



## СТАНОВИЩЕ

от проф. дн инж. Димитър Славчев Синьовски, кат. „ГЕОЛОГИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА”, МГУ „Св. Иван Рилски”

по дисертационния труд на Илияна Валериева Цветкова на тема „Създаване на база данни за оценка и управление на геоложкото наследство в Северна Рила за целите на Геопарк Рила” по научната специалност Методи и техника на геоложките изследвания, професионално направление 4.4 Науки за Земята, представена за придобиване на научната и образователна степен “доктор”

Дисертационният труд се състои от 149 страници, които включват 167 фигури и 2 таблици. Цитирани са 81 литературни източника.

Обект на дисертацията е Северна Рила, а предмет на изследване е геоложкото наследство на района и неговата значимост за целите на Геопарк Рила.

Основната цел на дисертацията е идентифициране на геоложкото разнообразие и морфоложките особености на релефа и създаване на база данни за тях, която ще послужи за основа при оценката и управлението на геоложкото наследство в бъдещия Геопарк „Рила“.

Основната задача на дисертацията е създаването на база данни за оценка и управление на геоложкото наследство и идентифициране на геоложкото разнообразие и морфоложките особености на региона. Друга важна задача е разработването на многослойна карта на района за целите на Геопарк Рила в ArcGIS включваща топографска основа и геоложка карта на площта. За решаването на тези задачи е направен пълен литературен обзор и подробно полево документиране - фотодокументиране и GPS заснемане на потенциалните геотопи.

За целите на изследването е използван специализиран софтуер ArcGIS с помощта на който са реализирани следните научни приноси:

- Геоложка карта на Северна Рила компилирана по Геоложката карта на България в М 1:100 000 и Геоложката карта на Република България в М 1:50 000, съобразена с подхода за картиране на литодемичните единици, препоръчан за картировката на Република България в М 1:50 000;
- Характеристика на 11 геотопа и 3 геопътеки под формата на научно описание (досие) представящи забележителните ледникови ландшафти и петрографското разнообразие на Северна Рила;
- Геобазата данни съдържаща подробна информация за георазнообразието на Северна Рила, където са описани геотопи с естетическа и научна стойност;
- 3D модели за интерпретация на геоложката обстановка при формирането на ледниковите образувания.

В работата е използван нов методологичен подход за оценка на геотопи (геоморфосайтове) в паркова среда (нова експертна карта), разработен по вътрешноуниверситетски проект с участието на докторантката, който е базиран на съществуващата методика за оценка на геотопи създадена за Регистъра и кадастъра на геоложките феномени в България. Използвана е също така нова методика за характеризирание и описание на геотопи (геоморфосайтове) в паркова среда, разработена също по вътрешноуниверситетски проект с участието на докторантката, анонсирана на Международната научна конференция „Геопарковете и съвременното общество” послучай 20 годишнината от обявяването на Инициативата на ЮНЕСКО за геопарковете в Белоградчик през 1998 г. и представена за публикуване в сп. Geoheritage с импакт фактор 2,5.

Практическите приноси се състоят в:

- Разработване на геопътеки, осигуряващи достъп до забележителните ледникови ландшафти във високопланинския пояс на Северна Рила, които са свързани с

културното и историческо наследство на региона и с интересни епизоди от новата българска история и историята на геоложките изследвания на Рила;

- Компиляция на карта в Google Earth с имената и местоположението на езерата, реките, циркусите, геопътеките, челните морени и върховете, която може да се ползва като мобилно приложение за туристически цели.
- Речник на глациалната терминология, който може да се използва при разработването на интерпретационните материали за геотопите.

Получените резултати имат висока практическа стойност, което ще позволи разработване на документацията на Геопарк Рила за кандидатстване в Европейската мрежа от геопаркове, респективно за Геопарк на ЮНЕСКО.

Докторантката участва в 3 публикации (една от които самостоятелна) по темата на дисертацията, което е добър атестат за публикационната дейност по време на подготовката на дисертацията.

**Заклучение.** Дисертацията е разработена на добър научен език, с професионални познания в работата със софтуерни продукти в среда ArcGIS. Постигнатите резултати са изключително актуални предвид новосъздадения Национален съвет за георазнообразието и геопарковете, който ще разчита на подобни разработки за създаване на националната стратегия за опазване на геоложкото наследство.

Изхождайки от направените научни и практически приноси от докторантката Илияна Валериева Цветкова, считам че дисертацията отговаря напълно на изискванията и препоръчвам да ѝ бъде присъдена научната и образователна степен “доктор”.

07.10.2019 г.  
гр. София

Рецензент:   
/проф. дн Димитър Синьовски/