

СТАНОВИЩЕ

за дисертационен труд на тема „УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ ВОДНИ РЕСУРСИ В СЕВЕРОЗАПАДНА БЪЛГАРИЯ В УСЛОВИЯ НА ЗАСУШАВАНЕ“ с автор ас. Йордан Василев Димитров – докторант в задочна форма на обучение, представен за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ в професионална област 4.4 „Науки за Земята“, научна специалност „Хидрология на сушата и водните ресурси“.

Изготвил становището: доц. д-р Мариан Върбанов, департамент География – НИГГГ-БАН

Становището е изготвено в изпълнение на Заповед 01-181/23.07.2018 г. на Директора на НИГГГ-БАН и съгласно решенията от първото заседание на Научното жури, проведено на 26.07.2018 г. То е съобразено с изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение, както и с Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в НИГГГ-БАН.

Кратки биографични данни за докторанта.

Йордан Димитров е роден на 16.06.1982 г. Завършва магистратура по управление на хидроклиматичните ресурси в Геолого-географския факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ през 2007 г. От същата година работи като асистент в Националния институт по метеорология и хидрология при БАН. Зачислен е за докторант в задочна форма на обучение със Заповед № 1189/02.10.2012 г. на директора на НИГГГ-БАН за срок от четири години с научен ръководител доц. д-р Мариан Върбанов и научен консултант доц. д-р Ирена Илчева с работна тема: „Управление на водните ресурси в Северозападна България в условия на засушаване“. Отчислен е с право на защита, считано от 02.10.2016 г. със Заповед № 01-155/20.09.2016 г. на Директора на НИГГГ. Процедурата на публичната защита е стартирана със Заповед № 01-181/23.07.2018 г., с която е назначено Научно жури за нейното провеждане.

Предложеният за разглеждане и оценяване дисертационен труд е в обем 215 страници, съдържа 77 таблици, 166 фигури и 8 страници литература. В цитираните библиографски източници са посочени общо 152 заглавия, от които 53 на български, 96 на английски език, и 3 интернет сайта. Разработката е структурирана във въведение, пет глави, заключение и изводи, приноси, практическа насоченост, литература. Отделните глави са сравнително добре балансирани и като цяло съответстват на заложените научни задачи.

Актуалност на изследването.

Засушаването и недостигът на вода са хидрометеорологични процеси, с голям пространствено-времеви обхват, които оказват силно въздействие както върху останалите компоненти на природната среда, така и върху обществото и

стопанството. Значителни територии в целия свят са подложени на постоянен или периодичен дефицит на водни ресурси и в тях населението изпитва големи затруднения при осигуряването на елементарни битови условия и предпоставки за нормално функциониране на общественно-икономическите процеси. Съвременните изменения на климата през последните десетилетия се характеризират с увеличаване на екстремните състояния на времето, проявяване на силно многоводни или обратно, критично маловодни периоди. Типичен пример за последните е екстремално маловодния период, проявил се на територията на България между 1982 и 1994 г. Подобни, макар и по-кратки периоди се регистрираха и в последващите десетилетия. Това налага задълбоченото изучаване на този род процеси и разработването на целенасочени програми и действия за преодоляване или поне минимизиране на неблагоприятните въздействия от засушаването и недостига на вода у нас.

Основният рамков документ в областта на управлението на водите в ЕС – Рамковата директива за водите (РДВ) определя основните направления в европейската политика в тази материя и наред с изработването и актуализирането на национално ниво на Плановете за управление на речните басейни (ПУРБ), Плановете за управление на риска от наводнения (ПУРН) предстои разработването и на Планове за управление при недостиг на вода и засушаване и включването им като под-планове в ПУРБ.

В този смисъл избраната от докторанта тема е изключително актуална и дисертабилна. Изучавайки с голямо внимание и задълбоченост чуждестранния и български изследователски опит и прилагани политики по проблематиката Йордан Димитров е успял да формулира ясна и защитима цел на изследването, както и да заложи подходящи задачи за изпълнение. Обектът и предметът на изследването са подбрани удачно и грамотно аргументирани. Целите са ясни, конкретни и се отразяват напълно в заглавието на дисертационния труд. Поставените задачи са формулирани в съгласие с поставената цел и като цяло са изпълнени в изследването. Прави впечатление, че работата има силно изразен научно-практически и приложен характер.

Реализация на поставените цели и задачи.

