

## РЕЦЕНЗИЯ

От

проф. д-р Климент Найденов

СУ „Св. Кл. Охридски”, Геолого-географски факултет,  
катедра „Регионално развитие“

върху дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен  
“доктор” по:

област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика  
професионално направление: 4.4 „Науки за Земята”,  
научната специалност: Икономическа и социална география

Автор на дисертационния труд: Ирена Митева Илиева-Иванова  
докторант на редовна подготовка  
в катедра „Социалноикономическа география”,  
при Геолого-географски факултет,  
на Софийски университет „Св. Климент Охридски”

Тема на дисертационния труд:

„Телекомуникациите, като фактор за развитие на руралните  
(селските) райони”

Представеният дисертационен труд е едно научно съчинение, което се характеризира с добър подбор на актуална тема с национален, регионален и локален обхват, открояваща се с изявен интердисциплинарен характер, както и добро съчетание на текст и приложения в съдържанието.

Пионерният характер на изследването не само в географската, но и в по-широката научна общност е голямо предизвикателство, за докторанта така и за научния ръководител. Недостатъчната осигуреност на конкретни научни изследвания по тематиката на проучването от една страна задължава изследвателя да създава своя специфична

методология и методика с помощта на своя научен ръководител, с която да обезпечи изпълнението на поставената цел и задачи.

Дисертационният труд е посветен на комплексна географска тематика, обусловена от недостатъчната професионална осъзнатост относно факторното влияние на телекомуникациите в регионалното и локално развитие на руралните (селските) райони. Съществена роля в тази връзка и мотив за избора на темата има все по засилващата се необходимост от въвеждане на дигитализиране, както на бита така и на производствените процеси в редица сфери на икономиката, развиващи се на територията на руралните райони. Тези процеси се превръщат в основно средство за привличане на бизнес инвестициите, а с това и на високо квалифицирани специалисти, които не само да работят, но да живеят в тези райони.

Обективната и безспорна необходимост в науката и обществената практика налага методическо надграждане в научното изследване и на тази основа критичен анализ на съществуващите авторски проучвания. На основата на подробен преглед на различни, взети вкупом елементи, кореспондиращи с ролята на новите технологии и техните приложения в руралното развитие, можем да установим *значителна празнина* в научната литература във връзка с тяхното приложение в различни аспекти на социалния и стопански живот в руралните райони. Наред с това подобни национални, регионални или локални географски изследвания, биха затвърдили позициите на катедра „Социалноикономическа география”, която администрира преподаването в Магистърска програма „Развитие и управление на селските райони”, както и преподаването на дисциплини с подобно съдържание в рамките на Геолого-географския факултет, след успешното зачисляване и защита на докторската теза.

Процедурата за придобиване на ОНС „доктор по...” е в проф. направление 4.4. Науки за Земята с дисертант Ирена Илиева Иванова. Определен съм със Заповед РД-38-116/18.02.22 г. за член на научното жури. Всички срокове са спазени. Всички документи получих пълнокомплектни, съгласно нормативните документи. Становището по дисертацията е изготвено съгласно законовите изисквания (ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника на СУ „Св. Климент Охридски“). Данни за кандидата. Ирена Иванова е завършила бакалавърска програма „Връзки с обществеността“ от ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“ през 2007 г., а през 2008 г. завършва и магистърска програма „Медии и реклама“ отново във същото ВУ. През 2017 г. вече в СУ завършва и магистърска програма „Развитие и управление на селските територии“. Зачислена е в редовна докторантура през 2018 г. Владее английски език на ниво C1.

Дисертационният труд е в общ обем от 193 страници, от тях 175 страници основен

текст. Той се състои от въведение, четири глави и заключение. В текста са включени 43 фигури (в т.ч. карти, диаграми и графики) и 19 таблици. Списъкът с използваната литература е с общо 48 източника – 22 на кирилица, 17 източника на латиница и 9 интернет адреса. В нея са включени, разнообразни по своя изследователски характер публикации - научни монографии, статии и доклади, нормативни, стратегически и планови документи, имащи отношение към проучването. Отделно е приложен списък на три собствени самостоятелни публикации по темата на дисертационния труд. В обем от три страници е списъкът на използваните съкращения, таблиците и фигурите в дисертацията. Приложенията към дисертацията (в същото книжно тяло) са пет броя, с обем 12 страници. Те включват две карти и 4 таблици с текстова и статистическа информация.

