

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Паниной Софии Сергеевны  
«Экспериментальное изучение и моделирование передвижения влаги в почве  
при малонапорной и безнапорной инфильтрации», представленной на  
соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности  
06.01.03 – агрофизика

Исследование С.С. Паниной связано с изучением особенностей передвижения влаги в почвенно профиле в условиях малонапорной и безнапорной фильтрации. Одновременно расчётное определение движения влаги в тех же условиях проводилось с помощью математической модели влагопереноса HYDRUS 1D.

Объектом работ послужили почвы двух типов: серая лесная и дерново-подзолистая. На основе многочисленных полевых исследований передвижения влаги в почвенных монолитах при отсутствии и наличии малого напора воды доказано, что для получения максимально точных расчетных значений педотрансферных функций почв этих типов необходима разная база исходных параметров. Кроме того показана целесообразность создания региональных баз значений основной гидрофизической характеристики почв. Таким образом, диссертационная работа имеет очевидное научное и практическое значение.

Автореферат диссертации хорошо технически оформлен.

В автореферате достаточно четко определены объект, предмет, цель исследования, поставлены конкретные задачи, перечислены методы исследования. На защиту вынесены четыре положения, которые достаточно подробно раскрыты в содержании автореферата, обоснована теоретическая и практическая значимость работы.

По результатам исследований опубликовано 8 печатных работ, в том числе четыре из них в рецензируемых журналах их перечня ВАК. Материалы экспериментов были доложены и обсуждены на международных и всероссийских конференциях (Санкт-Петербург, 2011, 2012; Москва, 2011; Петрозаводск, 2012).

По содержанию реферата особых замечаний нет, если не считать полемического по сути вопроса о целесообразности включения в задачи исследований раздела «4 - анализ ошибок моделирования», т.к., по мнению автора отзыва, критическая оценка полученных результатов является неотъемлемой составляющей любой научной работы.

На основе вышеизложенного считаю, что, судя по автореферату, диссертационная работа С.С. Паниной «Экспериментальное изучение и моделирование передвижения влаги в почве при малонапорной и безнапорной инфильтрации» соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к научно-квалификационным работам данного уровня, а ее автор заслуживает

присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.03 – агрофизика.

Декан химико-биологического факультета  
Оренбургского государственного университета,  
заведующий кафедрой общей биологии,  
доктор биологических наук, профессор

Русанов А.М.

460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13, e-mail: [fns@mail.osu.ru](mailto:fns@mail.osu.ru)  
Телефон: +7(3532)37-24-80

Подпись декана химико-биологического факультета, заведующего кафедрой общей биологии, доктора биологических наук, профессора Русанова Александра Михайловича заверяю:

Главный ученый секретарь  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», доктор технических наук, профессор  
14.04.2015 г.



Фот А.П.