

СТ А Н О В И Щ Е

от проф. д-р Николай Тонев Стоянов, МГУ „Св. Иван Рилски”,

относно дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор" по професионално направление 4.4. Науки за Земята, докторска програма „Методи и техника на геоложките изследвания”, на тема: **„Разработване на методика за металогенно прогнозиране за територията на Източни Родопи по комплекс от геоложки и геофизични признаци”**, представен от **маг. инж. Атанас Иванов Кисьов**, задочен докторант към катедра „Приложна геофизика“, ГПФ на МГУ „Св. Ив. Рилски“, с научен ръководител проф. д-р Стефан Димовски

Становището е съставено на основание на решение от Първото заседание на Научно жури, утвърдено със заповед № Р-163 от 17.02.2020 г. на Ректора на МГУ „Св. Ив. Рилски“, състояло се на 25.02.2020 г. (Протокол № 1).

Маг. инж. Атанас Иванов Кисьов е задочен докторант към катедра „Приложна геофизика“, Геологопроучвателен факултет на МГУ „Св. Ив. Рилски“ по професионално направление 4.4. Науки за Земята, докторска програма „Методи и техника на геоложките изследвания”. Зачислен е със заповед № Р-262 от 14.03.2011 г. на Ректора на МГУ „Св. Ив. Рилски“. Съгласно представеното Удостоверение ССДК № 331-2020 от 17.02.2020 г., по време на обучението докторантът е положил успешно и в срок всички изпити, включени в неговия индивидуален учебен план. Със заповед № Р-601 от 08.05.2015 г на Ректора на МГУ „Св. Ив. Рилски“ маг. инж. Атанас Кисьов е отчислен от докторантура с право на защита. Дисертационният труд е предложен за защита от разширен катедрен съвет на катедра „Приложна геофизика“, състоял се на 12. 02. 2020 г. (заповед № Р-100 от 31.01.2020 г. на Ректора на МГУ „Св. Иван Рилски”), на който са присъствали девет хабилиитирани лица с компетентност по разглежданата тема. За разкриването на процедурата за публична защита на дисертационния труд за присъждане на ОНС „доктор" има подадено на 18.02.2020 г. заявление от маг. инж. Атанас Кисьов, към което са приложени всички необходими документи. Не се откриват пропуски в гореизложената процедура. Според приложените документи дисертантът отговаря на формалните изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за приложението му за придобиване на ОНС „доктор”.

Обща характеристика на дисертационния труд

Настоящото становище се основава на представения на електронен носител Дисертационен труд в обем от 158 страници, съдържащ 14 таблици и добре илюстриран с 49 фигури и отпечатан Автореферат на дисертационния труд в обем от 55 страници.

Структурата на представената работа е логична и съответства на общоприетите изисквания за дисертационен труд – кратко въведение, разкриващо актуалността на проблема и поставените цели и задачи; Част 1 – Обобщена информация за възможностите за приложение на методите за разпознаване на образите при решаване на прогнозни задачи; Част 2 – Общ преглед на съвременните представи за тектонския и геоложки строеж на изследваната територия, последван от литературен обзор и анализ на металогенното райониране на територията на Източни Родопи; Част 3 – Представя организираната и систематизирана база данни, която включва общо 134 геофизични, геохимични и геоложки признаци. Представени са основните резултати от проведените изследвания, свързани с металогенното прогнозиране за територията на Източни Родопи; Част 4 – Обобщение на постигнатите резултати и систематизиране на основните приноси. Като пропуск на автора може да се посочи липсата на приложен Речник на използваните термини и съкращения.

Библиографската справка обхваща 194 заглавия, от които 110 на кирилица и 84 на английски език. Всички литературни източници са пряко свързани с проведените изследвания.

Тематичната насоченост на дисертационния труд е в пълно съответствие с научната специалност „Методи и техника на геоложките изследвания“, професионално направление 4.4. Науки за Земята.

Актуалност на изследването

Дисертационният труд разглежда една много актуална тема свързана с възможностите за металогенно прогнозиране посредством приложението на компютърни системи за комплексна интерпретация на данни. Представената работа е резултат от дългогодишни изследвания на автора съвместно и под методичното ръководство на научния му ръководител. Следва да се отбележи, че по този проблем в избрания регион са работили и редица други изследователи, но техните прогнози са за конкретни обекти и локални участъци. В случая става дума за по-регионално прогнозиране върху територията на Източни Родопи, което има свое самостоятелно значение в теоретичен, методичен и практически аспект.

