



РЕЦЕНЗИЯ

от

проф. д-р БОРИС ТОДОРОВ КОЛЕВ,

(Член на Научно жури, съгласно Заповед № 01-95/03.07.2020 г. на Директора на НИГТГ – БАН).

на дисертационен труд на тема *„Комплексна типологизация на селските райони в Южна централна България“*, разработен от ас. СВЕТЛА ГЕОРГИЕВА ГЕОРГИЕВА, за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ по професионално направление 4.4 НАУКИ ЗА ЗЕМЯТА, научна специалност *„Икономическа и социална география“* с научен ръководител доц. д-р Надежда Илиева,

I. Справка за докторанта:

Кандидатът за придобиване на ОНС „доктор“ Светла Георгиева завършва висшето си образование в СУ „Св. Климент Охридски“, Геолого-географски факултет, където придобива магистърска степен по „икономическа география“ (странознание). Зачислена е като докторант, редовна форма на обучение (Заповед № 01-184/04.08.2015 г.) в НИГТГ – БАН, обучаващо звено – Департамент „География“. В периода на докторантурата С. Георгиева участва в два проекта, свързани с темата на разработвания дисертационен труд – *„Социално-икономически проблеми в развитието на селските територии в България след промяна на социално-икономическата система“* и *„Обезлюдяващи се територии в България и Унгария – влияние на обезлюдяването върху селските селища и селските райони“*. От 1.11.2017 г. е назначена като специалист в НИГТГ – БАН, а от 1.10.2018 г. работи като асистент в същия институт. По изпълнение на образователната програма докторантът е положил съответните изпити, като от справката за постигнатите резултати става ясно, че обучението в значителна степен е ориентирано към придобиване на знания и умения, приложени в работата по дисертационния труд – обучение за работа с програмни статистически пакети, статистически анализ на данни, работа с ГИС. Със Заповед № 01-253/12.10.2018 г. докторантът е отчислен с право на защита. За периода от 2016 г. до сега дисертантът има 4 научни публикации (2 от тях в съавторство) в научни списания и сборник от международна конференция.

II. Обща характеристика на дисертационния труд:

Представената дисертация е с общ обем от 275 страници, от които 240 страници текст, и включва 98 фигури, 11 таблици и 14 приложения. Използваната литература включва 223 заглавия, от които 60 на английски език, като отделно е приложен списък от 70 нормативни и стратегически документа (на български и на английски език), в това число закони и подзаконови нормативни актове с национално значение, както и регулаторни и програмни

документи на ЕС. Справката за литературните източници включва и 12 интернет източника. В дисертационния труд, извън основния текст, са включени 14 приложения, които съдържат обработени статистически данни за всеки от приложенияте в изследването индикатори, корелационни матрици по групи показатели, резултати от извършената проверка на разпределението по показатели, а също и посочените в изследването класификации за статистически цели на Организацията за икономическо сътрудничество и развитие и на Европейския съюз. Представена е също и актуална информация за земеползването в селските райони на Южна централна България от проекта „КОРИНЕ земно покритие 2018“.

В структурно отношение дисертационното изследване се състои от Въведение, Три Глави, Заключение, Приложения и Списък на използваната научна, статистическа и нормативна литература. Текстовата част на дисертацията е допълнително обогатена чрез голям брой качествени карти и многобройни приложения.

Въведение. В него аргументирано е защитен изборът на темата на дисертационния труд, Компетентно са формулирани обектът, предметът, целта и произтичащите от нея пет изследователски задачи. Посочени са и приложенияте сполучливо подбрани и допълващи се методи – географски (териториален), сравнителен, математико-статистически, картографски, ГИС и други (стр. 8).

Глава Първа: „Теоретични аспекти на изследването“ (стр. 12 – 57) е посветена на преглед на използваните основни понятия като „селски район“, „типологизация“ и други. Разгледана е същността на това, що е селски район. Извършен е сравнителен анализ на семантиката и особеностите на селските райони в страните от ЕС и България. Посочени са основните характеристики и евристичната стойност на „типологизацията на селските райони“, както и приликите и разликите с класификациите, които по принцип се прилагат. Последователно са проследени „методическите стъпки“ за типологизацията на общините, формиращи селските райони в ЮЦР. В главата са обхванати и различни аспекти на формулирането и провеждането на съответната политика по отношение на селските райони като концептуална рамка, статистическите класификации и териториалните типологии използвани в ОИСР и ЕС. Разгледана е и съществуващата нормативна уредба, засягаща развитието на тези големи части на страната.

