

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
Санкт-Петербургского
государственного университета
Микушев
Сергей Владимирович
« 10 » января 2020 года



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию Масютиной Юлии Анатольевны: «Экзогенный морфогенез Окинского плоскогорья (Восточный Саян)», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 – «геоморфология и эволюционная география»

Рецензируемая диссертация посвящена достаточно актуальной теме исследования экзогенных процессов современного рельефообразования в относительно малоизученном районе Восточного Саяна – Окинском плоскогорье. Подобный аспект образования рельефа для данного района детально ранее не рассматривался. Современные экзогенные процессы рельефообразования непосредственно влияют на особенности хозяйственной деятельности человека, определяя геоморфологический и экологический риск. В этом заключается актуальность, новизна и народнохозяйственная значимость исследования.

Композиционно диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы, включающего 170 наименований. Охвачен широкий спектр знаний с исчерпывающей характеристикой, как общетеоретических, так и региональных исследований по теме диссертации. Она в достаточной мере снабжена пояснительными рисунками, схемами и таблицами. В таблицах содержатся данные, позволяющие судить об обоснованности выводов автора. Общий объем работы - 207 стр., включая 51 рис., 11 табл. В качестве замечания необходимо отметить, что в литературном списке имеются работы почти столетней давности, например В. А. Обручева (1922), уже использованные в более современных публикациях.

Во *введении* изложены все важнейшие характеристики работы. Цель исследования автор видит в изучении процессов современного экзогенного рельефообразования Окинского плоскогорья и выявлении особенностей и закономерностей их проявления. Объектом исследования диссертантка считает процессы современного экзогенного рельефообразования Окинского плоскогорья, а предметом исследования – установление закономерностей и особенностей распространения и развития современных процессов рельефообразования на Окинском плоскогорье.

Масютина Ю. А. указывает на четыре задачи, решаемые ею в процессе проведения исследования. Три из них звучат вполне корректно и логично вытекают из общей цели работы: 1) определение роль различных действующих на плоскогорье природных факторов в развитии экзогенных рельефообразующих процессов; 2) выделение на основании морфологической и ландшафтно-климатической поясности экзоморфодинамических уровней и изучение структуры экзогенного рельефообразования каждого из них; 3) выявление внутрирегиональных различий в характере морфологии и в структуре экзогенного рельефообразования и геоморфологическое районирование плоскогорья. Первая поставленная диссертанткой задача - «выяснение степени геоморфологической изученности региона» является обыденной процедурой, предваряющей любое исследование, а посему должна быть изъята из перечня.

Далее автор характеризует использованный материал и методы исследований, общепринятые в таких исследованиях.

В качестве научной новизны автор указывает четыре элемента: 1) впервые были изучены ведущие экзогенные геоморфологические процессы и составлена мелкомасштабная карта их распространения на плоскогорье; 2) выделены экзоморфодинамические уровни; 3) создана мелкомасштабная карта распространения экзоморфодинамических уровней на плоскогорье, а также крупномасштабные и среднемасштабные карты ведущих экзогенных процессов для ключевых участков долинного, среднего и вершинного уровней; 4) выделены десять геоморфологических районов в соответствии со структурой современного экзоморфогенеза. Сомнительно, что экзогенные геоморфологические процессы были впервые изучены именно автором. Скорее всего, Масютина Ю. А. первой выделила их как ведущие и детально изучила в процессе полевых исследований. Выявление ведущих экзогенных рельефообразующих процессов и их картографирование, выделение экзоморфодинамических уровней на плоскогорье и геоморфологическое районирование территории – эти пункты действительно обладают признаками научной новизны.

В практическом ракурсе результаты исследования, по мнению диссертантки, могут быть использованы при дальнейшем хозяйственном и рекреационном освоении территории, а также в учебном процессе при подготовке студентов по соответствующим направлениям. О конкретном, уже имеющем место, применении результатов исследования в хозяйственной и образовательной деятельности Масютина Ю. А. не указывает.

Автор диссертации выделяет три защищаемых положения:

1. Характер природных условий и разнообразное их сочетание определяют возникновение на плоскогорье широкого спектра процессов современного экзогенного рельефообразования, представляющих целостную и организованную систему, где выявлены ведущие и сопутствующие процессы. Ведущими для всей территории плоскогорья являются три класса процессов: криогенно-склоновый, криогенный и флювиальный.

2. Связанная со сменой климатических условий, ярусностью и морфологией рельефа плоскогорья вертикальная дифференциация процессов современного экзогенного рельефообразования предопределила выделение здесь четырех экзоморфодинамических уровней: нижнего котловинного, нижнего долинного, среднего и вершинного, характеризующихся определенной морфологией и собственной структурой экзогенного рельефообразования.

3. Контрастность морфологического облика юго-западной, восточной, центральной и северной частей плоскогорья привела к площадной (горизонтальной) дифференциации процессов экзогенного рельефообразования и послужила основой для выделения здесь десяти геоморфологических районов, морфологические характеристики которых определяют индивидуальную структуру экзогенного рельефообразования каждого из них.