Основни научни и научно-приложни приноси

В дисертационния труд се съдържат конкретни научно-методични и научно-приложни приноси, които представляват нови знания или разширяват и задълбочават знанията по някои важни проблеми свързани с металогенното прогнозиране посредством приложението на компютърни системи за комплексна интерпретация на данни. Най-важните от тях са следните:

- Формирана е приложно-насочена база от геофизични, геоложки, литогеохимични и други данни. Идеологията на системата предполага нейната многоцелева насоченост - въвеждане и съхраняване на информацията, създаване на масиви (среда) за обработка и анализ, както и представяне на данни в подходяща за потребителя. Отворената структура на базата позволява допълването ѝ с информация за нови признаци;
- Обобщен е методически подход за металогенно прогнозиране посредством приложението на компютърни системи за комплексна интерпретация на данни;
- В процеса на решаване на прогнозните задачи са приложени съвременни статистически софтуерни продукти, като основно внимание е обърнато върху използването на компютърните невронни мрежи като средство за прогнозиране и класификация по комплекс от признаци;
- Съставени са схематични карти, на които са представени най-перспективните зони, в които би следвало да се насочат едни бъдещи геолого-геофизични проучвания.

Критични бележки и препоръки

Имам само една препоръка, която е ориентирана към бъдещата научна дейност на автора. Тя е свързана с негови пропуски да посочва коректно използваните фондови и литературни източници, по които са съставени използваните карти на геофизичните полета.

Лични впечатления

Познавам от над десет години маг. инж. Атанас Кисъв. Впечатленията ми са изцяло положителни – той е трудолюбив, отговорен към дейностите, с които се заема, умееш да работи в колектив, коректен и добронамерен в отношенията си с колегите, с изявен стремеж към постоянно усъвършенстване. Притежава много добра литературна осведоменост и компютърна грамотност.

Наукометрични показатели

Представените в табл. 1 резултати от оценката на наукометричните показатели показват, че ас. инж. Атанас Кисъв отговаря на всички изисквания за придобиване на ОНС „доктор“.

Обобщените в табл. 1 данни от представените материали за научната и публикационна дейност на дисертанта показват, че той покрива минималните национални и институционални наукометрични показатели за придобиване на ОНС „доктор“.

Таблица 1. Наукометрични показатели за придобиване на ОНС „доктор“

Показатели	Минимално изискване	Изпълнени от дисертанта
Група А	50 точки	50 точки
Група Г	30 точки	66.67 точки
Общо:	80 точки	116.67 точки

Заклучение

Представеният дисертационен труд е актуално комплексно изследване по въпроси, свързани с металогенното прогнозиране посредством приложението на компютърни системи за комплексна интерпретация на данни.

Приложеният автореферат на дисертацията в достатъчна пълнота отразява поставените цели и задачи, същността на проведените изследвания, получените резултати и обобщените научни и научно-приложни приноси на автора. Написан е на ясен и точен език, с издържана методическа насоченост и значителен обем фактологичен и илюстративен материал.

Към материалите на дисертанта са приложени и копия от пет броя научни публикации – две самостоятелни и три в съавторство, като на две от тях кандидатът е водещ автор. Всички те са пряко свързани с темата на дисертацията.

По своята актуалност и съдържаните, научни и научно-приложни приноси дисертационният труд отговаря напълно на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за приложението му и приетите от АС на МГУ „Св. Иван Рилски“ Правила и процедури за приемане и обучение на докторанти и придобиване на ОНС „доктор“ и НС „доктор на науките“.

Всичко това ми дава основание да дам своята положителна оценка на дисертационния труд и да препоръчам на членовете на Уважаемото Научно жури да гласуват за присъждането на образователната и научна степен „доктор“ на магистър-инженер Атанас Иванов Кисьов, задочен докторант към катедра „Приложна геофизика“, ГПФ на МГУ „Св. Ив. Рилски“ по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Методи и техника на геоложките изследвания“.

София, 27. 03. 2020 г.

Изготвил становището:

/ проф. д-р Николай Стоянов /