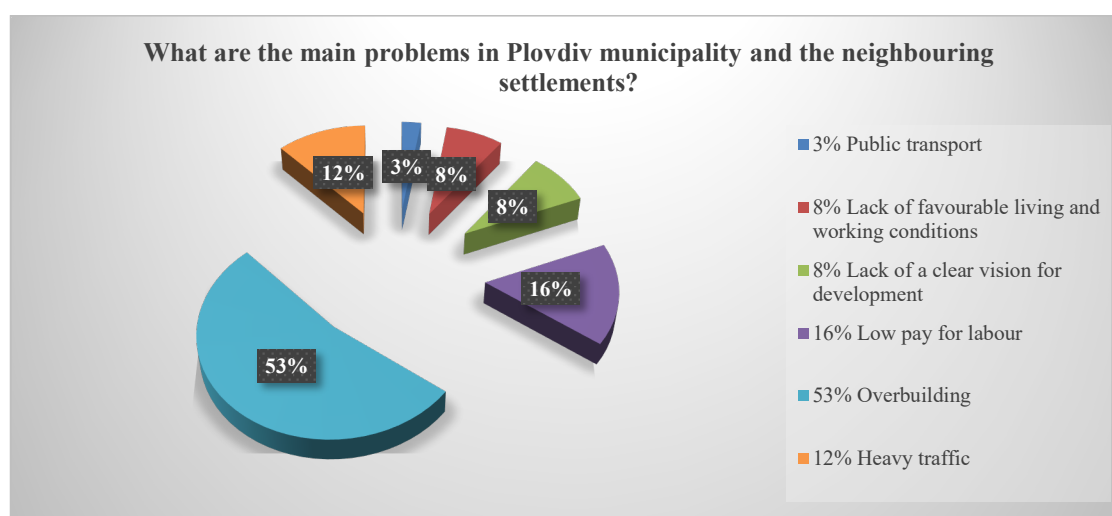


Source. Questionnaire survey

Thus, nearly 51% of the respondents answered that they define the level of transport development in Plovdiv municipality as "The transport system is deteriorating and becoming more complicated". A major problem in the area of the road network in the country and in the region in particular is the continuing lack of completed motorways and expressways along the main TEN-T network. The core network, which is scheduled to be completed by 2030, consists of the sections of the comprehensive network that are of the greatest strategic importance for achieving the objectives of the trans-European transport network. Also important for Plovdiv would be the future S-Bahn, which would use about 47 kilometres of rail transport, according to the Master Plan. The infrastructure is owned by the NK Railway, but freight traffic should be stopped and the route included in the automated rail traffic management. Trains can be an integral part of Plovdiv's urban transport network and obey its rules - traffic lights and stations, which is quite normal for a city. The project will connect all areas of Plovdiv, as well as 11 nearby

settlements, using the existing rail network and creating new connections.

Figure 8 Main problems in Plovdiv municipality and neighbouring settlements?



Source. Questionnaire survey

Here we can highlight that more than half of the respondents in the Plovdiv-Pazardzhik agglomeration see overbuilding as one of the biggest problems in the municipality. Plovdiv and Pazardzhik, as well as their agglomeration areas, are the spatial focus of economic policy and expectations for innovation, clusters and growth areas⁸. Equal distribution, among other considerations, should be understood not literally in terms of geographic distance, but in terms of time and resource expenditure for access. Therefore, geographical location is only one of the access factors, the other main factor being the communication infrastructure and the development of the transport system. Referring to the two new Integrated Development Plans for Plovdiv and Pazardzhik the above problems have been identified and support will be sought to address them.

3.6. Trends in the modernization of the agglomeration areas of Plovdiv and Pazardzhik into innovative economic centers and smart settlements.

Paragraph 3.3 focuses on the need to develop the agglomeration area through innovative development and enforcement of the smart settlement model. The aim of these development policies is to achieve the integration of information and communication technologies, the use of human and social capital to improve the quality of life of citizens and achieve sustainable economic development. This also determines the need for the settlements of the Plovdiv-Pazardzhik agglomeration area to achieve a high level of smart governance. Through the introduction of e-government, user-oriented administrative services are implemented, with convenience and safety realized in every way. Improve the effectiveness and efficiency of services by increasing the return on investment, creating an environment of administrative accountability and transparency in the delivery and decision-making process for e-services,

⁸ Integrated Territorial Development Strategy of the South Central Region, pp.76-80

increasing user confidence in e-security and improving the digital environment protecting their data and rights.

Fostering collaboration between the public and private sectors and urban residents is key to developing smart citizens who will be engaged and empowered to make positive contributions to their cities and communities. New and innovative methods of collaboration can increase engagement. Smart city projects should include plans to ensure transparency and accessibility for citizens, often through open data portals or mobile apps. This allows residents to engage with the data and understand what it is being used for and what it is doing. There should be clear metrics to allow local authorities, citizens, businesses and NGOs to assess progress on the idea of creating smart solutions for each city.

