ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коротковой Екатерины Михайловны «Солнечная УФ-В радиация как дополнительный фактор ослабления хвойных лесов в горах Южной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 — Геоэкология (науки о Земле)

В настоящее время проблема влияния ультрафиолетового излучения Солнца на наземные экосистемы вследствие наблюдающегося истощения озонового слоя является предметом многочисленных исследований. В представленной работе рассматривается влияние усиления солнечной радиации УФ-В диапазона на формирование очагов деградации хвойных лесов в горных районах Южной Сибири.

Для решения поставленных задач автором были проанализированы данные о состоянии озонового слоя и количестве приходящей к поверхности Земли солнечной УФ-В радиации в поясе бореальных лесов. Установлена зависимость между уровнем УФ-В радиации и состоянием озонового слоя, благодаря которой можно определять усиление УФ-В радиации при отсутствии радиометрических наблюдений. Проанализировано состояние озонового слоя в вегетационный период над регионом гор Южной Сибири с 1979 года. Показано, что локальное истощение озонового слоя над рассматриваемой территорией наблюдается с начала 1990-х годов, что совпадает с периодом начала массовых усыханий хвойных лесов в регионе. Логично предположить, что повышение уровней УФ-В радиации ослабило деревья, что в совокупности с другими экосистемными срессорами привело к массовым усыханиям.

Несомненная работы Коротковой E.M. ценность заключается в организации, проведении использовании для подтверждения теоретических положений результатов собственных комплексов экспериментальных исследований. В ходе двухлетних экспериментальных исследований была произведена оценка отклика функционального состояния хвойных деревьев на примере саженцев ели сибирской на долговременное воздействие повышенных УФ-В ДОЗ радиации. Экспериментально подтверждено негативное влияние повышенных доз УФ-В радиации на интенсивность фотосинтеза и транспирации ели сибирской, а так же показано проявление накопления негативных изменений фотосинтеза и транспирации во второй год эксперимента.

Из анализа материалов автореферата следует, что диссертационная работа Коротковой Е.М. является законченной научно-исследовательской работой, в которой решена важная задача, имеющая научную новизну и практическую значимость. Работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени Короткова Екатерина Михайловна заслуживает кандидата наук, наук ученой степени кандидата географических присуждения специальности 25.00.36 – Геоэкология.

Манин Константин Владимирович, Кандидат биологических наук, Главный библиотекарь МБОУ "СОШ №1 им. С.Т. Шацкого"

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1 им. С.Т. Шацкого»

Адрес: 249033 Калужская область, г. Обнинск, ул. Пирогова, д. 17

e-mail: <u>shatskyobninsk@mail.ru</u> рабочий телефон: 8(484)395-95-06

Я, Манин Константин Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«<u>11</u> » <u>gulape</u> 2018 r.

Подпись К.В. Манина заверяю Заведующий канцелярией

M A COUNTY

подпись

Пьянкова Нина Петровна