Във въведението е обоснована актуалността на темата на изследването и личната мотивация за нейния избор. Формулировката на изследователския обект е коректна, а на предмета на изследването се нуждае от прецизиране. Според нас целта на дисертационното изследване, отразява максимално темата на работата и подчертава географския характер и най-вече принос на проучването. Според нас още тук в началото на дисертационното изследване е необходимо уточняването и аргументацията на авторското виждане за еднаквото съдържание на понятията „рурални райони” и „селски райони”.

За изпълнението на целта са формулирани 10 изследователски задачи, с които в максимална степен се търси изпълнение на авторските търсения. Те осигуряват необходимия баланс в съдържанието на работата, следвайки утвърдения алгоритъм на подобни проучвания от общото към частното и от теорията към практиката. Необходими са корекции в някои от задачите, което да съдейства за тяхното оптимизиране.

Основната *хипотеза* подкрепяна от автора, че все повече обществото и бизнеса осъзнава ползите от дигитализация на живота и производствените процеси, чрез предоставянето на все повече електронни публични, социални и бизнес услуги, което би спомогнало за повишаване на инвеститорския интерес в руралните райони и значително намалило миграцията от малките и средни населени места към големите градски ареали, е сравнително подходяща. Тя подчертава зависимостта между разработването и прилагането на една нова политика за поощрение на все по-широко приложение на дигитални системи, което би съдействало за оптимизация на производствени разходи в агробизнеса и би довело до увеличаване на средствата за инвестиции в техника, наемане на работна ръка и повишаване на производителността на стопанските субекти, както и на живота в руралните локални общности.

Комплексния характер и същевременно пълнота на формулираната работна хипотеза,

създават условия за обективна оценка на методическия инструментариум и практическите действия при създаването и провеждането на политиката за рурално развитие.

Воден от интердисциплинарния характер на темата, подобраният от докторанта методологически инструментариум в изследването се основава на комплексна методика, включваща общонаучни и частни методи и подходи за проучване и анализ. Те са съобразени с тематиката, целевата аудитория и приложимостта на научната разработка в практиката. Водещ научен подход е пространственият (хорологическият). Методичното разнообразие включва общонаучните - сравнителен, аналитичен и графичен анализ, както и редица частни методи на изследване - литературен, географски, картографски, математико-статистически, исторически. Автора е описал конкретно къде и как в проучването са приложени съответните изследователските методи. Наред с това, в връзка с предмета на изследването са приложени методи от някои техническите науки. За целите на предложени авторски методичен алгоритъм се обогатяват теоретичните знания като се надгражда и се предоставя задълбочен анализ и оценка с практически доказателства за приложимостта на IoT (Internet of Things / Интернет на нещата) платформите, като средство за дигитализация на процесите в аграрния сектор, като основен икономически отрасъл в руралните райони. В това отношение заслужава специално внимание реализираната идея за IoT платформа, под наименованието ANGIE, която се характеризира със своята уникалност към този момент на технологичният пазар в България. Посредством нея се предоставят редица добри практики, в които тези технологии намират приложение и имат пряк ефект върху оптимизация на приходите, повишаване на ефективността на бизнеса и неговото самоконтролиране в следствие на комплекс от системни действия.

Основните трудности потвърждават проблемите на редица изследователи в тази област на научното познание, които срещат те, както и самия редовен докторант, които са продиктувани не само от липсата на статистическа информация за социалните дейности и особено икономическите активности на регионално и локално ниво, недостатъчната професионална компетентност в администрацията, но и от тяхната незаинтересованост от пропичащите в техните пространствени общности процеси. Използването на готови методологични алгоритми за изследване на специфичната тематика е силно лимитирано от пионерния характер на разработката, а сериозният дефицит на достатъчно експертни оценки, както в научната литература така и в обществената практика, налага създаване на собствени маркери в процеса на проучване на процесите и обектите.

В първа глава (в обем от 17 стр.) със средствата на теоретичния анализ и синтез, в съчетание с хронологичния подход, са разкрити съществени концептуални страни на редица

научни направления, които изследват проучваната проблематика, тяхното състояние, научно съдържание и методология, използван инструментариум. На тяхна база са изведени някои основни категории и понятия, използвани в дисертационния труд, като са цитирани редица научни изследвания по темата. Нашата препоръка е да се задълбочи проучването и обзора на повече изследвания на автори, свързани с руралните райони, както с теоретико-методологичен, така и с приложен характер в България, което ще помогне за обогатяването и утвърждаването на възприетата методология, методика и понятиен апарат използван от автора. В текста има автори без посочени заглавия в литературната справка, а някои заглавия от литературата не са цитирани в текста. Препоръчваме в прегледа да се проучат допълнителни литературни източници и автори, чиито публикации са свързани изследователската тематика, което би подпомогнало работата и би повишило научната ѝ стойност. Насочваме вниманието на автора към използването на някои термини, което изисква ясна обосновка и обективна интерпретация.

