

Становище

Върху дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ по професионално направление 4.4. Науки за Земята, специалност „Физическа география и ландшафтознание“ на Ваня Емилова Стойчева, редовен докторант в секция Приложна геоинформатика, департамент „География“ на НИГГГ – БАН на тема:

Integrated Assessment of Regulating Ecosystem Services in Urban Areas

(Интегрирана оценка на регулиращи екосистемни услуги в урбанизирани територии)

Член на научното жури: доц. д-р Атанас Китев, департамент „География“ на Национален институт по геофизика, геодезия и география - БАН

Обща информация

Дисертационният труд представен от Ваня Стойчева е във формат на скрепени заедно публикации (paper-based PhD thesis) съгласно чл.26, ал.3 от Правилника за приложение на ЗРАС в НИГГГ-БАН. Представеният труд е в обем от 201 страници, включващ 5 публикации – в 4 от които кандидатът е водещ автор, 63 фигури и 13 таблици. Дисертационният труд е структуриран в 8 глави, като 1 глава е въведение, 2 е методологичната основа, глави от 3 до 7 са скрепените публикации и глава 8 е заключение, 5 приложения, библиография от 97 източника извън публикациите, но припокриващи се с тях. Представен е и автореферат в обем от 66 страници, който представя коректно съдържанието на дисертацията.

Характеристика на дисертационния труд

Темата на представения дисертационен труд разглежда актуален проблем, свързан с регулиращите екосистемни услуги в градска среда. Поставената цел е разработване на методологичен подход за интегрирана оценка на регулиращи екосистемни услуги в урбанизирани територии, като за постигането ѝ са поставени четири основни задачи. Постигането на резултатите от поставените задачи е представено последователно и логично в публикациите, представляващи отделните глави. Във втора глава методологичната последователност е добре представена за всяка една от поставените задачи и как са решени. Осма глава представлява заключителната част на представения дисертационен труд, където много добре са описани постигнатите резултати, какви препятствия са възникнали по време на разработване на изследването и какви бъдещи

изследвания са възможни на базата на постигнатите резултати в представения труд. Следва да се подчертае колко точно и последователно са формулирани взаимовръзките между теоретичния обзор, прилагането на софтуерните модели (InVEST и EnhancES) и крайните резултати за град София.

Научни и приложни приноси

В представения автореферат към дисертационния труд са изведени 5 приноса. Първият по-скоро е с информативен характер и не бих го определил като самостоятелен научен принос.

Следващите два приноса са свързани с представяне на методически разработки, свързани с подходи за пространствени анализи и оценка, адаптирани за страната, както и многостепенен подход за интегрирана оценка на екосистемни услуги в урбанизирани екосистеми и са приложени за изследваната територия. Останалите два приноса имат по-скоро приложен характер и допринасят за информационното обезпечаване за управлението на природните ресурси и екосистемите.

Бележки, въпроси и препоръки

Забелязват се някои технически неточности, като например, че са посочени 6 броя фигури в списъка, а те в текста на първите две глави са 8, както и в автореферата има съответната неточност. Бих препоръчал, когато се посочват източниците, изрично да се отбележи, ако има допълнителни такива извън публикациите, защото се създава впечатление, че са такива, а в действителност се дублират. В автореферата се наблюдават и правописни, и технически грешки, както и неточност при представянето на заглавието на глава 4 на български и английски език. Би следвало там нещата да са максимално точни, тъй като авторефератът представя есенцията на дисертацията.

При представянето на комбинирания индекс за уязвимост са посочени социално-икономически показатели, като тук въпросът ми е как критерият „дял на населението с по-ниско от средно образование“ участва? Какво ни показва този критерий?

В глава 6 една от разглежданите екосистемни услуги е ФПЧ₁₀. В работата е обяснено, че тя се отнася за замърсяването с ФПЧ₁₀ от трафик и са ползвани данни от една станция – Павлово, с които е пуснат моделът. ФПЧ₁₀ обхваща в състава си, освен частиците от трафика, също така и от твърдите горива, запрашеността на района и др. Конкретно използваната станция е в район, който има голям процент на тези съставни части на ФПЧ₁₀. Защо е избрана тази станция и не изкривява ли действителните резултати, тъй като се говори за ФПЧ₁₀ от трафик?

Заклучение

Представената дисертация показва обемен и детайлен изследователски труд, в който докторантката демонстрира умения за самостоятелна научна работа. Трудът е актуален, завършен и съдържа научни и практически авторски резултати. С оглед на това изразявам

своята положителна оценка и препоръчвам на Научното жури да гласува „ЗА“ присъждането на образователната и научна степен „Доктор“ на Ваня Емилова Стойчева.

София, 30 септември 2026 г.

Изготвил становището:

(доц. д-р Атанас Китев)