

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гайсин Ильдара Кадировича «Пространственно-временная динамика древесной растительности в экотоне лес-горная степь массива Крака (Южный Урал) в связи с изменениями климата», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Проблема динамики лесной растительности на фоне глобальных и региональных изменений климата в настоящее время является одной из актуальных для различных областей науки, в том числе лесоведения и лесоводства, поскольку изменения климата неоднократно приводили в прошлом, и могут привести в дальнейшем к смещению границ лесной растительности. Особое значение в современный период имеют крайне редкие для огромной территории Урало-Сибирского региона исследования динамики древесной растительности в экотоне лес-горная степь.

Представленная к защите диссертация является работой, обобщающей литературные данные по динамике древесной растительности в лесостепном экотоне Южного Урала и многолетние материалы автора. Тема исследований, несомненно, актуальна и представляет особый интерес в связи с большим вниманием российских и зарубежных ученых к моделированию экосистемных и ландшафтных изменений при различных сценариях изменений климата.

Анализ зарастания древесной растительностью экотона лес-горная степь на склонах горного массива Крак на семи модельных полигонах (непонятно, где находится профиль-полигон IV, таблица 1), расположенных на разных высотных уровнях, изучение морфологической и возрастной структуры древостоев, позволили автору установить время появления основных лесообразующих видов деревьев – лиственницы сибирской (*Larix sibirica* Ledeb.) и сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) и выявить наиболее активные периоды их возобновления; на основе сравнения современных космоснимков и топографических карт, с привлечением материалов лесоустройства выявить участки экспансии древесных растений на безлесные пространства на фоне увеличения температуры воздуха и количества осадков, преимущественно в зимний период.

Диссертация имеет теоретическую и практическую значимость. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Гайсин Илдар Кадирович – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Отзыв подготовила: Тимошок Елена Евгеньевна, доктор биологических наук (специальность 03.02.01 – Ботаника), заведующая лабораторией динамики и устойчивости экосистем Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, 634055, г. Томск, проспект Академический 10/3, телефон (3822) 492-743, адрес электронной почты timoshokee@mail.ru.
10 марта 2022 г.

Е. Е. Тимошок

Е. Е. Тимошок

Собственноручную подпись Е.Е. Тимошок заверяю.
Ученый секретарь ИМКЭС СО РАН, к.т.н.



Яблокова О. В.