Глава Втора: „Методологични аспекти на изследването“ (стр. 63 – 113) включва обширно и компетентно представяне на обхвата, информационната осигуреност, както и методиката за извършване на типологизация на селските райони. Подробно и обосновано са посочени седемте критерия, чрез използването на които е извършена тази типологизация в дисертацията. Те са: „демография“, „човешки капитал“, „социална инфраструктура“, „техническа инфраструктура“, „икономика“, „взаимовръзки села-градове“ и „околна среда“. Всички те са разработени компетентно, но сред тях се откроява критерият „човешки капитал“. По този начин са обхванати всички подсистеми,

изграждащи цялостният социално-икономическия облик и равнище на развитие на тези части от територията на ЮЦР.

Глава Трета: „Типологизация на селските райони в Южна централна България“ (стр. 115 – 232) е най-съществената част от разработената дисертация на ас. Георгиева.

В началото на тази глава е представена т. III.1. „Социално-икономически профил на селските райони в ЮЦБ“. Това е направено чрез представени и анализирани основни социално-икономически показатели, като *„брутен вътрешен продукт на човек от населението, динамиката на брутната добавена стойност, на обема на преките чуждестранни инвестиции, структурата на заетостта по икономически сектори“*. По-специално внимание, с право, е отделено на специализирани за тази част на ЮЦР дейности като *„добивна промишленост“, „туризъм“* и *„земеделие“*.

В следващата т. III.2 „Демографски тенденции. Тематични клъстери „Демография“ са анализирани *„състоянието и тенденциите в демографското развитие на селските райони в ЮЦБ“*. Това е направено чрез използването на коефициентите за *„раждаемост, на обща плодовитост, за смъртност, за механичен прираст“*, както и въз основа на относителните дялове на *„населението под трудоспособна и над трудоспособна възраст“*. Във връзка с относителния дял на населението над трудоспособна възраст е изчислен и *„индекс на застаряване“*.

Чрез прилагане на един от методите на многомерния статистически анализ, а именно клъстерен анализ, изследваните 51 общини, формиращи селските райони в ЮЦБ, са групирани по относителната близост на проявлението на използваните показатели, в тематични клъстери

Първата група тематични клъстери – „Демография“ се състои от 5 групи общини. Според демографското си състояние те са оценени така: **Клъстер 1** (10 общини) – Септември, Велинград, Ракитово, Пещера, Кричим, Стамболийски, Раковски, Садово, Любимец и Симеоновград) се отличава с *благоприятно демографско състояние*. Общините от **Клъстер 2** (Карлово, Марица, Родопи, Перущица, Куклен, Свиленград, Харманли, Стамболово и Минерални бани) се намират в *умерено благоприятно демографско състояние*. **Клъстер 3** включва следните 13 общини: Сопот, Доспат, Борино, Рудозем, Мадан, Черноочене, Ардино, Неделино, Златоград, Джебел, Кирково, Момчилград и Крумовград. Полученият резултат определя, че този най-голям клъстер заема *междинно положение по отношение на демографското си състояние*. В **Клъстер 4** са обхванати 8 общини (Брацигово, Лесичово, Стрелча, Съединение, Калояново, Брезово, Първомай и Маджарово), намиращи се почти по средата на ЮЦР. За тях е получен интересен резултат. Ас. Георгиева е установила, че е налице положителен механичен прираст, но, той не може да компенсира високата смъртност, поради влошената възрастова структура на населението и неговият брой намалява. Логично общините от този клъстер са определени, че се намират в *умерено неблагоприятно демографско състояние*. Последният **Клъстер 5** е образуван от 10 общини (Хисаря, Панагюрище,

Белово, Батак, Девин, Чепеларе, Лъки, Баните, Ивайловград и Тополовград). С изключение на Хисаря, Панагюрище, Белово и Тополовград, останалите общини се намират в Родопите и за населението им са характерни: ниска раждаемост, висока смъртност, ниска степен на обща плодовитост и отрицателен механичен прираст. Всичко това ги поставя в *неблагоприятно демографско състояние* всички общини от този клъстер.

