УНИВЕРСИТЕТ
по Архитектура, Строителство и Геодезия
1046 София, бул. "Хр. Смирненски" №1
Регистрационен индекс и дата
391/29.08.2025г.

РЕЦЕНЗИЯ

от **проф. д-р инж. Пеньо Димитров Пенев**, пенсионер кат. "Приложна геодезия", Геодезически факултет, УАСГ

на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор" в професионално направление 5.7 „Архитектура, строителство и геодезия", научна специалност „Приложна геодезия"

Автор на дисертационния труд: **инж. Мариян Георгиев Генчев**, докторант по докторска програма „Обща, висша и приложна геодезия, кадастрални и геоинформационни системи"

Тема на дисертационния труд: **„Модели на данни за устройство на територията и инвестиционно планиране"**

Научен консултант: **доц. д-р инж. Антонио Ангелов**

1. Общо описание на представените материали

- Заповед № 301/05.06.2025 г. на ректора на УАСГ за назначаване на научно жури във връзка с процедурата за защита на дисертационния труд на инж. Мариян Георгиев Генчев;

- Протокол № 151/3.06.2025 г. на факултетния съвет на Геодезически факултет за откриване на процедура за защита;

- Заповед № 298/01.04.2025 г. на ректора на УАСГ за отчисляване на инж. Мариян Георгиев Генчев от аспирантура с право на защита;

- Автобиография в европейски формат;

- Дисертационен труд от 169 стр.;

- Автореферат – 54 стр. ;

- Списък на научните публикации на дисертанта – 4 бр. (3 самостоятелни и 1 в съавторство);

- Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;

Прегледът на всички представени документи показва, че те напълно отговарят на изискванията на ЗРАСРБ.

Изпълнение на Минималните изисквани точки по групи показатели за научни степен „доктор“ в Област 5. Технически науки, Професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия:

Група от показатели	Съдържание	„Доктор“ мин. изисквания	инж. Мариян Генчев
А	**Показател 1 Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор”**	**50 т.**	**50 т.**
Г	Сума от показателите от 5 до 11 5. Публикувана монография, която не е представена като основен хабилитационен труд (30) 6. Публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор” или за присъждане на научна степен „доктор на науките” (30) 7. Научна публикация в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация **8. Научна публикация в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове** 9. Публикувана глава от колективна монография 10. Реализирани авторски проекти в областта на архитектурата или дизайна 11. Водеща (самостоятелна) творческа изява в областта на архитектурата или дизайна	**30 т.**	Показател 8: **67 т.**
	ОБЩО	**Мин. 80 т.**	**117 т.**

2. Кратки биографични данни за докторанта

Ас. инж. Мариян Генчев е роден на 24.01.1997 г, в гр. Елхово.

Средното си образование завършва през 2016 г. в професионална гимназия по строителство, архитектура и геодезия „Лубор Байер“ в гр. Стара Загора, специалност геодезия.

През 2016 г. е приет в УАСГ, специалност геодезия. Завършва през 2021 г. и получава ОКС „Магистър“, инженер-геодезист. От 2020 г. до 2021 г. работи като геодезист във фирма „ГеоЦвет“ ООД и извършва геодезически измервания и обработката им.

През 2021 г. след конкурс е приет за асистент в кат. „Приложна геодезия“ към Геодезически факултет на УАСГ, където и сега продължава да работи.

Владее английски език.

Завършил е следните курсове за повишаване на квалификацията:

- Курс „Програмиране при обработка и анализ на данни към Център за професионално обучение към СОФТУНИ ЦПО ЕООД;

- Специализиран курс „Научна комуникация на английски език в архитектурата, строителство и геодезия за докторанти“ към Департамент по приложна лингвистика и спорт към УАСГ.

Работи с програмните продукти: Microsoft Offis, AutoDesk AutoCad CIVIL -3D, AutoDesk RECAP, AutoDesk Infraworks, GIS Software (ArcGIS,QGIS). PIX4D, DJI TERRA и др.

Разработва компютърни програми на следните езици: PYTHON, HTML, JAWASCRIPT, SQL и др.

3. Актуалност на тематиката и целесъобразност на оставените задачи

Устройството на територията и инвестиционното проектиране са изключително важни въпроси за развитието на всяка страна и поради това темата на дисертацията е актуална.

За решаването на тези важни въпроси е необходимо ефективно управление на пространствени данни, строга координация и стандартизирано предаване на информацията между институциите, проектантите и контролните органи.

