

Отзыв на диссертацию Котлова Ивана Павловича "Пространственная структура лесного покрова Московской области (оценка на основе количественных метрик фрагментации)" на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15- экология.

Работа Ивана Павловича посвящена изучению различных аспектов фрагментации экосистем Московской области, рассматриваемых через призму изучения лесного покрова. Работа включает дешифрирование разных типов лесов и исследование их фрагментации. Актуальность работы не вызывает сомнения, поскольку фрагментация естественных экосистем, особенно в зоне постоянного проживания людей (лесная и лесостепная зоны), достигла критического уровня. В то же время, сама по себе фрагментация не является чем-то прямо познаваемым — она может быть описана рядом метрик, не прямо связанных друг с другом. В представленной работе впервые для метрик фрагментации показано наличие корреляций с геоботаническими параметрами, установлена достоверная связь между пространственной структурой и процессами, протекающими внутри выделов лесного покрова. Важное место в работе отведено проектированию экологического каркаса территории.

Автор демонстрирует свободное владение литературой в нескольких областях биологии и географии. Методическая часть работы очень взвешенна, при этом в аналитической части преобладают современные "небанальные" методы статистики.

Работа написана ясным четким языком. Автору удалось избежать "софистикации" результатов сложных статистических тестов, что очень приятно. Речь в работе все время идет о растительном покрове и его фрагментации, а не о цифрах и абстрактных статистических терминах. Полученные результаты ценны не только в плане познания пространственной структуры лесов Московской области. Они могут быть рекомендованы, как образец взвешенного методического подхода к решению подобного рода задач, а также должны быть использованы для охраны природы области. Готовая схема экологического каркаса должна позволить решить проблему утери естественных местообитаний вследствие урбанизации территории с наименьшими экономическими потерями. В целом диссертация И.П. Котлова представляет собой законченное научное исследование, а полученные результаты имеют большую фундаментальную и практическую значимость. Работа соответствует требованиям п.п.9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». Считаю, что ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 экология.

Отзыв подготовил: Лисовский Андрей Александрович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории микроэволюции млекопитающих Института проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова РАН, почтовый адрес: 119071, Москва, Ленинский проспект, 33, <https://sev-in.ru>, e-mail: andlis@zpa.msu.ru

24.10.2023 г.

к.б.н. А.А. Лисовский