Освен компетентният и подробен анализ на актуалното демографско състояние на изследваните общини, трябва да изтъкна използването на показателя „обща плодовитост“, чрез който сполучливо се обогатява изследваната проблематика в т. III. 2.

В следващата т. III.3. **Анализ на човешкия капитал. Тематични кръстъри „Човешки капитал“** са изследвани основните характеристики, които формират това понятие. За съжаление, това е много трудна изследователска задача, основно поради липса на изходна статистическа информация, освен за образователното равнище на населението. А би трябвало да се обхванат и други негови страни като структура на квалификационно равнище, доходи по сектори и други. Независимо от тези обективни трудности, ас. С. Георгиева е извършила компетентен анализ на човешкия капитал на изследваните общини чрез образователното равнище на населението. За тази цел са използвани относителните дялове (в %) на два основни показателя – *население със средно и по-високо образование* и *лица, които никога не са посещавали училище*.

Приложеният клъстерен анализ е отделил 5 тематични клъстера. **Клъстер 1** обхваща 5 общини (Панагюрище, Стрелча, Сопот, Белово и Чепеларе). Като цяло тези общини *състоянието на човешкия капитал в този клъстер е благоприятно*. В него рязко се откроява община Сопот, в която населението със средно и по-високо образование е над 70 %. В **Клъстер 2** са включени 9 общини почти изцяло от област Смолян. Оценката за състоянието на човешкия капитал в него е определена като *умерено благоприятна*, защото относителният дял на напусналите училище е много нисък. Следващият **Клъстер 3** е формиран от 12 общини. Като цяло се отличава с по-благоприятни средни стойности по отношение на делът на населението със средно и по-високо образование и дял на лицата никога не посещавали училища. Това състояние го поставя в *междинна категория*. **Клъстер 4** е образуван от най-голям брой общини, разположени основно в Западните Родопи и Горнотракийската низина. Изследователката Светла Георгиева е оценила състоянието на човешкия капитал в тези 14 общини като *умерено благоприятно*. Тази оценка се основава на по-ниският дял на населението със средно и по-високо образование, но и на по-ниският дял на лицата никога не посещавали училище. Последният **Клъстер 5** обхваща 10, главно общини от Източните Родопи. И по двата използвани при изследването показатели, техните стойности са доста под средните за селските райони на ЮЦР, което закономерно общото състояние на човешкия капитал в тези общини е оценено като *неблагоприятно*.

Точка III. 4. **Анализ на социалната инфраструктура. Тематични клъстери „Социална инфраструктура“** е посветена на състоянието на

основните ѝ подсистеми – Ако се приеме, а то е логично, че *Социалната инфраструктура е система*, то тя основно се състои от *Образователна подсистема* (относително изменение на броя на училищата, на защитените, както и на средишните училища), *Здравна подсистема* (брой на общопрактикуващите лекари, на лекари на 10 хил. д. от населението, осигуреност с болнични легла също на 10 хил. души, абсолютно изменение в броя на лекарите на 10 хил. д. за периода 2004 – 2016 година), *Културна подсистема* (брой читалища на 10 хил. д. население).

Клъстъризационният алгоритъм е формирал 5 клъстъра на социалната инфраструктура. **Клъстър 1** е образуван от 10 общини (Септември, Ракитово, Батак, Стамболийски, Перущица, Кричим, Родопи, Куклен, Раковски и Сопот). Според приетата оценъчна скала, създадена от ас. Георгиева, той е в *благоприятно състояние* на този тип инфраструктура. В **Клъстър 2** са включени 11 общини от които 7 са в родопската част на ЮЦР. Получените резултати позволяват да се направи извод, че клъстърът е в *умерено благоприятно състояние*. Следващият **Клъстър 3** обхваща 10 общини (Белово, Брацигово, Съединение, Хисаря, Стрелча, Чепеларе, Неделино, Стамболово, Симеоновград и Тополовград, т.е. общини от Горнотракийската низина, Средна гора, Родопите и Сакар). Отличава се с намаление на броя на лекарите и училищата, но е в *добро състояние* по отношение на читалищата. Като цяло заема *междинно положение* съобразно състоянието на социалната инфраструктура. **Клъстър 4** е съставен от 13 общини от Горнотракийската низина и Родопите (Лесичово, Калояново, Марица, Садово, Минерални бани, Черноочене, Ардино, Джебел, Момчилград, Крумовград, Кирково, Рудозем и Любимец). Наличната социална инфраструктура в този клъстър е в *умерено неблагоприятно състояние*, особено по отношение на намаляването на броят на лекарите. Последният **Клъстър 5** се състои само от 5 общини (Брезово, Лъки, Баните, Маджарово и Ивайловград). Отличава се с малко достъпност до специализирано медицинско обслужване, намаляващ брой лекари, както и ниски стойности по отношение на броя на читалищата. Всичко това е довело до извода, че в този клъстър е налице *неблагоприятно състояние* на социалната инфраструктура.

