УНИВЕРСИТЕТ
по Архитектура, Строителство и Геодезия
1046 София, бул. "Хр. Смирненски" №1
Регистрационен индекс и дата
444/11.06.2026

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. Веселина [redacted] Господинова
МГУ „Св.Иван Рилски"- гр.София

на материалите, представени за получаване на образователната и научна степен **„доктор"** в научна област 5. Технически науки, професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия, по докторска програма „Картография и ГИС" към катедра „Фотограметрия и картография" в УАСГ.

Автор на дисертационния труд:
маг. инж. Николета [redacted] Николова, редовен докторант към катедра „Фотограметрия и картография" при Университет по Архитектура, Строителство и Геодезия, гр. София

Тема на дисертационния труд: „Анализ на знаковата система и съдържанието на WEB карти"

Член на научното жури: доц. д-р инж. Веселина [redacted] Господинова, МГУ „Св. Иван Рилски", област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия, научна специалност „Обща, висша и приложна геодезия", определена за член на научното жури със заповед № 299 /27.03.2026 год. от Ректора на УАСГ.

1. Кратки биографични данни за докторанта

Магистър инженер Николета [redacted] Николова, завършва специалност „Геодезия, картография и кадастър" в редовна форма на обучение през периода 2017 - 2022 г., в Университета по Архитектура, Строителство и Геодезия, гр.София. Темата на дипломната й работа „Изработване на карти и на знакова система за устройствено планиране на места за временно настаняване на палатки, кемпери и каравани" насочва вниманието ни и към нейния бъдещ изследователски интерес свързан с Картография, Геоинформационни технология, Географски бази данни, Геовизуализации, Топология, Уеб дизайн.

От представената автобиография е видно, че докторантката е придобила практически опит в сферата на картографията и географските информационни системи. Осъществената краткосрочна мобилност по програма „Еразъм+" в Чешката република е допринесла за повишаване на нейната квалификация, за разширяване на научния ѝ кръгозор и за запознаване с добри международни практики и научни подходи в съответната област.

2. Общо описание на представените публикации

Основни разработки и постижения от дисертацията на магистър инженер Николета [redacted] Николова са представени в пет публикации, отпечатани в утвърдени специализирани научни издания. Три от тях на английски език и две на български, като две от тях са публикувани в списание индексирано в световноизвестна база данни с научна информация. Всички статии са самостоятелна разработка на авторката. Докторантката е взела участие и в два научни форума.

Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

Нямам общи публикации с кандидатката и не съм свързано лице с нея по смисъла на § 1, т.5 от допълнителните разпоредби на ЗРАСРБ.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата

Докторантката няма данни за известни цитирания на статиите към дисертационния труд „Анализ на знаковата система и съдържанието на WEB карти“ към април 2026 година.

4. Актуалност на проблема.

Темата на дисертационния труд е актуална и значима както от научна, така и от приложна гледна точка. През последните години уеб картите се утвърдиха като основно средство за визуализация, анализ и разпространение на геопространствена информация. Широкото им приложение в различни области на науката и практиката, съчетано с динамичното развитие на уеб технологиите, поставя все по-високи изисквания към качеството, функционалността и ефективността на картографските продукти.

Особено значение в този контекст придобиват въпросите, свързани с проектирането на картографските знаци, използването на визуалните променливи, организацията на легендите и навигационните елементи в уеб картите. От тяхната правилна реализация зависи способността на потребителя бързо и коректно да възприема, интерпретира и използва представената пространствена информация. Неподходящите решения при изграждането на знаковите системи могат да доведат до затруднения при възприемането на картографското съдържание и неговото неправилно тълкуване.

Актуалността на дисертационния труд се определя и от изследването, насочено към анализ на българските геопортали и използваните в тях картографски решения. В тази връзка разработката допринася за обогатяване на знанията относно принципите за създаване на ефективни знакови системи, легенди и навигационни елементи в уеб картите и предлага практически насоки за подобряване на качеството на съвременните картографски продукти.

5. Приноси на дисертационния труд (научни, научно приложни, приложни)

Представените в дисертационния труд приноси са ясно формулирани и обхващат основните направления на изследването – методологични, експериментални и приложни. Те отразяват последователен научноизследователски подход, насочен към анализ и усъвършенстване на уеб картографските системи.

Представени са методите за оценка на качеството на уеб картите, както и комбиниран подход за изследване на потребителското поведение, съчетаващ обективни и субективни показатели. Значим принос представляват и експерименталните изследвания върху визуалните променливи, структурата на легендите и възприемането на картографската информация, включително чрез използване на eye-tracking технологии.

Допълнително са предложени нови или усъвършенствани класификации и типологии, свързани с уеб картографията и анализ на български геопортали, които обогатяват съществуващите теоретични постановки. На тази основа са формулирани научно обосновани препоръки за повишаване ефективността на уеб картите, подкрепени и с практическа реализация чрез разработен и експериментално тестван уебкартографски дизайн на съществуваща българска ГИС платформа.

Заявените приноси, съответстват на постигнатите резултати от работата на маг. инж. Николет[redacted] Николова. Признавам посочените в разработката приноси, които имат научен, научно-приложен и приложен характер. Според мен някои от

приносите могат да бъдат обединени тематично, тъй като описват различни аспекти на единна изследователска линия (оценка, анализ и подобрение на уеб картографски системи).

В заключение, представените приноси имат съществено значение за развитието на изследванията и практическите приложения в областта на уеб картографията и географските информационни системи, като отразяват съвременните тенденции в това направление.

6. Мнения и препоръки

В дисертационния труд са изпълнени поставените задачи и е постигната основната цел на изследването. Получените резултати са представени по ясен и логически последователен начин, а формулираните приноси са обосновани и произтичат непосредствено от проведените теоретични, експериментални и приложни изследвания.

Особено значение има приложният принос, свързан с разработването и експерименталното валидиране на нов уеб картографски дизайн за съществуваща българска ГИС платформа, който демонстрира по-висока ефективност и по-добро потребителско взаимодействие спрямо първоначалната версия.

Като забележка може да се отбележи, че в текста присъстват грешки от технически характер, като например несъответствието в автореферата и дисертацията на обект и предмет на изследването.

7. В заключение считам, че дисертационният труд представлява завършено научно изследване с оригинални научни, научно-приложни и приложни резултати, които имат значение за развитието на съвременната картографска наука и практика. Темата на дисертационния труд е актуална и значима, тъй като е насочена към оценката и усъвършенстването на уеб картите и геопорталите в условията на нарастващото им приложение в науката, администрацията и обществения живот.

В тази връзка препоръчвам на маг. инж. Николета [redacted] Николова да продължи своята научноизследователска дейност в областта на картографията, геоинформационните системи и уеб картографските технологии.

Имайки предвид гореизложеното, предлагам на Научното жури да **присъди на маг. инж. Николета [redacted] Николова образователната и научна степен „*доктор*“** по научната специалност „Картография и ГИС“.

11.06.2026 г.
гр. София

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО: .....

(доц. д-р инж. Веселина Господинова)