



**СТАНОВИЩЕ**

от доц. д-р Никола Димитров Ботушаров  
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Относно дисертационния труд за получаване на образователна и научна степен „доктор“  
на тема:

**„СЕИЗМОСТРАТИГРАФСКИ АНАЛИЗ НА МЕЗОЗОЙСКО-ТЕРЦИЕРНИЯ РАЗРЕЗ В  
ЦЕНТРАЛНАТА ЧАСТ НА ИЗТОЧНА БЪЛГАРИЯ“**

*представен от Цветелина Стоянова Толева с научни ръководители*

*доц. д-р Христо Димитров и проф. д-р Ефросима Занева-Добранова*

Професионално направление 5.8. „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“;

Научна специалност „Геология и проучване на полезните изкопаеми“

Цветелина Стоянова Толева е представила документи и материали по своята дисертация, които отговарят на изискванията и законовите разпоредби в Република България, както и на Правилата за условията и реда за придобиване на образователни и научни степени и за заемане на академични длъжности в Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“, както и на минималните наукометрични показатели за ОНС „доктор“.

Дисертационният труд в пълния си обем съдържа 207 стр., в това число 56 фигури, 10 таблици, разпределени в 5 глави, заключение, основни научни приноси, литература и в това число 52 стр. приложения. Представени са 3 публикации, свързани с темата на дисертацията, написани в съавторство с един от научните й ръководители доц. д-р Христо Димитров. Авторефератът отговаря на изискванията и правилата за съставянето му и представя до голяма степен съдържанието и приносите на дисертационния труд.

Дисертацията е актуална във връзка с прилагане на методиките за сеизмо-стратиграфска интерпретация, басейнов анализ и петролно-системен подход при оценка на нефтогазоносната перспективност в централната част на Източна България. Извършените изследвания са съвременни, резултат от обработката и интерпретацията на голяма геолого-геофизична база данни и са дело на докторантката под ръководството на научните й ръководители. Съдържанието на дисертацията очертава един широк кръг от научни проблеми, свързани основно със сеизмостратиграфския анализ на мезозойско-терциерния разрез в изследвания район за целите на нефтената геология.

В първите 2 глави на дисертацията се прави основна геоложка характеристика на района, а методологичните подходи ясно очертават главните приоритети на изследването.

Глави 3, 4 и 5 представят същността на дисертационния труд и безспорно изтъкват личните приноси на докторантката. В тези аналитични и интерпретационни части от работата са осъществени сеизмостратиграфски анализ, палеогеографска реконструкция и локализиране на природните резервоари в изследвания район. Направената прогнозна оценка на перспективните капани дават насоки за бъдещи проучвателни дейности, както и възможности за комплексна корелация на отделените секвенции.

Заключението ясно посочва и обобщава получените резултати. Основните приноси също са много добре структурирани, като се извеждат 7 научни приноса резултат от проведеното за първи път от докторант в България комплексно изследване с прилагане на сеизмостратиграфски анализ и интерпретация на каротажни криви и сондажни разрези в сухоземната част на Долнокамчийския басейн, Равногорския вал и Горночифлишкия хорст.

Общото ми впечатление от дисертационния труд на Цветелина Толева е положително. Става въпрос за задълбочена и детайлна работа, включваща разнообразни и съвременни научни подходи. Обработена и интерпретирана е голяма база геолого-геофизични данни, което дава възможност за комплексни анализи. След обстояното ми запознаване с работата бих искал, обаче да отбележа и някои мои критични бележки, които не омаловажават получените многобройни и качествени резултати:

1. В първия раздел на Глава 1 не става ясно дали поделянето на геолого-геофизичната изученост в изследвания район на 5 етапа е принос на докторантката или е адаптирано изцяло от фондовите материали!
2. Литостратиграфията на триаса и юрата в Североизточна България би могла да се покаже на фигури, както е направено това за кредата и палеогена!
3. Петролно-системният подход, който е заявен в методологичната част, изисква прогнозиране на потенциалните въгледородо-генериращи комплекси (нефтомайчини скали) като част от оценката на нефтогазоносната перспективност. В тази връзка би било добре, както са прогнозирани резервоарните системи и природните капани да се очертаят вероятните генериращи тела. Тъй като този въпрос не е залегнал в задачите на дисертацията, то поне в Глава 1 читателя може да се запознае от къде е възможно да са генерирани въгледородните проявления и акумулации в изследвания район чрез позоваване на предишни изследвания по темата!

4. Дефинирането на капани без достатъчно сеизмични данни и пресичащи се взаимно сеизмични профили, които до потвърдят затвореността на структурите във всички посоки (например капанът в средноюрската секвенция в ГЧХ), ги прави високорискови при бъдещи търсецо-проучвателни работи за нефт и газ!

В заключение считам, че дисертацията е актуална и извършените сеизмостратиграфски интерпретации и комплексни анализи са на високо ниво. Цветелина Толева демонстрира добро познаване на използваните методологични подходи и предлага самостоятелно осъществени научни изследвания. Поставените задачи са обстойно разгледани и решени, а получените резултати имат научно-приложен характер. Представеният дисертационен труд покрива напълно всички изисквания за получаване на научна и образователна степен „доктор“, което ми дава основание да гласувам „за“ присъждане на степента и да препоръчам на Факултетния съвет на Геологопроучвателния факултет в МГУ да утвърди решението на журито.

Изготвил становището:



07 Септември 2019 г.

гр. София

(доц. д-р Никола Ботушаров)