Точка III. 5. **Анализ на техническата инфраструктура. Тематични клъстъри „Техническа инфраструктура“** се състои от внимателен критичен преглед на състоянието на тази важна система. Анализът обхваща *пътната, жилищната, информационната и комуникационната мрежа* (подсистеми), чрез следните използвани индикатори: гъстота на пътна мрежа, относителни дялове на автомагистрали, първокласни пътища, на панелни, стоманобетонни и тухлени жилища, на население, свързано с канализация и на достъп до широколентов интернет. При изследването са отделени 5 клъстъра. **Клъстър 1** е образуван от 8 общини, две от Подбалканските котловини (Сопот и Карлово) и 6 в горнотракийската низина (Белово, Раковски, Харманли, Любимец и Свиленград). Общата оценка е, че те са в *благоприятно състояние* по отношение на техническата си инфраструктура. **Клъстър 2** обхваща 6 общини от низината (Септември, Лесичово, Стамболийски, Кричим, Садово и Марица). Отличава се с най-високата гъстота на пътната мрежа и най-висок дял на всички жилища, но е с ниски стойности по отношение на достъпа до канализация. Като цяло ас.

Георгиева е оценила състоянието на тези подсистеми като *умерено благоприятно*. Следващият **Клъстер 3** е с най-голям брой общини – 15 от основните физикогеографски ареали на ЮЦР – Средна гора, Горнотракийската низина, Родопите и Сакар. В него е установено, че делът на автомагистралите и първокласните пътища и гъстотата на пътната мрежа е под средния за селските райони в ЮЦБ. Общините са със сравнително развита канализация и добро състояние на жилищния фонд.. Клъстерът заема *междинно положение*. В **Клъстер 4** са 8 общини, четири от които (Хисаря, Съединение, Калояново и Брезово) са в низината, а останалите са в родопската част (Девин, Борино, Чепеларе и Лъки). Клъстерът е характеризирен с много ниска пътна гъстота, недобре развита канализационна подсистема и сравнително остарял жилищен фонд. Всичко това е дало основание да бъде оценен, че се намира в *умерено неблагоприятно състояние* на техническата си инфраструктура. Последният **Клъстер 5** включва 13 общини от Родопите. Състоянието на жилищния фонд и канализационната подсистема е оценено като лошо. Нисък е и относителният дял на качествените пътища. Преценката е *неблагоприятно състояние* на техническата инфраструктура.

