

## **Отзыв**

на автореферат кандидатской диссертации Сивухина Алексея Николаевича «Экологогигиеническая оценка почвенного покрова Ивановской и Костромской областей» по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки).

Проблема загрязнения основных компонентов окружающей среды традиционно является одной из центральных задач современного мира. Интенсивная и нерациональная эксплуатация земельных угодий, высокая степень антропогенной нагрузки на почвенный покров в значительной степени обостряет и в целом экологическую ситуацию в регионах. Это обуславливает высокую актуальность представленной к защите работы, направленную на комплексную эколого- гигиеническую оценку почвенного покрова Ивановской и Костромской областей и установления рисков воздействия ТМ на здоровье населения.

В результате исследований автором установлено, что в почвенном покрове Ивановской и Костромской областей кадмий, кобальт и свинец превышают ПДК на значительной территории. Рассчитаны показатели общей загрязненности ТМ для муниципальных районов изучаемых областей. Установлены корреляционные связи между уровнем смертности населения и содержанием ТМ в почве.

Комплексные исследования позволили автору на основании статистических анализов сделать обоснованные заключения и выводы по основным положениям диссертации. Работа найдет продолжение и развитие в практической сфере, т.к. автором предложено для этого ряд мероприятий: составлены статистико- картографические материалы, которые могут быть использованы при составлении санитарно-гигиенических рекомендаций для населения; предложены методы фитоэкстракции ТМ из почвы с использованием растений овса и горчицы белой; для химического выноса ТМ из более глубоких слоев почвы возможно использовать известье.

### **Замечания.**

1. В конце страниц 13 и 16 предложения не завершены, отмечается их повтор в дальнейшем тексте.
2. На странице 14 идет описание статистических связей между смертностью населения и отдельными формами ТМ. Автору следовало бы конкретно показать коэффициенты корреляции, а не оперировать значениями «больше»-«меньше».

В целом, представленная к защите работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Сивухин Алексей Николаевич достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности «ЭКОЛОГИЯ».

*Зинченко Мария Казимировна*  
кандидат биологических наук (03.02.03 – микробиология, 2011г.)  
ведущий научный сотрудник лаборатории микробиологии

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Верхневолжский аграрный научный центр»

601293, Владимирская область,  
Сузdalский район, п. Новый, ул. Центральная -3  
Тел. 8-49-231-2-19-15  
E-mail: adm@vnish.elcom.ru



25.07.2022 г.

Подпись Зинченко М.К. заверяю  
начальник ОК ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»  
*25.08.2022*

*М.В. Савчинская*

