

СТАНОВИЩЕ

На доц. д-р Георги Любомиров Илиев

**Върху дисертационния труд за придобиване на ОНС „Доктор” на тема
„РАЗРАБОТВАНЕ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНА СИСТЕМА НА ВОДНИТЕ
ПРОСТРАНСТВА С НАВИГАЦИОННО ЗНАЧЕНИЕ“**

С автор Татяна Жекова

1. Актуалност на разработения в дисертационния труд проблем

С глобализирането на екологичните проблеми, налагат прилагането на интегриран подход по отношение на управлението на околната среда. За прилагането на интегрирана политика по отношение на околната среда е необходимо събирането и анализа на информацията за състоянието на околната среда в единна база данни. Съществуващите информационни бази и модели са концентрирани върху конкретен вид замърсяване. Разработената в дисертационния труд ЕДИННА ЕКОЛОГИЧНА СИСТЕМА на водните пространства позволява интегриране на информацията за състоянието на околната среда и по специално, водните пътища с навигационно значение в една широкообхватна информационна система. Разработените модели позволяват вземането на адекватни екологични решения при отчитане на почти ВСИЧКИ фактори на природната среда в конкретен достатъчно голям район. Това е особено актуално с оглед присъединяването на България към интегрираната морска и речна политика на Европа.

2. Направения анализ на съществуващото състояние на проблема от дисертанта показва много добро познаване на проблематиката.

3. Избрания от докторанта подход може да даде решение на целите и задачите на дисертационния труд.

4. Кратка характеристика на дисертационния си труд

Дисертационния труд е разработен в нужния обем и съответства на изискванията за разработване на дисертационен труд за присъждане на ОНС «Доктор».

В първа глава е направен анализ на методите за обработка на данните от мониторинга на националните водни пространства с навигационно значение и съществуващите системи за симулация на природните процеси. Направен е анализ за определяне на факторите, въздействащи на отделните обекти в системата «водни пространства с навигационно значение – човек». Въз основа на това са формулирани и целите и задачите на дисертационния труд.

Втора глава е посветена на разработването на система от методики за създаване на Единна екологична система за симулационно моделиране на националните водни пространства с навигационно значение.

В трета глава е представено разработването на Единна екологична географска информационна подсистема на националните водни пространства с навигационно значение, като е използван съвременен софтуер – Global Mapper.

В четвърта глава създадената Единна екологична географска информационна система е използвана за разработване на симулационни модели – за разпространение на нефтен разлив във Варненското пристанище за избор на акватория за разполагане на хидротехнически съоръжения и т.н.

5. Приноси

Приемам заявените от автора на дисертационния труд приноси като имам несъществена по отношение на тяхното съдържание забележка, цитирана в т.7.

Считам, също така, че интегрирането на различни модели в общ модел представлява значителен научен принос, който изисква сериозни и задълбочени научни знания и творчество.

Намирам за принос и факта, че разработената в дисертационния труд **единна екологична система** оставя път за следващи научни и приложни изследвания и в т.8 съм си позволил да дам една препоръка.

6. Публикации по дисертацията

По дисертацията са направени четири публикации, една от които самостоятелна, а останалите в съавторство с научните ръководители.

7. Критични бележки

Формулираният под номер 5 научно-приложен принос всъщност представлява обобщаване на изброените по-горе приноси, които сами по себе си са достатъчно значими за дисертация за присъждане на ОНС „Доктор”.

8. Препоръка

Като математик (математическо моделиране) мисля, че резултатите от дисертационния труд подлежат на достатъчно добър стохастичен (т.е. статистически и оптимизационен) анализ и това дава добра възможност за бъдещи самостоятелни или съвместни научно приложни разработки в направление, в което България и конкретно ТУ Варна имат доказани специалисти. Добре е такива резултати да бъдат публикувани в реномирани списания, за да бъдат международно оценени.

9. Заключение

Считам, че дисертационния труд на Татяна Жекова на тема „РАЗРАБОТВАНЕ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНА СИСТЕМА НА ВОДНИТЕ ПРОСТРАНСТВА С НАВИГАЦИОННО ЗНАЧЕНИЕ” по обем и съдържание отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, правилника за неговото приложение и правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ТУ Варна. Въз основа на това предлагам на Татяна Жекова да бъде присъдена образователната и научна степен „Доктор”.

13.03.2014

Рецензент:.....

/доц. д-р Георги Илиев/