



СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р **Стелиян Славков Димитров**, СУ „Св. Климент Охридски”, ГГФ, катедра „Картография и ГИС” за дисертационния труд на **Таня Тренкова** на тема: **"WEB- базирани ГИС приложения за подпомагане интегрираното управление на водите в басейна на р. янтра"** за придобиване на образователна и научна степен „**доктор**“ в Професионално направление 4.4. Науки за Земята, Научна специалност „Физическа география и ландшафтознание“.

Постъпилата документация за придобиване на научната и образователна степен „доктор” в професионално направление „4.4 Науки за земята“, научна специалност „физическа география и ландшафтознание” от Таня Тренкова, е в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав Република България и на Правилника за прилагането му.

Общият обем на дисертационният труд е 187 страници, в които са включени 65 фигури и 26 таблици. Към основният текст има три приложения, които представляват допълнителни и илюстративни материали към изследването. Следва да се отбележи, че литературните източници не са номерирани, което затруднява ориентирането в списъка с използваната литература.

Дисертацията е структурирана в рамките на 7 части- увод, 5 глави и заключение, като с оглед на формулираната тема, може да се направи извода, че така структурирана работа покрива основните моменти при извършването на такива научно-практически изследвания.

В уводната част е представена актуалността на темата, обекта, предмета, целта и основните изследователски задачи. Тематиката е изключително актуална и отразява в голяма степен технологичните тенденции в приложението на съвременните

геоинформационни технологии, включително в областта на управлението на водите и водните ресурси. Като основна цел на дисертационният е определено „разработването на web-базирани приложения чрез използване на софтуер с отворен код, включващи динамична web-страница и web-базирана Географска информационна система, за подпомагане на управлението на водните ресурси чрез визуализация на геопространствена информация и правила за управление на значимите водохранилища в реално време, в тестови речен басейн“. Така определена целта на дисертацията има по-скоро технически и технологичен характер, а не изследователски. Това се отнася и до формулираните две основни групи задачи:

- Анализ на управлението на комплексните и значими язовири във водосбора на р. Янтра като част от количествения аспект на управлението на водните ресурси
- Създаване на web-базирани приложения.

В първата част от дисертацията е направен преглед на подходите и водещите принципи при управлението на водите. Сравнително изчерпателно са описани нормативните и управленски документи, както и институциите, които имат отношение по тази проблематика.

Втората част е посветена на прегледа на различните категории геоинформационни решения с отворен код. От техническа гледна точка са засегнати всички основни категории приложения.

Третата част представя информационното осигуряване на изследването, методологичните подходи, които са използвани и района на изследване. Разгледани са както басейна на р. Янтра като обект на изследване, така и основните източници на информация, включително от предходни проекти. В тази глава са представени методите, които са използвани в хода на изследователската работа, като може да се направи заключението, че личи добро познаване на тематиката, аналитичните методи и техники.

Четвъртата част разглежда интегрираното управление на водните ресурси, но от съдържанието на изложението става ясно, че основно са застъпени язовирите в района на изследване. Този фокус обаче не е обоснован в уводната част на дисертацията, което може да се отчете като сериозна слабост.

Петата част представя разработеното приложение, като подробно са описани всички технологични етапи по неговото разработване. Личи много добрата техническа подготовка на докторанта и компетентното използване на геоинформационните технологии. От изложението личи, че разработеното приложение е със сериозен научно-практически потенциал.

В заключението коректно са представени получените резултати и са изведени съответните изводи.

На база извършеният преглед на дисертационният труд могат да се констатира следните основни моменти:

- Работата е по-скоро с научно-практически и технологичен характер
- Демонстрирани са сериозни познания и практически умения за работа със геоинформационни технологии и аналитични инструменти;
- Налице са слабости във структурирането на изследването, в определянето на изследователските цели и задачи, но като цяло те не променят съществено качеството на постигнатите резултати;

В заключение, предложеният труд доказва, че дисертантът притежава необходимата подготовка и умения за самостоятелно използване на изследователски методи и техники, както и в ползването и интегрирането на различни информационни източници. На тази основа може да се направи извод, че представеното научно изследване отговаря на изискванията за дисертационен труд, като съдържа необходимите научни и научно-приложни резултати. Въз основа на моята положителна оценка, предлагам на членовете на уважаемото Научно жури да присъдят на кандидата образователната и научна степен „доктор”.

03.06.2019

Изготвил:

доц. д-р Стелиян Димитров