

ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы: Территориальные единицы растительности тундровой зоны: динамика и картография (на примере Ненецкого АО)

Автор: Иванова Ксения Владимировна

Образовательная программа: ВМ.5778.2018 «Структура, динамика и охрана ландшафтов», по направлению 05.04.02 «География»

Уровень: магистратура

Руководитель: Егоров Александр Анатольевич, СПбГУ, зав. каф., доцент, канд. биол. наук

Рецензент: Матвеева Надежда Васильевна, БИН РАН, ведущий научный сотрудник, докт. биол. наук.

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ АВТОРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Требования к профессиональной подготовке	5	4	3	2	*
Актуальность темы	+				
Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи	+				
Уровень и корректность использования в работе методов исследования, математического моделирования, расчетов и т.п.;	+				
Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин;	+				
Ясность, четкость, логичность исследования, последовательность и обоснованность изложения;	+				
Применение современного программного обеспечения, с использованием ГИС, компьютерных и других технологий;	+				
Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандарта);		+			
Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту;	+				
Оригинальность и новизна полученных результатов, научно-исследовательских или прикладных решений	+				
Степень самостоятельности выполненной работы	+				

- - не оценивается (Трудно оценить)

Отмеченные достоинства работы:

В работе представлен результат опыта картографирования растительного покрова в двух районах Крайнего Севера, что в условиях вернувшегося, после многих лет забвения, интереса к интенсификации освоения Арктики, использования её ресурсов и территорий для устойчивого хозяйственного развития и защиты территориальной целостности страны, делает её чрезвычайно актуальной.

Работа состоит из Введения, 4-х разделов (Теоретические основы, Методика исследований, Характеристика района исследования, Исследовательская часть), Заключения, Списка литературы (57 источников, в том числе 20 на англ. яз.) и Приложения.

Для выполнения основной задачи — составить крупномасштабные геоботанические карты ключевых участков на основе типологии территориальных единиц растительности (ТЕР) — геоботанические исследования были выполнены на северо-востоке Европейской части России в двух районах Большеземельской тундры: возвышенность Вангуреймусюр (подзона типичных тундр), площадью 16.5 км², и правобережье р. Куя в окрестностях г. Нарьян-Мар (полоса северной лесотундры), 13.1 км². Данные по растительности — 44 (33 и 11) полных и 103 (50 и 53) маркерных геоботанических описаний — получены автором в 2017 и 2019 гг., в обработку были вовлечены ещё 250 (148 и 102) описаний коллег по экспедиции. Достаточно разнообразная растительность отнесена к 14 ассоциациям (вкл. 4 субассоциации) и 7 типам сообществ из 7 классов (9 порядков, 12 союзов) в рамках эколого-флористической классификации (*обработка данных выполнена ранее во время бакалавриата*). Неоднородность растительности надценозного уровня, стала основанием для использования концепции территориальных единиц растительности (ТЕР), отражаемых на крупномасштабных картах, Установленные синтаксоны стали элементарными единицами, объединяемыми в ТЕР трех уровней: Отдел, Класс, Тип. В первом районе в составе Отдела водораздельных местообитаний выделены 7 Классов и 13 Типов ТЕР, во втором — 7 Классов.

Наибольшая ценность работы и реальный вклад в картографирование растительности Арктики — 2 крупномасштабные карты растительности, содержание закартированных единиц которых отражено в соответствующих легендах с названиями Типов ТЕР, а характеристика последних (положение в рельефе и синтаксон растительности) представлена в табличной форме. О соотношении пространственного участия в покрове, дают представление 2 рисунка со спектрами разных Классов ТЕР в структуре Отдела водоразделов. Обе карты могут и сами по себе, и как основа для различных тематических карт (индикационных, устойчивости, уязвимости и т.п.) в дальнейшем быть использованы для разных целей, в том числе мониторинга динамики растительного покрова под влиянием антропогенных и естественных факторов.

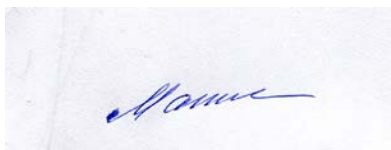
Несколько не по теме работы смотрится раздел 5.3., не очень корректно названный «Динамика растительного покрова», поскольку речь в нём идет о сезонной динамике наземной продуктивности, которую автор оценивает не прямо (метод укосов, оценка проективного покрытия), а косвенно — по динамике вегетационного индекса NDVI (и именно к этому разделу относится большая часть литературных источников на англ. яз.). Само по себе такое исследование вполне правомочно и заслуживает внимания. Но и обсуждаемые результаты, и ссылки на неравноценность данных и методические погрешности (смена спутника и сенсора — с Landsat 4–5 на Landsat 8), и заключение, что не выявлено достоверной зависимости ... и что ... вопрос о наличии и свойствах тренда межгодовой динамики вегетационного индекса нуждается в уточнении, не вносят чего-либо по существу заявленной темы работы и её основного содержания (классификация, картирование). Слово динамика и в заголовке работы, и в названии раздела настраивает читателя на то, что будут показаны/оценены какие-то изменения в составе (смена синтаксонов) и структуре (изменения в наборе ТЕР) растительного покрова, произошедшие за какой-то, достаточно длительный, промежуток времени. Тем не менее, опыт освоения современных методов дистанционного зондирования, несомненно, полезен, и автор вполне справилась с этим предметом.

К достоинствам работы несомненно относятся большой объем полученных данных, их глубокий анализ, хорошая подача материала, включая иллюстрации (жаль, что информативные фотографии вынесены в Приложение); к её недостаткам можно отнести некото-

рые погрешности в её оформлении (ошибки в ссылках на рисунки (на с. 46 ссылка на рис. 10, а номер рисунка 11: на с. 47 рис. 12, а ссылка на рис. 11; то же с рис. 13, на который ссылаются как на 12); отсутствует рис. 6); по-разному в тексте и на рисунках/в таблицах названы Типы ТЕР (Долины временных водотоков . и ... непостоянных ...; Бугристые торфяники и ... просто ... Торфяники). В дальнейшей работе автору надо более внимательно использовать и ссылаться на литературные источники (один пример: термин «структурные грунты» был предложен и обоснован американским геокриологом А. L. Washburn в середине прошлого века (русский перевод опубликован в 1958 г.), поэтому приводить его со ссылкой на работу 2014 г. другого автора, вряд ли корректно).

Эти замечания не снижают общую высокую оценку выполненного исследования и представления его результатов в квалификационной работе.

Заключение рецензента: Работа соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР магистра, и заслуживает оценки «отлично».



Рецензент

Н. В. Матвеева «???» июня 2020 г.