Точка III. 6. Анализ на икономическото състояние. Тематични **клъстери „Икономика“**. Обект на анализ е проявлението на 4 критерия – *пазар на труда, доходи и условия на живот, туризъм и земеделие*. Те са изразени общо чрез 7 индикатора в проценти – *коэффициент на заетост, равнище на безработица, брутна годишна работна заплата, нетни приходи на нефинансови предприятия, дял на заетите в хотелиерството и ресторантьорството, на заетите в земеделието и дял на горските площи*. Тази точка съдържа също 5 клъстера. **Клъстер 1** е образуван от 4 общини (Панагюрище, Сопот, Марица и Лъки). Той се отличава с висока заетост, особено в Сопот, висока работна заплата и нисък дял на лицата под линията на бедност (община Панагюрище). Величините на тези и останалите индикатори са позволили клъстерът да бъде оценен, че е в *благоприятно икономическо състояние*. В следващият **Клъстер 2** са попаднали 9 общини, между които Съединение, Раковски, Първомай и други. Стойностите на индикаторите за безработица, заплата и други са около, а някои и над средните за селските райони на ЮЦБ. Според направения сравнителен анализ тези общини се намират в *умерено благоприятно икономическо състояние*. **Клъстер 3** е съставен от най-голям брой общини – 14, между които Карлово, Септември, Белово Куклен и други. Заетостта в клъстера е малко над средното за селските райони равнище, работната заплата, както и на лицата под чертата на бедност са близо до него. Това е позволило тези общини общо да бъдат определени, че са в *междинна категория съобразно икономическото си състояние*. В **Клъстер 4** влизат 11 общини основно от северните и източните части на ЮЦР като Стрелча, Хисаря, Стамболово, Маджарово и други. Пазарът на труда и доходите на населението са в *неблагоприятно състояние*. Бедността е над средното равнище спрямо средното за селските райони. В по-добро положение е туризмът. Но, като цяло състоянието на този клъстер е оценено като *неблагоприятно*. **Клъстер 5** е съставен от 12 общини, разположени в Родопите (Велинград, Ракитово, Доспат, Борино и други). Тези общини се

отличават с висока безработица и бедност и ниски доходи. Поради тези причини икономиката им е в *неблагоприятно състояние*.

Точка **III. 7. Анализ на взаимовръзките села – градове. Тематични кльстъри „Взаимовръзки села – градове“**. Важни индикатори, които характеризират тези връзки са: *дял на населението при ежедневните трудови пътувания и население, живеещо на повече от 30 и на 45 минути от общинските центрове*. Тази точка включва също 5 кльстъра. Най-голям е **Кльстър 1** с 16 общини повечето, от които, са сравнително близо до Пловдив и Пазарджик и това от личи от благоприятните транспортни разстояния. Ето защо този кльстър се отличава с *благоприятно състояние на анализираниите връзки „села – градове“*. Десетте общини от **Кльстър 2** (Панагюрище, Пещера, Батак, Първомай и други) са също относително добре транспортно свързани и с основание е направен изводът, че са в *умерено благоприятно състояние*. В следващият **Кльстър 3** влизат 13 общини от северните и южните части на ЮЦБ (Сопот, Карлово, Доспат, Борино, Лъки и други). Тези общини са в *междинно положение* относно връзките „села – градове“. **Кльстър 4** е формиран от 7, предимно родопски общини, които са в *умерено неблагоприятно състояние*. Последният **Кльстър 5** е образуван само от 4 общини (Хисаря, Велинград, Девин и Ивайловград). Като цяло тези общини се отличават с най-ниска мобилност на населението си и затова е преценено, че са в *неблагоприятно състояние* по отношението „села – градове“.

Точка **III. 8. Анализ на състоянието на околната среда. Тематични кльстъри „Околна среда“**. И тук са отделени също 5 кльстъра. Те са оценени по следния начин чрез 3 индикатора – *дял на населението свързано с ПСОВ, на население обхванато от организирано сметосъбиране и обем на образувани битови отпадъци на човек*. Състоянието на околната среда в съставеният от 8 общини **Кльстър 1** (Сопот, Хисаря, Панагюрище, Кричим и други) е оценено като *благоприятно*. **Кльстър 2** е образуван от 7 общини, повечето, от които са в Източните Родопи. В тях околната среда е преценена като *намираща се в умерено благоприятно състояние*. В **Кльстър 3** също влизат 7 общини, като повечето от тях са разположени в низинните части на ЮЦБ. Общата оценка за тях е, че са в *междинно положение* относно качествата на околната среда. Най-голям брой общини – 26, са включени в **Кльстър 4**. Повечето от тях са разположени в Родопите. Състоянието на околната среда е определено като *умерено неблагоприятно*. Като *неблагоприятно* е оценено състоянието на средата в последния **Кльстър 5**, съставен само от две общини (Джебел и Маджарово).

