

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Татяна Владимирова Атанасова

Институт по информационни и комуникационни технологии - БАН

относно дисертационен труд на **Десислава Кирилова Симеонова**
на тема **„Информационно-съветващи системи за ползи и разходи от мерките за намаляване на замърсяването на водните тела в миннодобивните региони”**

Становището е изготвено съгласно заповед № Р-473 от 10.06.2021 г. на Ректора на МГУ „Св. Иван Рилски“, с която съм определена като член на научното жури за осигуряване на процедурата по защита на дисертационния труд на тема „Информационно-съветващи системи за ползи и разходи от мерките за намаляване на замърсяването на водните тела в миннодобивните региони“ за присъждане на образователната и научна степен “доктор” по докторска програма „Компютърни технологии в инженерната дейност“, професионално направление 5.13. „Общо инженерство“ от Десислава Кирилова Симеонова.

Като член на научното жури съм получила:

1. Дисертация за присъждане на образователната и научна степен “доктор”;
2. Автореферат на дисертацията;
3. Копия на статиите, включени в дисертационния труд;
4. Други съпътстващи процедурата документи.

I. **Общо описание на представените материали**

Дисертационният труд е в обем от 134 страници. В структурата му са включени увод, четири глави, заключение - резюме на постигнатите резултати, приноси, публикации по темата на дисертацията, декларация за оригиналност и библиография с 135 литературни източници.

Намирам, че поставената цел („да се разработи информационно-съветваща система/и за определяне на ползите и разходите от прилагане на мерки за намаляване на замърсяването на водните тела в миннодобивни региони“) и формулираните за нейното постигане задачи отразяват актуалността и значимостта на представения дисертационния труд.

Приложеният списък с публикации съдържа 4 заглавия. Една от статиите е предложена в *Journal of Mining and Geological Sciences* без информация от редакторите на изданието, дали е приета за публикуване. По тази причина тази публикация е извън разглеждане на материалите по дисертацията. Три от посочените публикации са в съавторство, една от тях е самостоятелна. Това показва умение на докторантката да провежда и самостоятелни научни изследвания. Авторефератът в обем от 28 страници отразява същността и съдържанието на дисертационния труд.

Прави добро впечатление внимателно оформеният дисертационен труд и прецизното цитиране на използваните литературни източници. Аналитичният обзор е с широк обхват. Подробно са разгледани различни аспекти от теорията и практиката на управленските решения. Предложената в дисертацията методика се основава на задълбочено проучване на значимия проблем за замърсяване на водите. Прототипът на

проектираната информационно-съветваща система предлага избор на множество от мерки за очистване на замърсените от минна дейност повърхностни води. Проведените числени експерименти показват функционалността на предложения концептуален модел.

II. Анализ на научните постижения на кандидата

Докторантката демонстрира широк кръг от интереси за постигане на поставената цел. Формулираните приноси в тази дисертационна работа са научно-приложни, като са предложени методика и концептуален модел с разработен прототип на система за решаване на конкретен проблем за избор на множество от мерки за очистване на замърсените от минна дейност повърхностни води. Те могат да бъдат обобщени като приложение на научни постижения в практиката. Една от публикациите на докторантката е цитирана наскоро в статия, издадена от престижно международно издателство (Springer – „Environmental management“, 2021). Това не е посочено в предоставените за процедурата материали, но доказва необходимата публичност на постигнатите резултати.

III. Критични бележки по представените трудове и по литературната осведоменост на кандидата

Глава 1 е прекалено обширна (51 страници от общо 134), някои добре известни положения биха могли да бъдат съкратени (като БД и СУБД). Определени разсъждения на докторантката са дискуссионни, например, относно Експертните Системи (таблица 1.8). Тази тема тук би могла да бъде спестена, защото аналитичният анализ следва да бъде по-концентриран и насочен към предмета на дисертационното изследване. Част от Глава 3 (раздел 3.2) логически принадлежи към Глава 1, за да не се отклонява вниманието от задачата на тази глава, а именно, построяване на концептуалния модел. Библиографията съдържа повтарящи се източници (с номера 65 и 66; 88 и 89, 119 и 120). Така, общият брой използвани литературни източници е 132 вместо посочения 135. Тези критични бележки не намаляват значимостта на постигнатите резултати в дисертационната работа.

Заклучение

Приемам, че са изпълнени изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Съответните правилници на МГУ „Св. Иван Рилски“. След запознаване с дисертационния труд и публикациите към него, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях приноси, давам своята **положителна** оценка и препоръчвам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен **“доктор”** на **Десислава Кирилова Симеонова** в професионално направление 5.13. Общо инженерство, докторска програма **„Компютърни технологии в инженерната дейност“**.

София

25.06.2021 г.

Член на журито:.....

/доц. д-р Татяна Атанасова/