

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гайсина 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.

Исследования Гайсина Ильдара Кадировича посвящены оценке современной структуры древостоев, произрастающих в переходной полосе лес-горная степь на склонах гор массива Крака (Южный Урал), и выявление особенностей их динамики и накопления фитомассы в связи с изменениями климата и локальных условий местопроизрастания. В процессе исследований проведен сравнительный анализ состава, морфологической и пространственной структуры древостоев, произрастающих в экотоне между лесом и горными степями на склонах массивов гор Крака. Реконструирована пространственно-временная динамика древостоев на остепненных склонах на основе анализа их возрастной структуры. На исследуемых объектах изучены изменения климатических факторов и локальных условий местопроизрастаний древостоев. Проведена оценка влияния микроклиматических и почвенно-грунтовых условий в летний и зимний периоды на распределение древесной растительности на остепненных склонах и экспансию леса на горные степи и надземной фитомассы древостоев.

Впервые исследована динамика зарастания древесной растительностью экотона лес-горная степь на склонах массива гор Крака. Изучена морфологическая структура древостоя, на основе дендрохронологического анализа установлено календарное время появления деревьев, выявлены наиболее активные периоды возобновления. Определены микроклиматические и почвенно-грунтовые условия отдельных участков горных степей. На основе сравнения изменения площади остепненных склонов на современных (2016 г.) космоснимках субметрового разрешения и топографических карт 1986 г. создания (М1:25000), а также в результате анализа материалов лесоустройства были выявлены все участки, где произошло смешение границ (экспансия) леса в горные степи. Проведен анализ изменения основных факторов среды (температуры воздуха, режима выпадения осадков) района исследования по данным метеостанций, а также при проведении снегомерных работ и измерения влажности почв. Проведена первичная оценка фитомассы древостоев.

Практическая значимость работы заключается в том, что ее результаты могут быть использованы для разработки модели глобальной реакции биосферы при продолжении тенденции изменения климата. Исследования такого рода являются составной частью комплексного экологического мониторинга природной среды, а также использоваться при

выявлении связей феноявлений с климатическими характеристиками, оценке потенциала продуктивности и биологического разнообразия, в лесоводстве и лесоведении.

Полученные в ходе исследований данные целесообразно использовать при анализе одной из глобальных экологических проблем современности - быстрое изменение климата, выражающееся в повышении температуры и перестройке режима выпадения осадков практически во всех природных зонах Земли.

Достоверность полученных результатов исследования обеспечивается анализом достаточного по объему экспериментального материала, применением общенаучных методов, комплексным подходом в получении информации о состоянии и структуре древесных растений в пределах экотона, использованием современных методов обработки, анализа и оценки достоверности данных.

Существенных замечаний к работе не установлено. Хотелось бы уточнить:

1. За какой возрастной период приведена среднегодовая температура воздуха.
2. Чем объясняется стабильная возрастная структура древостоев до 1850 г в массиве гор Южный Крак.

Достаточный объем выполненной и проанализированной работы, представленный в автореферате диссертации соискателя, по актуальности, научной новизне, практической значимости соответствует предъявляемым требованиям ВАКа, а Гайсин Ильдар Кадинович заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовила

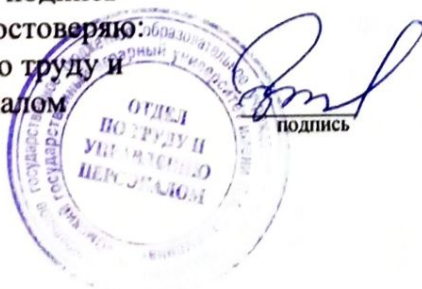
Шевченко Наталия Юрьевна, кандидат сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.02.02 «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»), доцент ФГБОУ ВО Омский ГАУ, доцент кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений; почтовый адрес 644008, Россия, г. Омск, ул. Институтская площадь, д. 2; телефон: (3812) 65-17-45; адрес электронной почты – nyu.shevchenko@omgau.org

21 марта 2022 г


подпись

Н.Ю. Шевченко
расшифровка

Собственноручную подпись
Н.Ю. Шевченко удостоверяю:
начальник отдела по труду и
управлению персоналом



И.А. Черноусова
расшифровка