

## 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»

Работа Енчилик П.Р. посвящена актуальной теме исследования пространственного и вертикального распределения большого ряда химических элементов в условиях фоновых почв южной части Валдайской возвышенности. Автором изучены валовые содержания и три формы разной степени подвижности 20 химических элементов с последующим расчетом комплекса биогеохимических показателей. Существенным вкладом в познание закономерностей круговорота химических элементов в природных лесных ландшафтах является изучение их сезонной динамики.

Не вызывает сомнений теоретическая и практическая значимость работы. Автором грамотно поставлены цели и задачи исследования, в достаточной степени проведена апробация результатов. Защищаемые положения полностью вытекают из текста работы. В результате исследований выявлена локализация биогеохимических, сорбционных, глеевых, карбонатных барьеров в почвах катены. Впервые установлены ряды потенциальной подвижности и биодоступности изученного набора химических элементов в генетических горизонтах почв. Доказано, что радиальное распределение потенциально подвижных химических элементов слабо изменяется по сезонам года в отличие от латерального распределения в гумусовых горизонтах, где на подвижность элементов влияет смена окислительно-восстановительных условий миграции. Выделены группы элементов, характеризующиеся аккумулятивным типом распределения в А-горizontах. Подчеркнуто значение миграции растворенного органического углерода на геохимическую структуру сопряженного ряда почв. Подтвержден факт накопления широкого спектра микроэлементов, сорбированных оксидами Fe и Mn в конкрециях EL-горизонта.

Несмотря на указанные достоинства работы, возникает ряд уточняющих вопросов к автору:

1) в какие годы проведены исследования и какова их обеспеченность осадками по сравнению со среднемноголетними значениями?

2) судя по рис. 1 все почвы катены несут признаки оглеения в разной степени. Если на автономной позиции рельефа глееватой является почвообразующая порода, то на трансэлювиальном участке признаки оглеения фиксируются уже с поверхности. В таком случае, почему название почвы не отражает степень оглеения?

3) чем обусловлен выбор двадцати определяемых элементов, имеющих довольно различные геохимические особенности поведения в ландшафтах?

4) на стр. 6 указано, что почвы сформировались на двучленных отложениях. Имеются ли существенные отличия по содержанию изученных 20 химических элементов между валдайскими покровными суглинками и моренными отложениями?

Вопросы не снижают научной ценности работы. Судя по автореферату, диссертация Енчилик Полины Романовны полностью соответствует критериям

