

В Диссертационный Совет 24.1.153.01 (Д 004.005.01)  
при Институте экологии растений и животных  
УрО РАН, 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горбуновой Анастасии Михайловны по теме «Состояние растительных сообществ оленьих пастбищ южных субарктических тундр Ямала», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки).

В настоящее время все большее значение приобретают методы мониторинга, основанные на дистанционных методах. Растительность является физиономическим элементом ландшафта и оценка ее состояния на больших пространствах важна для расширения возможностей дистанционного мониторинга скрытых компонентов ландшафта: почвенного покрова и мерзлоты, особенно в связи с глобальными климатическими изменениями, что особенно важно на для Арктики и Субарктики, где такие изменения наиболее значимы. Возможности для более точной оценки состояния скрытых компонентов ландшафта, в частности почв, на обширных пространствах с использованием растительности возрастают с развитием и совершенствованием спутниковых систем наблюдения. Имеющаяся взаимосвязь между растительностью и почвами позволяет использовать растительность в качестве информативного индикатора эдафических факторов, глубины залегания и особенностей активного слоя в распределении вечной мерзлоты.

С другой стороны, состояние тундровых сообществ в значительной степени подвержено иным процессам деградации, в том числе – в результате перевыпаса оленей. Соискателю удалось провести содержательный анализ динамики фитомассы, видового состава растительности, иных характеристик растительности оленьих пастбищ, и установить корреляции между ними и данными ДЗЗ, в частности – индексом NDVI.

При подготовке диссертации проведен большой объем полевых и камеральных исследований, выполненных лично автором. В диссертации убедительно показано, что тундровая растительность в значительной степени нарушена вследствие выпаса северных оленей. Установлена связь характеристик состояния сообществ со степенью нарушенности выпасом. Убедительно показано, что в таких сообществах снижается общее проективное покрытие, покрытие мхов, высота всех ярусов, снижаются запасы фитомассы. Значительно снижается доля лишайников в кормах.

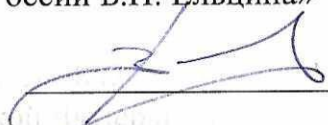
Основные результаты опубликованы в 11 научных работах, включая 2 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Автореферат диссертационного исследования соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям Положением о присуждении ученых степеней (пп. 9-11, 13, 14), утвержденным постановлением Правительства



Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.03.2021 г. № 426, а ее автор Горбунова А.М. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)

Валдайских Виктор Владимирович, кандидат биологических наук (специальность 03.00.16 – экология) директор ботанического сада Института естественных наук и математики Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

  
\_\_\_\_\_ (В.В. Валдайских)

620000, Екатеринбург, ул. Мира, 19.  
Тел. (343) 261-66-92, e-mail: v\_valdaiskiy@urfu.ru, <http://www.urfu.ru>

Собственноручную подпись В.В. Валдайских подтверждаю



  
\_\_\_\_\_ (Т.А. Радченко)