К данному разделу можно сделать замечание о необходимости внесения большей чёткости в формулировку третьего защищаемого положения. Фраза «контрастность морфологического облика... послужила основой для выделения здесь десяти геоморфологических районов» не согласована с содержанием четвертой главы. В четвертой главе диссертации автор так описывает процесс районирования: «Районирование территории плоскогорья проводилось поэтапно. Вначале выделялись геологические и морфоструктурные особенности (морфоструктурные ступени, наличие тектонических впадин, базальтовые плато, останцовые гранитные массивы, средние абсолютные отметки высот территории), затем рассматривался характер чехла четвертичных отложений, наличие или отсутствие следов древних оледенений и обусловленный этими особенностями морфологический облик – характер долин и междуречий, расчлененность, в общем структурность или аструктурность рельефа и, соответственно, преобладание денудации или аккумуляции. На основе этих признаков, с учетом выделенных и описанных выше экзоморфодинамических уровней рассматривались особенности структуры современного экзогенного рельефообразования территории» (стр. 162-163). Об этом же Масютина Ю. А. пишет в 11 выводе своего автореферата: «Наличие обширных участков базальтовых плато на западе и юге, массивных останцов гранитных интрузий на востоке, сильное эрозионное расчленение центральной и северной частей плоскогорья послужили основой для выделения здесь десяти геоморфологических районов» (стр. 20). Налицо несоответствие формулировки защищаемого положения и реального содержания процесса геоморфологического районирования территории.

Все остальные обязательные для ВАКа пояснения не вызывают возражений.

Первая глава посвящена истории геолого-геоморфологического изучения исследуемого района. Более десяти страниц текста показывают подробности изучения региона и конкретного района со времен дореволюционных до современности. Не вызывает сомнения, что автор детально изучала историю исследования территории, проведя даже периодизацию ис-

следований. Но из главы создается впечатление, что современные экзогенные рельефообразующие процессы практически не изучались предшественниками. Хотя в том же разделе диссертантка отмечает, что в последнее десятилетие современным рельефообразующим процессам уделялось больше внимания (с. 18).

Вторая глава посвящена рассмотрению природных факторов современного рельефообразования в пределах Восточного Саяна и Окинского плоскогорья. Глава написана хорошо, достаточно иллюстративно и доказательно, во многом, не только по литературным источникам, но и личным материалам автора, и содержит творческий научный анализ. Интересен вывод автор о том, что «переоценка роли ледниковых и флювиогляциальных образований в ущерб флювиальным без соответствующего обоснования фактическим материалом представляется лишь данью преобладавшей во второй половине XX в. концепции исключительного господства в горах оледенений и недооценкой роли других природных факторов в развитии геолого-геоморфологических объектов». Следует отметить, что в первых двух подразделах главы 2.1. и 2.2. фактически повторяется материал первой главы об истории изученности района исследований.

В *главе 3* детально расписана типологизация современных экзогенных геоморфологических процессов в пределах Окинского плоскогорья. Глава оставляет целостное впечатление, а оценки, данные автором, разным ведущим процессам доказательны, обоснованы и подтверждены фактическими данными. Правда, в таблице 6 на стр. 76 не выдержан критерий выделения экзоморфодинамических уровней по ведущим процессами: для котловинного и транзитного уровней ведущие процессы полностью идентичны. Это размывает теоретические предпосылки выделения экзоморфодинамических уровней, где каждому уровню соответствует свой комплекс ведущих рельефообразующих процессов. Возможно, следовало бы при сходстве комплекса ведущих процессов привести в качестве довода площадь распространения процессов, как главный показатель интенсивности, тем более что автор их закартировал, а в тексте диссертации есть ссылки на отдельные площадные показатели проявления процессов.

Глава в целом является основной для всей работы и оставляет приятное впечатление своей детальностью. Приведенная автором характеристика флювиальных процессов района, равно как и склоновых, можно отнести к достоинствам диссертации. Диссертантка четко определяет тип руслового процесса, каждый вывод сопровождается схемой, фрагментом космоснимка, фотографией. Приводятся даже дешифровочные признаки выявления рельефообразующих процессов на материалах дистанционных съемок.

К сожалению и здесь нельзя обойтись без замечаний. Автор справедливо уделяет большое внимание продольным профилям рек района исследования, анализируя изменения уклонов русла от истоков вниз по течению, высоту надпойменных террас. Но поперечные профили рек не приводятся. Вдобавок, во всей диссертации ни разу не указывается не только ширина русла, но и ширина поймы, надпойменных террас, размеры, площадь и ко-

личество островов, т. е. морфологическая характеристика рельефа получается однобокой.

Есть и неудачные фразеологические обороты, например, «склоны опираются на поверхность поймы, террасы» (с. 94). Другие замечания приведены на полях рукописи.

В работе поминаются отдельные заболоченные участки, но нигде не отмечена мощность торфа, размеры заболоченных участков. К сожалению, это типичный пример забвения биогенного рельефообразования и неучета процесса торфонакопления.