Through smart city apps, residents can also perform personal tasks such as monitoring their homes' energy consumption, paying bills and finding efficient public transport. The concept needs input from academia developing the ideas and technologies, investors and implementers of smart solutions, city governments, but also from citizens using and living in these cities. Citizens need to feel free and comfortable, to have security but also space to develop their own qualities and creativity.

Key findings from chapter three

The model for the effective development of the agglomeration in the direction of Asenovgrad - Plovdiv - Pazardzhik is outlined, requiring the building of institutions and partnerships between all levels of government (central, district, regional, municipal), the private sector, donors and civil society. Outlined for innovative development policies that lead to improved living standards combined with economic innovation, smart development and efficient transport connectivity.

Proposed solutions to overcome problems in the road network in the country and in particular in the region is the continued lack of completed motorways and expressways on the main TEN-T network.

A number of projects have been proposed to improve the quality of the living environment by enforcing the postulates of smart cities. Deployment of plans and programmes to ensure transparency and accessibility for citizens, often through open data portals or mobile applications. Enabling residents to engage with data and understand what it is being used for and what it does. Fostering collaboration between the public and private sectors and city residents is key to developing the smart cities of the future.

CONCLUSION

The present dissertation has brought to the forefront the need to assess and analyze the geo-urban development of the urban areas of Plovdiv and Pazardzhik. This pattern of spatial development is the result of a natural evolution of socio-economic processes in the South Central Planning Region and imposed by an enterprising population and investment by foreign companies.

The analysis and acceptance of the Plovdiv - Pazardzhik agglomeration as an essential element of the national regional policy and a factor of national regional development, managed in a modern way, through smart specialization will undoubtedly lead to more informed solutions for dealing with regional social imbalances within the agglomeration . There is a need to strengthen cooperation between universities, research institutions and enterprises to implement the new horizontal policies in the field of circular economy, industrial transition and expand measures to promote the digitalization of enterprises, with a focus on technologies introducing Industry 4.0.

Today it is clearly seen that there are no universal solutions, there is no model that can guarantee success in urban development, but we can see the processes of urban decentralization and expansion of the urban agglomeration Plovdiv - Pazardzhik, which lead to the emergence of large urban settlements, new complexes and new cultures associated with the development of urban agglomeration. This is agglomeration between Plovdiv and Pazardzhik and is known as one of the main territories that form the bulk of Bulgaria's GDP. According to experts, this range will become increasingly important over the next 20-25 years. Although Bulgaria is still far from smart cities and e-government, which we can see in a number of countries given as an example, by introducing innovative solutions in the development and management of the city.

VIII. REFERENCE FOR THE MAIN SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS IN THE THESIS

1. A review of the theoretical framework for the assessment and analysis of agglomeration areas is provided. The theory and methodology in the literature concerning the concepts related to the formation of agglomeration areas, as well as the spatial organization of urban areas, is enriched and supplemented, with the aim to formulate these concepts exactly and to search for their immanent relationship.

2. An original systematization of the main aspects of the organization and spatial development of the Plovdiv - Pazardzhik agglomeration has been carried out by applying its own tools for monitoring, analysis and evaluation of the spatial organization and functioning of the mentioned agglomeration areas.

3. An empirical study was conducted to visualize the processes in the agglomeration of Plovdiv and Pazardzhik and their adjacent areas, as well as their socio-economic development and public attitudes towards its vision and functioning.

4. A detailed analysis and assessment of the implemented regional development policies having a significant impact on the functioning and development of the agglomeration areas of Plovdiv and Pazardzhik and their importance in the regional economy.

5. The guidelines, trends and possible policies for regional development related to the development of the Plovdiv - Pazardzhik agglomeration area in the context of its regional, national and international importance are outlined.

VII. LIST OF THE DISSERTATION PUBLICATIONS

4. **Petrov, K, Ts. Tolev (2021)** Spatial development of the settlement network and agglomeration areas in the south central region Collection of Papers "Globalism, Regionalism, Security", Publishing Complex - UNWE, ISBN: 978-619232-558-9, p. 149-158
5. **Tolev, Ts. (2021)** Modeling of agglomeration areas in the south central planning region in Bulgaria Journal of Bio-based Marketing vol.1, 2021 p. 59-67 www.journalbbm.wordpress.com
6. **Tolev, Ts. (2023)** Trends in the modernization of Plovdiv and Pazardzhik agglomeration areas into innovative economic centers and smart city in Bulgaria Journal of Bio-based Marketing vol.2, 2023 p. 55-66 www.journalbbm.wordpress.com

VIII. DECLARATION OF ORIGINALITY

I declare that the present dissertation is a wholly author's product and no other publications or developments have been used in its development in violation of their copyright.