

СТАНОВИЩЕ

от доцент д-р Мариан Върбанов

за дисертационния труд на Кристина Мартинова Гърциянова
на тема „Антропогенно въздействие върху качеството на водите в басейна на р. Осъм”
за присъждане на образователна и научна степен „доктор”

Настоящото становище е изготвено на основание решение на заседание на Научното жури от 22.12.2014 г. за оценяване и защита на дисертации, назначено със заповед № 01-436/16.12.2014 г. на Директора на Националния институт по геофизика, геодезия и география при БАН.

Прегледът на представените от кандидата материали и документи за процедурата по присъждане на образователната и научна степен „доктор” по научна специалност „Физическа география и ландшафтознание” показва, че Кристина Гърциянова е изпълнила изискванията на чл. 6 от Закона за развитие на академичния състав в Република България и чл. 27 и чл. 33 от Правилника за приложение на ЗРАСРБ в НИГГГ-БАН. Тези обстоятелства дават основание за изготвянето на настоящото становище.

Представеният дисертационен труд съдържа заглавна страница, съдържание, увод, четири глави, изводи, списък на използваната литература, списък на фигурите и таблиците, приложения. Общият обем е 195 страници, вкл. 93 фигури, 17 таблици, 2 приложения и литература със 148 заглавия, от които на български – 98, на руски – 31, на английски – 19, интернет страници – 5.

Един от основните проблеми в хидроложката практика у нас е свързан с опазването на качеството на водите, които са подложени на многовариантно и значително по сила и интензитет антропогенно въздействие. Хармонизирането на българското екологично законодателство с европейското наложи сериозни промени в нормативната уредба, методите на изследване, организацията и функционирането на наблюдаващите и контролни органи и въобще на цялостния подход към водите. Основополагащите документи днес в областта на водите са Рамковата Директива за водите и съобразените с нейните изисквания Закон за водите и широкия спектър от Наредби и Правилници, определящи националната политика по отношение на управлението и опазването на водите. Едни от нейните приоритетни цели и задачи са въвеждането на басейновия подход и интегрираното управление на водите, предотвратяване на влошаване на техния статус, на постигане на добро състояние на водите към 2015 г., които са заложили в първите планове за управление на речните басейни (ПУРБ).

От гледна точка на изложените постановки, предложеният дисертационен труд е особено актуален както по отношение на изучаване и изследване на екологичното състояние на водите в басейна на р. Осъм, така и за прилагането на ефективни методи за оценка на хидрохимичния статус на реката, установяване на пространствените и времеви трансформации на качеството на водите, определяне на вида, формите и силата на антропогенния натиск върху тях.

Извършеният от кандидатката преглед и анализ на нормативната база, на досегашните изследвания както по отношение на химическия състав и качеството на водите, така и за създаването и прилагането на различни методи за оценка на статуса на водите в чужбина и у нас, показва нейната сериозна и задълбочена ангажираност към проблематиката. Тя успява в значителна степен творчески да интерпретира огромен обем специализирана информация, съумява да подбере необходимите за целите и задачи

подходи и методи на изследване. Прави впечатление използването и цитирането в разработката на близо 150 литературни източника, както наши, така и чуждестранни.

Смятам, че изборът на комплексния индекс за оценка на качеството на водите (WQI) за основен атрибут, който е официализиран от канадското правителство и се прилага в редица страни е правилно обоснован и напълно удачен от научна и практико-приложна гледна точка.

Особено място в дисертацията е отделено на използваната информация. Дисертантката е положила сериозни усилия, за да изгради на основата на официалните данни от ИАОС за качеството на водите необходимата база данни. За тази цел е извършена детайлна предварителна проверка на изходния материал, подбран е оптимален набор от представителни показатели, съобразени с действащата нормативна база и изискванията на WQI. Всичко това е осигурило успешното изпълнение на поставените цели и задачи в изследването. Базата данни е структурирана така, че в оперативен порядък да бъдат получени различни статистически характеристики, графични построения, сравнения по мониторингови пунктове, показатели и времеви периоди.

Централен момент в представената разработка е извършената задълбочена диференцирана и комплексна оценка на водите в басейна на р. Осъм. Установени са пространствено-времените изменения в качеството на водите, определени са основните замърсители и замърсяващи вещества, „горещите точки“, сравнени са оценките на хидрохимичното състояние на речните води, според изискванията на действащи към периода на изпълнение на заданието нормативни документи. Получените резултати дават основание да се приемат за изпълнени поставените цели и задачи на дисертационната разработка. Също така приемам изведените от автора научни и научно-приложни приноси за самостоятелни и оригинални.

Запознат съм със заявените в документацията публикации и смятам, че те представят съществена част от научните изследвания и получени резултати от Кристина Гърциянова по дисертацията.

Авторефератът на дисертацията е в обем от 31 страници, добре е структуриран и отговаря на изискванията за неговото изработване. Отразява в пълнота основното съдържание и приносите на дисертацията.

Нямам съществени критични бележки към дисертационния труд. Препоръчвам на дисертантката в бъдеще да задълбочи изследванията си в областта на хидрологията и в усвояването и прилагането на нови методи и технологии за оценка и интерпретация на количествените и качествени характеристики у нас.

В заключение, имайки предвид качеството на представения научен труд, неговата завършеност и самостоятелност, изведените научни и научно-приложни приноси, както и цялостната работа на Кристина Мартинова Гърциянова, препоръчвам на уважаемото Научно жури да ѝ присъди образователната и научна степен „доктор” в Професионално направление 4.4 „Науки за Земята”, по научна специалност „Физическа география и ландшафтознание”.

София,
06.02.2015 г.

Изготвил становището:

/доц. д-р Мариан Върбанов/