Докторантът е извършил огромна работа по обзора и анализа на състоянието на проблема и е проанализирал значителен брой индикатори и индекси за разкриване и оценка на различни видове засушаване, прилагани предимно в чужбина. Въз основа на това и използвайки опита и разработените индикаторни системи в НИМХ, Йордан Димитров е обосновал в глава втора приложими за нашите условия методологична рамка и адаптирана индикаторна система за анализ и оценка на засушаването и недостига на вода в речните басейни от Северозападна България.

Ключово място в дисертационния труд заема четвърта глава, в която докторантът, прилагайки методологичната рамка и индикаторната система е разкрил особеностите и пространствено-времевите характеристики на маловодието, засушаването и недостига на вода в речните басейни на Северозападна България. Много правилно е избран моделния водосбор (р. Ботуня), за който са тествани, избраните от докторанта индекси, оценена е тяхната пригодност спрямо наличната информационна основа и са изведени техните предимства и недостатъци. Важно място в тази глава заемат актуализираните водостопански баланси и имитационното моделиране за главната река в района – р. Огоста. Тук именно Йордан Димитров е разкрил най-пълно придобитите по време на докторантурата знания и умения за извършване на самостоятелни научни изследвания. Определено може да се заяви, че основните приноси на докторанта са реализирани в четвърта глава.

От съществено значение е и пета глава озаглавена „Предложения на мерки за управление. Обобщения и препоръки“. Явно поради недоглеждане, докторантът не е отделил ясно тази глава и това в известен смисъл е туширало нейното важно място в дисертационния труд. В нея са предложени редица мерки, които могат да бъдат използвани при изработването на под-планове за управление на речните басейни при засушаване и недостиг на вода и практически възможности за подобряване на техните регулиращи способности. Тези препоръки и мерки надхвърлят териториалния обхват на изследвания район и могат да бъдат приложени и в други части на страната.

Направените изводи и заключения са обстойни, коректно представят извършената работа и получените резултати.

Авторефератът отразява напълно структурата и съдържанието на дисертационния труд. Докторантът прилага списък от пет статии, публикувани в сборници от международни конференции и в научни списания, които представляват части от дисертационната разработка и представят изследванията и получените резултати.

Докторантът е формулирал пет научни и научно-приложни приноса, които напълно приемам, но смятам, че този под № 2 спокойно може да се влее в следващия.

Лични впечатления от докторанта и неговата работа.

Като научен ръководител на Йордан Димитров мога да заявя, че в процеса на обучение и изпълнение на дисертационния труд той израсна в значителна степен и повиши съществено професионалните си качества, знания и умения. Прояви упоритост, сериозно отношение и задълбоченост. Планираните и посетени от него курсове в различни направления му бяха от полза и подпомогнаха научно-изследователската му работа. Определено Йордан

Димитров вече притежава необходимата основа за извършване на самостоятелни научни изследвания в областта на хидрологията, израз, на което е и представения дисертационен труд. Препоръчвам му в бъдеще да проявява по-голямо постоянство, ритмичност и последователност при изпълнение на поставените задачи.

Забележки.

По време на разработването на дисертационния труд и в процеса на неговата подготовка за защита съм изразил редица принципни забележки и препоръки към представената разработка. С редица от тях докторантът се е съобразил, поради което в становището си не изразявам такива. Смятам обаче, че и дисертацията и автореферата са прекалено големи по обем и можеха да бъдат съкратени, а много от таблиците и графиките да бъдат изнесени в приложения. Така читателят щеше да се ориентира по-лесно в текста и да възприеме направените задълбочени изследвания. Имам забележки към правописа, структурирането на съдържанието и подредбата и надписите на някои от таблиците и графиките. Пожелавам на докторанта в бъдещата си изследователска дейност да обръща по-голямо внимание на оформянето на публикациите си.

Заклучение.

Независимо от направените забележки и допуснатите от докторанта пропуски, представеният за публична защита дисертационен труд отговаря напълно на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение, представлява дисертабилно самостоятелно, авторско научно изследване, в което са постигнати и реализирани напълно поставените цели и задачи. То има ясно изразен научен и практико-приложен характер и редица от получените резултати и предложени мерки и препоръки за ограничаване на негативните въздействия от засушаването и недостига на вода могат да бъдат използвани от съответните органи и ведомства при управлението на речните басейни.

Всичко това ми дава основание да изразя своята положителна оценка за представения дисертационен труд и да предложа на уважаемите членове на Научното жури да присъдят на докторанта Йордан Василев Димитров образователната и научна степен „доктор“ в професионална област 4.4 „Науки за Земята“, научна специалност „Хидрология на сушата и водните ресурси“.

12.10.2018 г.

Изготвил становището:

(Доц. д-р Мариан Върбанов)