Извършеният във втора глава (в обем от 13 страници) анализ на телекомуникациите и тяхното въздействие върху пространственото развитие, е пряко свързан с същността и класификация на основния изследователски елемент – телекомуникационните мрежи и услуги. Той подходящо акцентира върху хронологията в развитието на телекомуникационната индустрия и основните характеристики на видовете мрежи, както и платформите от най-ново поколение. Текстът на изложението е стегнат и целенасочен. Според нас логично би било тази част да завършва с обобщения и изводи произтичащи логично от направения анализ, които да се фокусират върху пространствените ефекти от развитието и съвременното състояние на телекомуникациите.

Съществено място в изследването заема трета глава (в обем от 95 стр.), в която се разглежда и анализира развитието и съвременното състояние на селските райони в България. Логично автора се спира последователно на основни демографски, селищни, социални, икономически и инфраструктурни характеристики на тези територии като се отчитат предизвикателствата, пред които са изправени. Специално място в анализа заемат въпросите, свързани с основни елементи от пазара на труда като намаляване на нивата на безработицата и разширяване на начините за осигуряване на работни места и алтернативна заетост. В изложението са направени изводи произтичащи от анализа, които са свързани с влиянието на телекомуникациите върху важни инструменти в политиката за рурално развитие като - Smart Villages и Smart City, , екологизацията и диверсификацията на руралната икономика, дигиталната сигурност, специализираните форми на туризъм, възможностите и предизвикателствата в пандемичната ситуация от COVID-19. Значителния обем на тази

глава от работата, според нас се нуждае от оптимизиране като се оформи една нова глава, която да се фокусира върху дигитализацията на всички дейности (културни, социални, икономически и др.) в руралните райони и тяхното въздействие върху живота хората и бизнеса. Част от заглавията в отделните части се нуждаят от прецизиране, както и тяхната номерация.

С преобладаващо практическо за локалното развитие значение и приносен характер е четвърта глава (в обем от 15 стр.), посветена на разработването на концепция за услуги базирани на Интернет на нещата, създаването на IoT платформата ANGIE и реализацията на телекомуникационни услуги предназначени за дигитализация на агро бизнеса и други дейности в руралните райони в България. Тя е с най-голямо приложно значение в дисертационното изследване, с най-сериозен приносен характер, доказващ конкретната изследователска работа на дисертанта. Направеният преглед на възможностите за реализация в отделни стопански направления показва много добро познаване на изследваните процеси явления и обекти. Пространствената им локализация потвърждава ролята на географския фактор, което повишава мястото на подобни научни изследвания. Обективният характер на анализа на процесите по оценка въздействието на предложените практики, ясно показва изследователският опит и практическа подготовка на дисертанта като част от процеса. Прегледа на практико-приложните изследвания на места може да бъде не само информативен но и по-подчертано оценъчен, което би улеснило изводите и заключенията в края на главата, които са кратки.

Заключението на работата е от три страници, които не правят достатъчно задълбочено обобщение на анализа и е необходимо в тази част то да продължи, което произтича естествено от обема на проучването. Това ще повиши неговата научна и особено практико-приложна стойност. Изводите в края се нуждаят от конкретика, която ще повиши практическото значение на изследването и ще подпомогне действията на националните, регионални и локалните власти при формулирането на бъдещите приоритети на политиката на развитие на руралните райони в България.

Приложените от автора картни и информационни материали, онагледят и допълват много сполучливо пространствения анализ на изследваните явления, процеси и обекти, и обогатяват научните и приложни приноси на автора.

Дисертантът отбелязва 3 научни публикации по темата. Те са достатъчни съгласно минималните наукометрични показатели.

Според нас подходящо би било формулираните приноси на изследването да бъдат диференцирани в отделни направления – научно-теоретични и практико-приложни.

Въз основа на проучените и приложените от докторанта различни методи на изследване, обективно изведените резултати, направените обобщения и изводи считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Р. България и Правилника за неговото приложение, което ми дава основание да го оценя ПОЛОЖИТЕЛНО.

Във връзка с това ще гласувам ЗА и си позволявам да предложа на настоящото научно жури да гласува също положително и да даде на Ирена Илиева-Иванова образователната и научна степен “доктор” по професионално направление: 4.4 „Науки за Земята”, научна специалност „Икономическа и социална география”.

31.03.2022г.

София

ИЗГОТВИЛ

РЕЦЕНЗИЯТА: .....

( проф. д-р Климент Найденов)