

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук
Енчилик Полины Романовны
на тему

«Формы нахождения и подвижность химических элементов в южно-таежной почвенно-геохимической катене Центрально-Лесного заповедника»

Диссертационная работа Енчилик Полины Романовны посвящена изучению радиального и латерального распределения форм и исследованию подвижности ряда химических элементов в суглинистой почвенно-геохимической катене южной части Валдайской возвышенности. Диссертантом проделана большая работа по определению общего содержания и концентраций форм 20 химических элементов, различающихся степенью подвижности и биологической доступности, и выявлению биогеохимических связей между почвами и растениями в репрезентативной почвенно-геохимической катене южно-таежного ландшафта. Изучена сезонная изменчивость радиального и латерального распределения и оценена актуальная и потенциальная биологическая доступность изученных элементов в генетических горизонтах почв катены. Исследование имеет большое значение для изучения структуры биогеохимических циклов элементов в относительно малоизмененных экосистемах южной тайги. Определение сезонной изменчивости радиального и латерального распределения форм химических элементов в почвенно-геохимической катене и её соотнесение с пространственной изменчивостью вносит вклад в решение ряда методических вопросов химии почв.

Следует отметить, что несмотря на эффективность выделения форм элементов (F1, F2, F3) и подвижности (M1, M2) для решения ряда практических задач экологии, охраны природы и сельского хозяйства, их использование в фундаментальном почвоведении и биогеохимии имеет свои ограничения, поскольку выделяемые формы (фракции, species) зачастую лишены физического смысла, а их названия довольно условны («комплексные», «сорбированные» и др.). Имеется большое количество схем последовательных экстракций химических элементов из почв, которые детально проанализированы в работах Д.В. Ладонина, Т.М. Минкиной, Д.Л. Пинского, К. Дэвидсон и др. В представленном автореферате следовало бы упомянуть о специфике природы выделяемых фракций и условности их названий.

К другим замечаниям можно отнести то, что использование коэффициента корреляции Спирмана возможно только при нормальном распределении данных выборки. В автореферате упоминание об этом отсутствует.

В работе указывается, что накопление ряда форм (F3) происходит в горизонте E1 в составе Fe-Mn конкреций. Тем не менее, данные о содержании изученных элементов в этих конкрециях не представлены. Возможно накопление элементов в аморфных образованиях и в составе пленок гидроксидов железа и марганца на поверхности других почвенных минералов и агрегатов.

На странице 20 в ряду подвижности элементов во второй позиции указано «сильноподвижные в верхней части профиля La Ni Cu Zn Fe». При этом для элементов в других позициях часть профиля не указана.

Несмотря на замечания, хочется отметить высокий научный уровень представленной работы и профессионализм автора при работе с большим объемом полученных данных. Результаты исследований прошли апробацию на научных конференциях, опубликованы в требуемом количестве рецензируемых научных

изданий. Перед нами, безусловно, работа состоявшегося исследователя, представителя известной научной школы.

Диссертационная работа Енчилик П.Р. отвечает требованиям, установленным ВАК РФ и Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.6.12 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, автор, Енчилик Полина Романовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.12 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Кандидат биологических наук
(по специальности 03.00.27 – почвоведение), доцент,
заведующий лабораторией биогеохимии,
доцент кафедры химии,
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Тульский государственный
педагогический университет им. Л.Н. Толстого»



Переломов Л.В.

«20» февраля 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Тульский государственный
педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
300026, Тульская область, г. Тула, проспект Ленина, 125
<https://tsput.ru/>
E-mail: info@tsput.ru
Раб.тел.: (4872) 65-78-08

Я, Переломов Леонид Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку
«20» февраля 2023 г.



Переломов Л.В.

подпись



Подпись Переломова
заверяю. Начальник отдела
делопроизводства и связи

