

О Т З Ы В

на автореферат кандидатской диссертации Вершининой Ирины Александровны «Экологическая оценка действия наночастиц Zn, Cu и SiO₂ в системе почва-живые организмы», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)

Растущие масштабы применения наноматериалов диктуют необходимость проведения исследований, нацеленных на изучение потенциальной опасности наночастиц для окружающей среды. В связи с чем, диссертационная работа Вершининой И.А., посвященная экологической оценке действия наночастиц меди, цинка и оксида кремния на представителей агробиоценоза, является весьма актуальной.

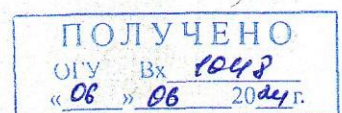
Соискателем выполнен большой объем комплексных исследований по выявлению адаптационных реакций видов-биоиндикаторов (*Eisenia fetida* и *Triticum vulgare*) на действие различных доз наночастиц и оценке численности экологотрофических групп микроорганизмов в почве и кишечнике *E. fetida* в зависимости от концентрации наночастиц.

Научная новизна заключается в том, что получены данные о комплексе адаптивных реакций и пределов толерантности представителей почвенного биоценоза при внесении наночастиц Zn, Cu и SiO₂ *in vitro* и *in vivo*; установлено стимулирующее и/или ингибирующее влияние наночастиц на рост растений и активность почвенных ферментов. Полученные результаты вносят определенный вклад в развитие экотоксикологии в части экологического прогнозирования воздействия наночастиц на агробиоценозы. Научная значимость работы подтверждена двумя патентами РФ на изобретение.

Основные положения диссертационного исследования представлены в 19 научных работах, в том числе в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и Scopus, а также в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Результаты исследований докладывались и обсуждались на международных и всероссийских конференциях.


Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет. Однако следует отметить, что автором не представлены конкретные практические рекомендации по использованию полученных результатов в системе мониторинга окружающей среды.

Данное замечание никоим образом не влияет на положительную оценку представленной работы.




На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Вершинина Ирина Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 Экология (биологические науки).

Ученый секретарь Федерального
бюджетного учреждения науки
«Уфимский научно-исследовательский
институт медицины труда и экологии человека»,
кандидат биологических наук
(специальности 03.00.16 – Экология,
03.00.05 – Ботаника)

 Бактыбаева Зульфия Булатовна

24.05.2024 г.

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

 Бактыбаева Зульфия Булатовна

Адрес организации: 450106, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. С. Кувыкина, д. 94.
Тел. 8 (347) 255-46-21; E-mail: baktybaeva@mail.ru
Сайт организации: <http://uniim.rosпотреbnadzor.ru/>

