

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Назаренко Антона Евгеньевича «Оптимизация структуры землепользования муниципального образования на основе концепции экосистемных услуг (на примере Заринского района Алтайского края)», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология (географические науки)

Диссертационная работа Назаренко Антона Евгеньевича посвящена оптимизации структуры сельскохозяйственного землепользования Заринского района Алтайского края, в частности разработаны предложения по рациональному использованию залежных земель района. Разработанные предложения основаны на данных о стоимости экосистемных услуг и антиуслуг в различных вариантах структуры землепользования.

К результатам исследования, имеющим как научную, так и практическую значимость, следует отнести разработанную автором методику комплексной оценки экосистемных услуг с учетом специфики масштаба исследования.

Интерес также представляют карты-схемы структуры землепользования муниципального района и ценности экосистемных услуг в границах различных ландшафтов. Карты-схемы построены с использованием современных инструментов, данных дистанционного зондирования Земли и технологий машинного обучения.

Решения, направленные на применение результатов оценок экосистемных услуг в планировании и управлении природопользованием, на мой взгляд, представляют теоретический и практический интерес, в России являются новыми и в настоящее время начинают находить свое применение на практике: в частности, применительно к экосистемным услугам по регулированию климата (создание карбоновых полигонов и др.).

Хотелось бы только обратить внимание автора на проблемы, связанные с эрозией почв: дана их оценка, но нет анализа факторов, определяющих рост оврагов.

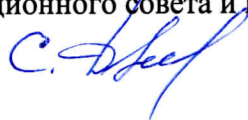
В целом, диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Назаренко Антон Евгеньевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология (географические науки).

Двинских Светлана Александровна, д-р геогр. наук, профессор кафедры гидрологии и охраны водных ресурсов ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»,

614990. г. Пермь, ул. Букирева, 15;  
тел.: +7 912 49 64 595, [dvins@mail.ru](mailto:dvins@mail.ru)

Я, Двинских С.А. даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«10» октябрь 2022 г.





Подпись С.А. Двинских заверяю  
Заместитель секретаря совета  
Е.В. Григорьев