Наиболее удачными, обладающими всеми признаками научной новизны, видятся таблицы 7 и 8, наиболее полно характеризующие сущность современного экзогенного рельефообразования транзитного долинного и котловинного экзоморфодинамических уровней. Здесь же приводится их полная характеристика с площадными показателями распространения процессов. Такой же интерес представляют и таблицы 9 и 11 с подобными характеристиками денудационно-аккумулятивного (среднего) и вершинного экзоморфодинамического уровней.

Автор особенно скрупулезно описывает ряд процессов, таких, как формирование каров, формирование озерных котловин, сопровождая описания детальными рисунками и схемами. Не обошла своим вниманием Ю.А. Масютина и антропогенный рельеф, а также антропогенное рельефообразование. Чувствуется тщательная работа автора в полевых условиях, которая позволила собрать богатый и разнообразный фактический материал.

Глава четвертая последовательно раскрывает авторское понимание геоморфологического районирования. Первоначально, в начале главы, предлагается концепция, а потом детализируется её содержание на основании проведенного Масютиной Ю. А. районирования Окинского плоскогорья.

Диссертантом предлагается традиционный алгоритм (рис. 50) и обоснованная схема геоморфологического районирования территории на рисунке 51 (стр. 165).

Эта глава – одна из основных, наряду с третьей, и к её научному содержанию претензий нет. Справедливо и обоснованно то, что автор в основу выделения геоморфологических районов положил целый комплекс признаков, обуславливающих их индивидуальность: морфоструктурные (наличие морфоструктурных ступеней, четвертичные тектонические впадины) и морфоскульптурные (следы ледниковой деятельности, денудационно-эрозионная и денудационная морфоскульптура) особенности, геологическое строение (неогеновые базальты, протерозойские и палеозойские гранитные интрузии, протерозойские метаморфические породы и т.д.), характер четвертичных отложений, экзоморфодинамические уровни. В сочетании эти факторы, по мнению автора, определяют особенности морфологии рельефа.

Рецензенты не имеют претензий к автору, но отмечают высокую степень дискуссионности любых конкретных предложений при геоморфологическом районировании территории, если оно не строго формализовано.

В заключительной главе диссертантка показала эрудицию, глубокие знания предмета исследований и умение их творчески использовать для достижения искомых результатов.

Несмотря на большое количество замечаний в данном отзыве, диссертация понравилась своей цельностью, логичностью и направленностью на достижение конечной цели. Особенно хотелось бы отметить картографические иллюстрации, которые своей четкостью и законченностью сами просятся в методические пособия. Замечания в основном не носят принципиального характера и касаются отдельных используемых терминов и неудачных формулировок, и предложений, более логичной рубрикации работы и четкого табличного изложения результатов, отсутствия некоторых морфологических показателей и характеристик, а часто и дискуссионностью затрагиваемых проблем.

Из содержания диссертации становится ясно, что все защищаемые положения, автором успешно доказаны.

Диссертационное исследование и его содержание соответствуют заявленной теме специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география.

Оценивая диссертацию Масютиной Юлии Анатольевны в целом, можно заключить, что она написана на хорошем русском языке, композиционно правильно выстроена, хорошо иллюстрирована. Поставленная цель работы успешно выполнена, Работа соответствует кандидатскому уровню, а её автор заслуживает присуждению ему искомой научной степени.

Высказанные замечания имеют значение, но не влияют на суть диссертации. Диссертационная работа содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, карты, рисунки, графики, примеры. По каждой главе и работе в целом имеются выводы. Основные этапы работы, выводы и результаты представлены в автореферате. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации и раскрывает его. Незаконных заимствований не замечено.

Содержание диссертации полностью отражено в автореферате и опубликованных автором 13-ти публикациях (в том числе 2 – в рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК).

Диссертация Масютиной Юлии Анатольевны «Экзогенный морфогенез Окинского плоскогорья (Восточный Саян)», представленная на соискание ученой степени кандидата географических наук, соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 01 октября 2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Масютина Юлия Анатольевна заслу-

живает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география.

Диссертация Масютиной Юлии Анатольевны обсуждалась на заседании кафедры геоморфологии Института наук о Земле Санкт-Петербургского университета 10 января 2020 года (протокол №1) и была единогласно одобрена.

Отзыв составили:

Профессор кафедры геоморфологии ФГБОУ ВО
«Санкт-Петербургский государственный университет»,
доктор педагогических наук (13.00.08 – Теория и
методика профессионального образования),
кандидат географических наук (25.00.23 – География,
геофизика и геохимия ландшафтов), профессор



Жиров Андрей Иванович

Профессор кафедры геоморфологии ФГБОУ ВО
«Санкт-Петербургский государственный университет»,
доктор геолого-минералогических наук
(25.00.06 – Литология), Заслуженный геолог РФ



Рыбалко Александр Евменьевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»
199034, Россия, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9
Тел: +7 (812) 328–20–00
Электронная почта: spbu@spbu.ru
Сайт: <http://spbu.ru>