

СТАНОВИЩЕ

за дисертационния труд на **Ева Руменова Мариновска**
на тема **„3-Д геоложко и резервоарно моделиране на газокондензатни находища Писарово и Деветаки за оптимизация на добива“**, представен за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.4. „Науки за Земята“, научна специалност „Геология и проучване на полезни изкопаеми – Нефтена геология“

от **доц. д-р Христо Бориславов Димитров**, МГУ „Св. Иван Рилски“, член на
Научното жури съгласно ректорска заповед № РД-38-49/27.01.2025 г.

Процедура

Предоставената ми документация по процедурата включва дисертационен труд, автореферат и папка с документи, отразяващи изпълнението на изискванията на Правилата за приемане и обучение на докторанти и придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в СУ „Св. Климент Охридски“.

Обща характеристика на дисертационния труд

Дисертационният труд е структуриран в 5 глави, плюс въведение, заключение, основни приноси и използвана литература. Състои се от 300 страници основен текст във формат А4 (включващ 192 фигури – геоложки и структурни карти, тектонски и литостратиграфски схеми и колонки, геоложки разрези, 3-Д геоложки модели, диаграми, графики, 28 таблици и 21 страници литература). Литературата включва 250 заглавия, от които 118 на кирилица (106 на български и 12 на руски език) и 132 на латиница (124 на английски, 6 на немски, 1 на френски и 1 на румънски език), представляващи монографии и глави от монографии, статии в сборници, публикации в периодични издания, доклади от научни конференции. Използвани са и 17 фондови доклада.

Настоящият дисертационен труд представлява комплексно изследване с прилагане на съвременна методика за оценка и прогнозиране на поведението на продуктивните резервоари, чрез 3-Д геоложко моделиране и симулация за газокондензатните находища Писарово и Деветаки. За реализиране на поставена цел докторантът е провел собствени изследвания и анализи – създаване на работни проекти в софтуерната платформа Petrel E&P, сеизмостратиграфски анализ и интерпретация, съставяне на 3-Д структурни карти, 3-Д резервоарно моделиране и архитектура на залежите, 3-Д моделиране на порестостта и проницаемостта, 3-Д симулация на природния резервоар, оценка на обема флуиди в резервоарния модел, определяне на

ресурсите и запасите от газ и кондензат на място, оценка на потенциалните възможности за до-разработка на находищата и възможните сценарий за подобряване на извлекаемостта от двете находища.

Основни приноси

Основните научни и научно-приложни приноси могат да се групират в следните четири направления:

- ✚ Приноси в методологията на изследване;
- ✚ Приноси в геоложкия и резервоарния анализ на находищата;
- ✚ Приноси за енергийния сектор;
- ✚ Приноси в бъдещи научно-образователни дейности.

Препоръки

Препоръчвам на автора да продължи дейността в областта на научните и научно-приложните си интереси, свързани с изучавания в дисертационния труд район, както и в други райони със сходна проблематика и да ги направи достойние на широката научна общественост.

Публикации и автореферат

По темата на дисертацията са представени 6 публикации, като 5 от тях са свързани с международни конференции и форуми. Четири от публикациите са самостоятелни, а две – в съавторство. Във всичките публикации Ева Мариновска е първи автор. Авторефератът е в обем от 54 страници и отразява напълно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

/Табл. 1. Минимални изисквания по точки и тяхното изпълнение от докторанта

Група от показатели	Съдържание	Минимален брой точки за ОНС „доктор“	Точки, покрити от Ева Мариновска
А	Дисертационен труд за придобиване на ОНС „доктор“	50	50
Г	Публикации (показатели 7 и 8)	30	110
Общ брой точки		80	160

Заклучение

В заключение и обобщавайки гореизложеното, представеният дисертационен труд напълно отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България. Той е изцяло дело на автора. Авторефератът съответства на основния текст и отразява неговите структура, съдържание и научни приноси. Това ми дава основание да препоръчам на почитаемите членове на научното жури да присъдят на Ева Руменова Мариновска образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.4. „Науки за Земята“, научна специалност „Геология и проучване на полезни изкопаеми – Нефтена геология“.

28.03.2025 г.

Изготвил становището:

(доц. д-р Христо Димитров)