

ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Ирины Александровны Вершининой посвящена решению актуальной экологической проблемы, рассматриваемой на стыке традиционных направлений факторной экологии, экогеохимии и агроэкологии. Ее повышенная актуальность подтверждается приоритетными задачами обеспечения экологической безопасности страны в части сохранения экологических функций базовых компонентов наземных агроэкосистем, испытывающих повышенную техногенную нагрузку, в частности - с поступлением в них наночастиц Zn, Cu и SiO₂.

Основные методические положения, выносимые на защиту, обладают значительной научной новизной и очевидной практической значимостью, системно отражая инновационные экосистемные подходы к функционально-экологической оценке морфо-биохимических особенностей техногенного загрязнения нескольких индикаторных видов почвенно-биотического комплекса наночастицами Zn, Cu и SiO₂. Полученные результаты будут полезны при разработке программ мониторинга и экологическом обосновании допустимых уровней загрязнения почв агроэкосистем в рамках оценки воздействия на окружающую среду проектов с поступлением в почвы наночастиц Zn, Cu и SiO₂.

К немногочисленным недостаткам диссертационной работы следует отнести неоправданно широкие, на наш взгляд, формулировки темы диссертации, первого и второго защищаемых положений (без надлежащей конкретизации объектов исследования (в теме работы), тестирования (в положении 1) и действующих веществ техногенного воздействия (в положении 2)), доминирование первичного (чересчур частного) уровня и языка интерпретации очень интересных результатов исследования в первых двух выводах раздела «Заключение» автореферата, а также наличие целого ряда опечаток (в частности, на стр. 3 и 20 автореферата работы).

Сделанные замечания имеют дискуссионный или сугубо редакционный характер и не влияют на общую высокую оценку проведенного автором исследования. Судя по автореферату, диссертационная работа «Экологическая оценка действия наночастиц Zn, Cu и SiO₂ в системе почва-живые организмы» полностью соответствует критериям, установленным пунктом 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Ее автор, Вершинина Ирина Александровна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки).

Доктор биологических наук
(специальность 1.5.15 – экология)
профессор, заведующий кафедрой экологии
ФБГОУ ВО «Российский государственный аграрный
университет-МСХА имени К.А. Тимирязева
127434 г. Москва, Тимирязевская ул., 49
тел. 8(499) 976-45-60, 8 905 728 9421
vasenev@rgau-msha.ru

И.И. Васенев

Подпись д.б.н., профессора Васенева И.И. «Заверяю»:



Ведущий специалист
Специалист по работе

