

## 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»

**Актуальность темы:** Диссертационная работа Г.И. Гайсина, посвященная вопросам изучения скорости и характера продвижения древесной растительности в горных условиях при современных климатических изменениях не вызывает сомнений в своей актуальности. Неоднозначный характер влияния разных параметров климата на древесную растительность в целом и ее продуктивность в частности, в условиях горных экосистем, освещен достаточно широко в научной литературе, однако данных по современному состоянию горностепных экосистем крайне мало.

**Теоретическая и практическая ценность полученных результатов** заключается в первую очередь в получении натуральных данных по возобновлению, продуктивности и микроклиматическим условиям, в результате применения методически обоснованных подходов, а также классических и современных методов анализа полученных результатов, позволяющих не только интерпретировать современное состояние горных экосистем, но и быть основой для моделирования ответной реакции наиболее чувствительных экотонных участков на изменение климата. Важным моментом работы, на мой взгляд, является получение актуальных данных не только по таксации лесной растительности, но и натурные данные по высоте снежного покрова за четыре года.

**Обоснованность выводов.** Выводы диссертационной работы обоснованы, логически вытекают из анализа полученных результатов и данных других исследователей, соответствуют поставленным диссертантом задачам исследования. Результаты диссертационной работы Г.И. Гайсина прошли апробацию при представлении на конференциях различного уровня и в печатных работах по материалам конференций и в журналах из списка ВАК.

**Замечания.** Среди поставленных задач, оценка надземной фитомассы стоит на последнем месте, хотя данный параметр рассматривался в контексте влияния климатических условий как локальных, так и региональных. Возможно, необходимо было поставить эту задачу ранее. В главе 3 отсутствует подраздел 3.1. В табл. 2 главы 4 при указании изменения площади безлесных участков было бы корректнее указывать отрицательные значения. Хотелось бы видеть в автореферате больше анализа, а не

громоздких таблиц первичных данных. Из текста к Главе 5 не очень ясно, почему на рис. 3 рассматриваются разные периоды в сезонах для температуры и осадков, которые к тому же не соответствуют текстовой части главы. Также из текста не ясно в какой период проводились измерения высоты снежного покрова, могу предположить, что в период максимального снегонакопления. Но если в разные, то выводы могут быть не совсем корректны. В целом, обращает на себя внимание большое количество орфографических и синтаксических ошибок, что затрудняет понимание некоторых важных формулировок и текста.

**Заключение.** Несмотря на высказанные замечания, представленная работа имеет определённую научно-практическую ценность, автореферат диссертации Г.И. Гайсина отвечает основным требованиям ВАК, предъявляемым к авторефератам кандидатских диссертаций, имеет достаточно логически связанную структуру и оформление. Работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения научных и научно-педагогическим работникам ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Отзыв подготовила: Кнорре Анастасия Алексеевна, кандидат биологических наук (научная специальность 03.00.16 – экология), зам. директора по научной работе ФГБУ Национальный парк «Красноярские Столбы», почтовый адрес – 660006, Россия, г. Красноярск, ул. Карьерная, д.26а; телефон: (391)261-17-10, адрес электронной почты – [aknorre@ksc.krasn.ru](mailto:aknorre@ksc.krasn.ru)

« 15 » 03 2022 г.



А.А. Кнорре

Собственноручную подпись

А.А. Кнорре удостоверяю:



должность





расшифровка