

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Паниной Софии Сергеевны**
на соискание ученой степени кандидата биологических наук
«ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ВЛАГИ В ПОЧВЕ ПРИ МАЛОНАПОРНОЙ И
БЕЗНАПОРНОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ»
Специальность 06.01.03 – агрофизика

Передвижение в почве растворенных питательных и других веществ в функционировании почвы являются основой. Поэтому главной задачей является изучение количественного переноса потоков влаги. У автора при изучении литературы по этому направлению, возникли вопросы, которые он попытался раскрыть в своих исследованиях. Поэтому целью явилось экспериментальное количественное исследование и описание влагопереноса в почвах с помощью традиционных физически обоснованных моделей при различном экспериментальном почвенном обеспечении и различных условиях на верхней границе. Согласно цели были сформулированы задачи, которые в полном объеме нашли подтверждение в диссертационной работе.

Впервые на основе полевых и лабораторных экспериментов и статистического анализа доказано, что наиболее адекватным экспериментальным обеспечением математической модели HYDRUS 1D для описания безнапорной и мало напорной инфильтрации и последующего перераспределения влаги в почвенном профиле является использование экспериментальных ОГХ, полученных капилляриметрическим методом в зондовом варианте, и ПТФ, рассчитанных на основе региональной базы данных.

Исследования, проведенные диссертантом позволяют сделать вывод о том, что при региональных исследованиях, прогнозах, оптимизации водного режима почв необходимо создавать региональные собственные гидрологические базы данных с ОГХ, полученной методом капилляриметров,

позволяют получить с помощью физически обоснованных моделей достаточно точное и надежное описание одномерного водного режима в масштабе почвенного профиля.

Представленная работа актуальна, выполнена на большом количестве анализов и повторности. Правильность поставленной цели и решенные в ходе исследования задачи не вызывают сомнения. Работа хорошо апробирована (на конференциях разного уровня), три статьи опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ и других изданиях.

Считаю, что диссертационная работа является законченным трудом, и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а **Панина София Сергеевна** заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.03 - агрофизика (биологические науки).

Академия маркетинга и социально-информационных технологий, (г. Краснодар).

Елисеева Наталья Волеславовна - Проректор по научной работе, доктор географических наук, профессор.

350010 г. Краснодар, ул. Зиповская, 5, тел. Рабочий (861)2523272

Тел. сотовый +7(918) 192 49 15, e-mail: envves@mail.ru

30.04.2015 г.

Н.В.Елисеева



*Заряса Н.В. Елисеевой закреплена
инспектор с/п. В. Кашенина 30.04.2015*