

## ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертацию Кирдянова Александра Викторовича  
«Радиальный прирост хвойных в лесотундре и северной тайге  
Средней Сибири. Роль факторов внешней среды»,  
представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук  
по специальности 03.02.08 – Экология

Изучение особенностей роста древесных растений в экстремальных условиях является одним из наиболее действенных методов оценки темпов изменений в экосистемах, подверженных влиянию тех или иных факторов внешней среды. Данная тематика приобрела особое значение в связи с необходимостью понять, какие процессы происходят в биоте в связи с изменениями климата. В диссертационной работе Кирдянова Александра Викторовича обобщены результаты многолетних исследований реакции роста и структуры годичных колец хвойных на изменения климатических, локальных и антропогенных факторов на севере Евразии, одного из ключевых регионов, где растительность наиболее чувствительна к изменениям во внешней среде.

В ходе работы над диссертацией Кирдяновым А.В. проведены сборы древесного материала и созданы древесно-кольцевые хронологии для целого ряда местообитаний труднодоступных регионов на севере Средней и Восточной Сибири. Эти данные легли в основу работы по выявлению роли воздействия меняющейся среды на структуру и изотопный состав годичных колец хвойных вдоль градиента температуры и континентальности в Евразии. Соискателем заложен и осуществлен ряд экспериментов в зоне сплошного распространения многолетней мерзлоты, которые позволили получить уникальные результаты об особенностях водного питания древесных растений на мерзлотных почвах и значении гидротермического режима многолетнемерзлых почв для роста хвойных. Получены данные о

динамике гибели древостоев в зоне воздействия техногенных эмиссий предприятий Норильского промышленного района, которые показывают возможности использования методов дендрохронологии для определения степени воздействия техногенных эмиссий на лесные экосистемы северных регионов Сибири. Сочетание апробированных и оригинальных методик, работа с уникальным материалом и использование современного оборудования и новых подходов к обработке данных позволили соискателю получить уникальные результаты.

За годы работы над диссертацией в Институте леса им. В.Н. Сукачева СО РАН и СФУ Кирдянов А.В. зарекомендовал себя отличным специалистом. Научная работа соискателя, сочетающая полевые исследования, работу с материалом в лаборатории и подготовку публикаций, позволяет характеризовать его как активного ученого, способного решать задачи различного уровня (от локального с использованием данных для отдельных деревьев до регионального и глобального, требующего обработки значительных массивов информации) и сложности.

А.В. Кирдянов является членом редакционной коллегии журнала Tree-Ring Research и неоднократно выполнял рецензирование статей для ведущих научных журналов. После защиты кандидатской диссертации в 1999 году Кирдянов А.В. продолжил исследования роста древесных растений на севере Евразии, результаты которых легли в основу докторской диссертации. Эти работы были поддержаны рядом проектов РФФИ и РНФ, руководителем большинства из которых являлся соискатель. Часть исследований выполнена в сотрудничестве с ведущими учеными мира и проведена в лабораториях, занимающих лидирующие позиции в мировой науке в данном направлении. Результаты, изложенные в диссертации, широко представлены в научной литературе (опубликовано 30 статей в российских и зарубежных научных изданиях, большая часть из которых индексируется в Web of Science и SCOPUS), докладывались на

Всероссийских и Международных научных конференциях и активно цитируются.


Диссертационная работа Кирдянова А.В. выполнена на высоком уровне, соответствует критериям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям. Я считаю, что соискатель заслуживает присуждения степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология.

Доктор биологических наук, профессор,

академик РАН

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

И.о. ректора



Е.А. Ваганов

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79/10, ауд. Р8-09

Тел.: +7 (391) 244-86-25

Адрес электронной почты: rector@sfu-kras.ru



ФГАОУ ВО СФУ

Подпись Ваганов Е.А. заверяю

Начальник общего отдела

« 01 » августа 2017 г.