

Отзыв

на автореферат диссертации Никитиной Алены Дмитриевны «Определение запасов углерода в сосновых древостоях хвойно-широколиственных лесов с использованием данных высокодетальной съемки», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)

Диссертация А.Д. Никитиной развивает важное и актуальное в современной экологии научное направление, связанное с попытками оценки вклада растительного покрова в общеклиматические закономерности на планете. Общая цель исследования – определение запасов углерода в стволовой древесине на основе оценки структурных и биометрических характеристик местообитаний сосновых древостоев на широком ботанико-географическом градиенте с применением данных ДЗЗ.

Исследование, проведенное автором, можно считать методически грамотным и научно обоснованным. Выводы, сделанные в диссертации, представляются интересными и вписываются в общую тенденцию исследований по данному направлению в России. Можно положительно оценить овладение автором многочисленными современными программными средствами и инструментами для организации и проведения исследования на высоком научно-методическом уровне.

В качестве пожеланий считаю возможным отметить некоторые тезисы, которые в будущем автор может обсудить при проведении аналогичных исследований.

1. Объектами исследования в работе были сосновые леса на широком ботанико-географическом градиенте. Но, возможно, было правильнее ограничиться наиболее четко различимыми одинаковыми типами лесов, так как сравнивать леса разных типов в разных регионах не вполне корректно.

2. Автор обсуждает соответствие характеристик сосновых лесов, полученных на основе разных подходов (с. 12, глава 4). Правильно ли называть это соответствием или связью? Возможно, речь должна идти о совпадении и отклонении от совпадения, которые могут быть оценены статистически. Если в идеале «связь» между характеристиками по наземным измерениям и визуальному дешифрированию должна быть линейной, то нужно оценивать отклонение линии тренда (рис. 4.1) от прямой, проходящей под углом в 45° к оси абсцисс. Исследование же согласованности результатов визуального дешифрирования и автосегментации проведено по сомкнутости, определенной по площади, хотя может учитывать разнообразные показатели неоднородности растительности (например, кривизна контуров и др.) со сравнением средних показателей.

Высказанные частные пожелания не снижают теоретический уровень проведенных исследований. Диссертация «Определение запасов углерода в сосновых древостоях хвойно-широколиственных лесов с использованием данных высокодетальной съемки» полностью соответствует требованиям п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а ее автор – Никитина Алена Дмитриевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология.

30.08.2024

Доктор биологических наук
(специальность 1.5.9 – Ботаника),
доцент, профессор кафедры биологии
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского»

241036, Россия, г. Брянск, ул. Бежицкая, 14
Тел.: +7(4832)666834, e-mail: kafbot2002@mail.ru

Семенищенок Юрий Алексеевич

