

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плотниковой Оксаны Олеговны «Роль транспортирующей способности водных потоков в изменении некоторых свойств поверхностных горизонтов эродируемых черноземов типичных (на примере Курской области)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 –Почвоведение

Проектирование противоэрозионных мероприятий основывается как на анализе многолетних наблюдений за стоком и смытом почвы, так и прогнозах эрозионных моделей. Потребность в учете транспортных характеристик потоков в эрозионных моделях обуславливает необходимость дальнейших разработок в этой области. Диссертационная работа Плотниковой Оксаны Олеговны посвящена именно этой проблеме, поэтому актуальным темы не вызывает сомнения.

В центре внимания работы являются вопросы, связанные с влиянием транспортирующей способности склоновых мелководных потоков на некоторые свойства пахотных горизонтов эродированных черноземов. Произведена оценка связи агрегатного состава и водоустойчивости агрегатов с содержанием гумуса. Особое внимание удалено исследованию микростроения пахотных горизонтов эродированных черноземов, оценке изменения морфометрических параметров агрегатов под воздействием мелководных потоков, установлена связь диаметра влекомых агрегатов и скорости потока.

Автором впервые для чернозема типичного верифицировано уравнение транспортирующей способности водных потоков малой глубины.

В результате проведенных исследований Плотниковой О.О. выдвигается ряд важнейших положений. С увеличением степени смытости пахотных черноземов типичных коэффициент структурности пахотного горизонта уменьшается, а водопрочность увеличивается, что связано с усилением цементирующей роли карбоната кальция. Эрозионные процессы оказывают негативное влияние на гумусное состояние пахотных черноземов типичных

Курской области, что выражается в уменьшении содержания гумуса в почве с увеличением степени ее смытости. Изменение морфометрических показателей агрегатов эродированных пахотных черноземов типичных в эрозионных экспериментах обусловлено как степенью смытости исходной почвы, так и скоростью размывающих модельных мелководных потоков (в изученном диапазоне скоростей потока влияние степени смытости исходной почвы проявляется сильнее, чем влияние мелководных потоков).

Автором на современном методическом уровне проведен большой объем полевых и лабораторных исследований, выводы обоснованы.

На основании автореферата Плотниковой Оксаны Олеговны следует признать, что диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 – почвоведение.

Санжаров Андрей Иванович

Кандидат биологических наук, (по специальности 06.01.03 – почвоведение)  
Старший научный сотрудник лаборатории радиоэкологии и  
агроэкологического мониторинга Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-  
исследовательский институт радиологии и агроэкологии»  
249032, Калужская обл., г. Обнинск, Киевское шоссе, 109 км,  
Тел. [REDACTED], [REDACTED], факс: [REDACTED]  
E-mail: [REDACTED]

«18» февраля 2021 г.

  
(подпись)

Личную подпись кандидата биологических наук Санжарова А.И.  
**УДОСТОВЕРЯЮ**

Ученый секретарь ФГНУ ВНИИРАЭ,  
кандидат биологических наук





Шубина О.А.