Точка **III. 9. Комплексна типологизация на селските райони в Южна централна България**. Това е последната и най-важна част на цялата дисертация. Извършената повторна кльстързация основана на получените оценки в тематичните кльстъри, е позволила да се отделят 5 типа групи (кльстъри) от общини. Общините от **Тип 1** (Панагюрище, Сопот, Мадан, Рудозем и Златоград) се отличват с *благоприятно състояние на човешкия капитал и околната среда и междинно до благоприятно икономическо равнище*. Общата преценка е, че те са в *благоприятно състояние*. **Тип 2** включва 16

общини, повечето, от които, са в Горнотракийската низина (Септември, Стамболийски, Кричим, Куклен, Садово, Марица, Родопи, Раковски и Първомай, Харманли, Симеоновград и Свиленград), а останалите са разположени в Западните Родопи. Общата оценка за този тип е, че тези общини да в *умерено благоприятно състояние*. Следващият **Тип 3** (Калояново Съединение, Брацигово, Батак, Лесичово, Белово, Лъки и Тополовград) са общини в *междинно положение*. В **Тип 4** попадат 11 общини (Стрелча, Хисаря, Велинград, Доспат, Борино, Девин, Чепеларе, Баните Неделино, Любимец и Ивайловград). Тези общини се характеризират с *умерено неблагоприятно състояние* според проявлението на използваните в изследването критерии и индикатори. В последният **Тип 5** са обхванати 10 общини, повечето от които са разположени в Източните Родопи (Маджарово, Кирково, Джебел и други). Тази група (тип), като цяло е в *неблагоприятно състояние* по отношение на стойностите на приложените индикатори.

III. Оценка на приносите в дисертационния труд

Ас. Светла Георгиева е обособила 4 приноса. Като цяло приемам приносите, но имам забележка към Принос 1. Според мен в него се съдържа още един принос, който не е обособен отделно. Отнася се за извършения „сравнителен анализ на дефинициите, класификациите и типологиите, които се прилагат за определяне на бъдещите политики за тези райони”, имат се предвид селските райони. Допуснат е и един пропуск, който съм отбелязал по-долу в критичните бележки.

IV. Критични бележки

1. Не е било необходимо в заглавията на точките, които формират Глава Трета да има повторения. Например, **Анализ на състоянието на околната среда. Тематични клъстери „Околна среда”**. Можело е да се избегне повторението на изрази „околна среда” при тематични кръстърки. Очевидно е, че те се отнасят за анализа на околната среда.
2. Пропуск е, според мен, отсъствието на принос, който да съдържа оценъчната скала използвана в дисертацията.
3. Интерес представлява идеята за използване в изследването на информация за земеползването в селските райони на Южна централна България. Тя дава актуална и подробна информация, която безспорно допълва това изследване, но приложената карта по кодове земно покритие е трудно четима (Приложение 5).

V. Публикации по темата на дисертационния труд

Ас. Светла Георгиева е приложила две публикации, от които една в съавторство, при която, тя е първи автор и една самостоятелна:

1. **Георгиева, С. Н. Илиева, 2016. Регионални особености в демографските процеси на селското население в Южна централна България в края на XX и началото на XXI век. – В: Сб. Доклади от Пета международна**

научна конференция *Географски науки и образование*, ШУ „Еп. К. Преславски”, 4-5 ноември 2016 г., Шумен, стр. 264 – 272.

2. Георгиева, С, 2018. Дефиниране на селските райони. – *Проблеми на географията*, кн. 1-2, стр. 35-51.

Авторефератът напълно съответства на структурата и съдържанието на дисертационния труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Като имам пред вид постигнатите безспорни научни резултати и приноси, компетентното прилагане на съвкупност от географски, икономически, математико-статистически, картографски и ГИС – методи, точният научен език, дълбокото познаване на изследваната територия, спазването на всички изисквания на нормативната база (ЗРАСРБ и неговия правилник, както и Правилника на НИГГГ за прилагането на закона) предлагам на Членовете на Уважаемото Научно жури да вземат следното решение:

Да присъдят на ас. **СВЕТЛА ГЕОРГИЕВА ГЕОРГИЕВА** образователната и научната степен **ДОКТОР** по Професионално направление 4.4 **НАУКИ ЗА ЗЕМЯТА**, Научна специалност „Икономическа и социална география“.

14 август 2020 г.

СОФИЯ

РЕЦЕНЗЕНТ:

(проф. д-р Борис Т. Колев)