

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат кандидатской диссертации Козырева Д.А. «  
УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ РАДИОНУКЛИДОВ  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$   
И  $^{137}\text{Cs}$  В ПОЧВАХ РОСТОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ», представленной на  
соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности  
1.5.19 – Почвоведение (биологические науки)»**

Исследования процессов миграции радионуклидов в экосистемах имеют чрезвычайно высокую методологическую и научную ценность для развития основ экологического почвоведения. Ведь содержание и динамика радионуклидов изучены прежде всего для естественных ценозов, антропогенно-преобразованные и урболовандшафты оставались до последнего времени за пределами детальных изысканий, в то время как именно здесь эти процессы представляют максимальную угрозу для здоровья человека.

Работа обладает четкой целью и посвящена определению и оценки удельной активности естественных радионуклидов ( $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$  и  $^{40}\text{K}$ ) и искусственного  $^{137}\text{Cs}$  в компонентах селитебных ландшафтов Ростовской агломерации и в прилегающих особо охраняемых природных территориях Ростовской области..

Научная новизна и практическая значимость не вызывает сомнений, ведь автором впервые было проведено подробное мониторинговое исследование активности радионуклидов в почвенном покрове территории Ростовской агломерации и на территории ООПТ Ростовской области; исследованы основные статистические характеристики содержания естественных и искусственных радионуклидов; выявлены закономерности их профильного распределения; определена удельная активность естественных и искусственных радионуклидов в травянистых формациях ростовской агломерации.

Полученные результаты можно интерпретировать как эталонные, что позволит расширить современные представления о распространении и динамике радионуклидов в естественных и антропогенных ландшафтах.

Выводы, приведенные в автореферате, отвечают на поставленные в работе задачи. Результаты работы апробированы на многих научных конференциях высокого уровня. Автореферат хорошо иллюстрирован, большой фактический материал доступно и всесторонне рассмотрен. Работа написана грамотным научным языком.

Считаю, что диссертация Козырева Д.А. « Удельная активность радионуклидов  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$  и  $^{137}\text{Cs}$  в почвах Ростовской агломерации», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, отвечает требованиям

«Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Д.А. Козырев заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19. – Почвоведение (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Ергина Елена Ивановна,  
доктор географических наук  
по специальности

25.00.23 физическая география и биогеография,  
география почв и геохимия ландшафтов,  
профессор кафедры физической,  
социально-экономической географии,  
ландшафтования и геоморфологии  
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского,  
295007, пр. Вернадского 4, г. Симферополь  
+7(978)-734 82 00, ergina65@mail.ru

  
ЕРГИНА Е. И.

07.12. 2023г.



## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Козырева Д.А. «  
УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ РАДИОНУКЛИДОВ  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$   
и  $^{137}\text{Cs}$  В ПОЧВАХ РОСТОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ», представленной на  
соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности  
1.5.19 – Почвоведение (биологические науки)

Исследования процессов миграции радионуклидов в экосистемах имеют чрезвычайно высокую методологическую и научную ценность для развития основ экологического почвоведения. Ведь содержание и динамика радионуклеидов изучены прежде всего для естественных ценозов, антропогенно-преобразованные и урболандшафты оставались до последнего времени за пределами детальных изысканий, в то время как именно здесь эти процессы представляют максимальную угрозу для здоровья человека.

Работа обладает четкой целью и посвящена определению и оценки удельной активности естественных радионуклидов ( $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$  и  $^{40}\text{K}$ ) и искусственного  $^{137}\text{Cs}$  в компонентах селитебных ландшафтов Ростовской агломерации и в прилегающих особо охраняемых природных территориях Ростовской области..

Научная новизна и практическая значимость не вызывает сомнений, ведь автором впервые было проведено подробное мониторинговое исследование активности радионуклидов в почвенном покрове территории Ростовской агломерации и на территории ООПТ Ростовской области; исследованы основные статистические характеристики содержания естественных и искусственных радионуклидов; выявлены закономерности их профильного распределения; определена удельная активность естественных и искусственных радионуклидов в травянистых формациях ростовской агломерации.

Полученные результаты можно интерпретировать как эталонные, что позволит расширить современные представления о распространении и динамике радионуклидов в естественных и антропогенных ландшафтах.

Выводы, приведенные в автореферате, отвечают на поставленные в работе задачи. Результаты работы апробированы на многих научных конференциях высокого уровня. Автореферат хорошо иллюстрирован, большой фактический материал доступно и всесторонне рассмотрен. Работа написана грамотным научным языком.

Считаю, что диссертация Козырева Д.А. « Удельная активность радионуклидов  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$  и  $^{137}\text{Cs}$  в почвах Ростовской агломерации», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, отвечает требованиям

«Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Д.А. Козырев заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19. – Почвоведение (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Ергина Елена Ивановна,  
доктор географических наук  
по специальности

25.00.23 физическая география и биогеография,  
география почв и геохимия ландшафтов,  
профессор кафедры физической,  
социально-экономической географии,  
ландшафтования и геоморфологии  
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского,  
295007, пр. Вернадского 4, г. Симферополь  
+7(978)-734 82 00, ergina65@mail.ru

*Ергина*

ЕРГИНА Е. И.

07.12. 2023г.



Ергина Е.И.  
подтверждаю  
Ученый секретарь  
Крымского федерального университета  
им. В.И.Вернадского  
12 2023 г.

*Ергина Е.И.*

12

20

23 г.