

**ВОЕННА АКАДЕМИЯ „ГЕОРГИ СТОЙКОВ РАКОВСКИ”**

Военна академия Т. С. Раковски
№ В-211 / 08.11.2018
От 4..... листе СД.....

**СТ А Н О В И Щ Е**

от доц. д-р инж. Йордан Михайлов Йорданов  
 гр. София, ж.к. „Младост”, бл.364,вх.3,ап.29  
 тел.02/8760074

на дисертационния труд на ЕВГЕНИЯ ГЕНЧЕВА ДИМОВА

**ЗАЩИТА НА ХРАНИТЕЛНАТА ВЕРИГА ОТ АКУМУЛАЦИЯ НА  
ТЕХНОГЕННИ РАДИОНУКЛИДИ**

представен за придобиване на образователната и научна степен „доктор”  
 област на висшето образование - 9. “Сигурност и отбрана”, професионално  
 направление “Национална сигурност” по научна специалност „Защита на  
 населението и инфраструктурата на държавата при кризисни ситуации”

## 1. Актуалност и значимост на разработвания научен проблем

Голямо е разнообразието от радионуклиди в земната повърхност както от природен, така и с техногенен произход. Въпросът за влиянието им върху растителния свят и оттам попадането им в хранителната верига на човека стана особено популярен след аварията в Чернобилската АЕЦ 1986 г. Защитата на хранителната верига от негативното въздействие на радионуклидите и днес е много актуална тема, като се имат предвид увеличаващите се техногенни източници на радионуклиди и рисковете от инциденти с тях. Изучаването на закономерностите на взаимодействие на продуктите на делене на урана и плутония с почвата, тяхната сорбция, десорбция, миграция, а също и взаимодействието в системата на хранителната верига почва – растение - животни – човек и днес има важно значение.

Темата на дисертационния труд съответства на основното съдържание на разработката.

Целта и научноизследователските задачи са поставени правилно.

В дисертацията са разгледани предимно радионуклидите, които имат значително влияние върху здравето на човека, като  $^{129}\text{I}$ ,  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{90}\text{Sr}$ ,  $^{94}\text{Pu}$ .

В резултат на направения задълбочен обзор на разпределението и миграцията на радионуклиди в различни типове екосистеми са направени изводи за ролята на вятъра и валежите при навлизането на радионуклидите в биологичните системи.

Направен е анализ на моделите за оценка и прогнозиране на въздействието на радионуклидите в зависимост от пътищата им за проникване в хранителната верига на човека.

Изследвани са пътищата за намаляване на достъпа на радионуклиди до организма на човека от хранителната верига.

## **2. Оценка на научните резултати и приносите на дисертационния труд**

Дисертационният труд и представените приноси считам , че са лично дело на дисертанта. Научната литература по темата е ползвана и цитирана добросъвестно и точно. В резултат на изпълнени поставени задачи и на целта на дисертацията в научния труд са постигнати следните научно-приложни приноси:

Предложени са конкретни мерки за намаляване на влиянието на радионуклидите върху човека, базирани на моделите и концепциите за трансфера им в системата почва-растение.

Разработена е Функционална схема за извършване на плитка оран за намаляване на радиоактивното замърсяване на повърхността на почвата и намаляване на възможността за навлизане в кореновата система.

Разработен е „Модел за подобряване параметрите на околната среда, влошени в резултат на миграция на радионуклиди при радиоактивно замърсяване”

## **3. Критични бележки**

В дисертационния труд са допуснати някои слабости:

- прецизиране на огромното количество източници, използвани от автора;
- по ясно установяване на обхвата за библиографско описание и цитиране;
- разширяване на неанглоезичните (напр. руско езичните) източници;
- допуснати са и някои правописни грешки;
- нужна е по-голяма смелост от автора при отстояване на личния принос, за да стане много по-ясно на научните среди в областта на сигурността, че тя твори в позната й научна материя.

## **4. Заключение**

Разработката на Евгения Генчева Димова има ясно формулирани

основни изводи и научно-приложни приноси. Затова смятам, че дисертационният труд е задълбочено самостоятелно научно изследване, което отговаря на изискванията за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

### **5. Оценка на дисертационния труд**

Давам положителна оценка на представения дисертационен труд и предлагам да се присъди на докторанта Евгения Генчева Димова образователна и научна степен „доктор“.

доц. д-р инж.

Дата:07.11.2018 г.

Член на журито:

Заличено на осн.  
чл.2 от ЗЗЛД

/Йорданов/