

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук  
Филя Павла Петровича на тему: «Влияние западинных уроцищ на гидрологическое  
функционирование лесостепных ландшафтов Окско-Донской низменности»

Специальность 1.6.12 – физическая география и биогеография,  
география почв и геохимия ландшафтов

Диссертационная работа Филь П.П. посвящена исследованию структурно-функциональной организации ландшафтов на примере лесостепных ландшафтов Окско-Донской низменности с использованием современных технологий (ДДЗ, ГИС, физико-математическое моделирование). Для решения задачи описания взаимосвязи морфологической структуры ландшафтов Окско-Донской низменности с режимами их гидрологического функционирования предложен подход, основанный на комбинировании классических подходов цифровой почвенной картографии, гидрологического мониторинга (наземного и почвенного) и моделей тепловлагопереноса в почве и атмосфере, базирующийся на работах (Pitman, 1991, Selles и др.).

В работе проведено обоснование схемы описания взаимосвязи морфологической структуры исследуемых ландшафтов с режимами их гидрологического функционирования, включая состав и параметризацию моделей поверхностного и внутрипочвенного стока, характерный масштаб их проявления в пространстве-времени. Установлен вклад западинных уроцищ в структуру водного баланса недренируемого типа местности Окско-Донской низменности в годы с различным режимом тепловлагобесценности, изучена взаимосвязь пространственного распределения геометрии сельскохозяйственных полей с плотностью встречаемости западинных уроцищ.

Проведено обоснование того, что западинные уроцища в составе междуречий Окско-Донской низменности формируют дополнительный объем внутрипочвенного стока и определяют широкое распространение почв черноземного ряда с промывным, застойно-промывным и водозастойным водными режимами. Показано, что средняя частота и продолжительность водозастойных явлений в профиле почв определяют особенности их генезиса и разнообразие морфологического строения. Проведена оценка повторяемости и продолжительности застойных явлений для разных типов почв: 50% лет и 35 суток для лугово-черноземных, 75% лет и 60 суток для черноземно-луговых и 90% лет и 130 суток для влажно-луговых почв. Показано, что на участках с высокой плотностью западинных уроцищ возделываемые поля приобретают сложную и изрезанную форму. На дренируемых участках, где плотность западинных уроцищ составляет менее 20%, поля имеют геометрию, максимально приближенную к квадратной.

Представленные результаты вносят большой теоретический вклад в понимание функционирования сложных ландшафтов Окско-Донской низменности и обосновывают необходимую геометрию расположения сельскохозяйственных угодий в этих условиях, что позволяет рекомендовать полученные в работе выводы в теоретических основах точного земледелия.

Работа представляет собой большое самостоятельно выполненное исследование, полностью соответствует положениям, отмеченным в пунктах 2.1.-2.5. «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени

М.В.Ломоносова», а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.12 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Доктор биологических наук, доцент,  
доцент кафедры общего земледелия и  
агроэкологии факультета почвоведения  
МГУ имени М.В.Ломоносова

~~Самсонова В.П.~~  
~~подпись~~

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,  
Доцент кафедры общего земледелия и  
агроэкологии факультета почвоведения  
МГУ имени М.В.Ломоносова

~~Мешалкина Ю.Л.~~  
~~подпись~~

«23» мая 2025 г.

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
Факультет почвоведения  
119991, Москва, Ленинские горы, д.1, стр.12,  
<https://soil.msu.ru>  
E-mail: soil.msu@mail.ru  
Раб.тел. +7 (495) 939-29-47

Я, Самсонова Вера Петровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку  
«23» мая 2025 г.

~~Самсонова В.П.~~



Подпись Самсоновой В.П. заверена

Я, Мешалкина Юлия Львовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку  
«23» мая 2025 г.

~~Мешалкина Ю.Л.~~



Подпись Самсоновой В.П. заверена