Засега в България липсва единен модел на данните и интеграцията между участниците в процеса е недостатъчна.

В настоящата дисертация авторът си е поставил за цел проектиране на унифициран модел на данните, които се прилагат в дейностите по устройство на територията и инвестиционното проектиране. За целта трябва да се дефинират подходящи файлови формати и процеси на миграция, визуализация и валидиране на данните. Акцент е поставен на геодезическите дейности.

Моделът трябва да отразява нормативните, административните и техническите изисквания към пространствената и атрибутната информация и да може да се интегрира в съвременна информационна система и обмен на данни с ГИС, КАД и BIM среди.

4. Познаване на проблема

Дисертантът демонстрира отлично познаване на проблема. Разгледани и са анализирани съществуващите административни и технически процеси, нормативната рамка и технологичните ограничения.

За целта докторантът е използвал данните от анкета , проведена от Националния център по териториално развитие за проекта „изграждане на Единен публичен регистър по устройствено планиране на територията, инвестиционното проектиране, разрешаване на строителството и неговото обслужване“.

Подробно са разгледани и анализирани съществуващите информационни системи и е обоснована нуждата от разработване на единна административна информационна система с пълна проследимост на данните и съвместимост с утвърдените геоинформационни (GIS), информационни проектантски системи (CAD) и строително-информационни (BIM) технологии.

5. Обща характеристика на дисертационния труд

Дисертацията се състои от увод, пет части и заключение.

В първата част е даден обхвата и целта на изследването в дисертационния труд. В тази част са дадени задачите, които авторът си е поставил задачите за разрешаване в областта на в областта на устройственото проектиране и инвестиционното проектиране и административните процеси, свързани с тези дейности.

Втората част е озаглавена въведение и е разгледано съдържанието на дисертацията и с акцент на нормативните документи, които действат у нас, свързани с разглежданите проблеми. За целта са използвани данните от анкетата, проведена през 2023 г. от Националния център по териториално развитие.

В третата част се разглеждат общите принципи при устройство на територията и инвестиционното проектиране. Подробно са разгледани необходимите геодезически дейности, които се извършват при тези дейности.

Анализирани са процесите в устройството на територията инвестиционното проектиране в Италия, Испания, Франция и Чехия.

Разгледани са административните процеси и геодезическите дейности, свързани с инвестиционното проектиране в Италия, Франция и Испания.

Направен е сравнителен анализ на административните процедури, дигитализацията и електронното управление, строително-информационното управление и публичния достъп до информацията.

Четвъртата част е за използваните информационни системи в областта на устройството на територията и инвестиционното проектиране.

В тази част са анализирани данните от анкетата на Националния център по териториално развитие. Показана е необходимостта от въвеждане Административни информационни системи и нуждата от автоматизиране на процесите за устройството на територията и инвестиционното проектиране.

Тази част е основна за дисертацията и много подробно е съпроводена с подходящи графики, диаграми и блок-схеми.

6. Приноси (научни, научно приложни, приложни)

Претенциите за приноси са добре формулирани и са оформени в седем точки. Признавам претенциите на автора за приносите.

Приноси 4 и 5 причислявам като научни, а останалите като научно-приложни.

7. Автореферат

Авторефератът е с обем 54 стр., включително литературата и публикациите на автора, свързани с дисертацията.

Авторефератът точно отразява съдържанието на дисертацията и е направен съгласно изискванията на ЗРАСРБ.

8. Оценка на публикациите по дисертационния труд

Представени са 4 публикации, свързани с дисертационния труд. Самостоятелните публикации са 3 бр. и един – в съавторство с още 2 съавтори. Всички публикации имат пряко отношение към дисертацията.

9. Критични бележки

Дисертационният труд е добре структуриран и много добре оформен и отговаря на изискванията на ЗРАСРБ.

10. Лични впечатления

Познавам ас. Мариян Генчев от момента на постъпването му в кат. "Приложна геодезия". Отзивите на колегите от катедрата за него са много добри.

11.Заключение

Като се вземе предвид гореизложеното предлагам на ас. инж. Мариян Георгиев Генчев да бъде присъдена образователната и научна степен "доктор" по докторска програма "Обща, висша и приложна геодезия, кадастрални и геоинформационни системи" в професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия.

август 2025 г.
гр. София

Член на научното жури:

проф. д-р. инж. П. Пенев