

ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Ю. А. Масютиной «Экзогенный морфогенез Окинского плоскогорья (Восточный Саян)» посвящена исследованию закономерностей распространения и особенностей проявления различных экзогенных процессов в пределах Окинского плоскогорья, обладающего весьма специфическими природными условиями. Сложное геологическое и геоморфологическое строение территории, дифференцированные тектонические движения, пестрота литологического состава пород и рыхлых отложений, своеобразие климатического режима обуславливают существенную пространственную неоднородность и пестроту экзогенных процессов.

В отношении комплексного анализа процессов экзогенного рельефообразования рассматриваемая территория изучена слабо. Еще хуже изучены специфические для региона процессы - русловые и криогенные, имеющие ярко выраженные региональные черты. Выявление их особенностей имеет большое значение для развития общей теории формирования рельефа земной поверхности, и в целом для географической науки. Исследование экзогенных процессов в пределах Окинского плоскогорья имеет большое прикладное значение. Снижение риска их негативных воздействий на различные объекты народного хозяйства во многом зависит от правильной оценки направленности и интенсивности современной динамики преобразования рельефа.

Востребованность исследований обусловлена также необходимостью дальнейшего хозяйственного, в том числе рекреационного, освоения территории. В условиях современного антропогенного воздействия и глобальных изменений климата крайне важно оценить разнообразие и интенсивность экзогенных процессов, что позволит снизить степень экологического риска при дальнейшем освоении территории. Только такие знания будут способствовать разработке необходимых эффективных мероприятий по безопасности природопользования.

Таким образом, рассматриваемые в диссертации вопросы и решаемые задачи, направленные на выявление закономерностей современной динамики экзогенного рельефообразования и их пространственного распространения, имеют не только теоретическую значимость, но крайне необходимы и будут востребованы в практических целях. Поэтому актуальность исследований диссертанта несомненна.

Представленная работа состоит из введения, четырех глав, заключения и списка литературы. Структура ее подчинена решению основных задач и содержит стандартный набор разделов. Она изложена на 207 страницах машинописного текста и сопровождается 51 рисунком, включая фотографии и 11 таблицами. Список использованной литературы включает 170 источников. К сожалению, ссылки на зарубежные работы в диссертации отсутствуют, что может быть обусловлено региональным характером исследования.

Во введении изложены необходимые общие данные, обязательные для подобных работ. Обоснованы актуальность и цель работы. Задачи исследований сформулированы автором лаконично, конкретно, последовательно и их решение направлено на достижение поставленной цели. Кратко изложены данные об использованных материалах и методах исследований. Показана научная новизна и практическая значимость работы.

Автором диссертации вынесено на защиту три основных защищаемых положения. Их формулировки характеризуются краткостью, четкостью и научной новизной.

Первая глава «Из истории изучения рельефа Окинского плоскогорья» объемом 11 страниц посвящена анализу истории исследований изучаемой территории, в которой автор выделяет три этапа. Материал носит в основном обзорный характер и вполне достаточен для того, чтобы составить представление об основных направлениях и результатах исследований, проведенных ранее разными учеными. Лаконично и вместе с тем достаточно основательно проанализированы имеющиеся данные по предыдущим геоморфологическим исследованиям в рассматриваемом регионе, которые касаются в основном геологии, неотектоники и стратиграфии четвертичных отложений. Поэтому вполне обоснованным является вывод автора о том, что целенаправленному изучению современных процессов экзоморфодинамики в этих исследованиях было уделено недостаточное внимание.

Во второй главе «Природные условия рельефообразования на Окинском плоскогорье» объемом 34 страницы достаточно подробно рассмотрены геологическое строение, современная тектоника и неотектонические движения, сейсмичность, климатические особенности, а также гидрологическая и мерзлотная характеристики территории. Убедительно показана уникальность геоморфологического строения плоскогорья в пределах горной системы юга Сибири. Глава написана в традиционном стиле и основана на результатах анализа многочисленных публикаций. Несомненно, она имеет важное значение для объяснения закономерностей распространения и особенностей проявления экзогенных процессов, среди которых особо следует отметить их широкий спектр и различную дифференциацию.

Третья глава «Современное экзогенное рельефообразование на Окинском плоскогорье» имеет объем 103 страницы и является основной главой диссертационной работы. В ее начале совершенно логично рассматриваются теоретические аспекты изучения современного рельефообразования и обосновывается выделение ведущих экзогенных процессов. Здесь же приводятся данные о методических подходах к выявлению различных процессов при дешифрировании космических снимков высокого и среднего разрешения.

Достаточно убедительно автор обосновывает наличие высотной дифференциации современных процессов рельефообразования и справедливо выделяет ее основные рубежи, соответствующие прежде всего снеговой линии и границе леса. Весьма важным представляется выделение четырех экзоморфодинамических уровней, для каждого из которых характерен свой набор рельефообразующих процессов и созданных ими форм экзогенного рельефа.

В последующих разделах главы последовательно описываются распространение и особенности проявления современных ведущих геоморфологических процессов в пределах нижних (котловинного и долинного), среднем (денудационно-аккумулятивном) и вершинном (денудационном) экзодинамических уровней. Автором приводятся описания особенностей флювиальных процессов в различных долинах с приведением конкретных примеров, особенностей криогенных и склоново-гравитационных явлений. Диссертантом не только установлены ведущие процессы, но и оценена их количественная доля на одном из участков долины реки Ока. На территориях, относящихся к нижним уровням, установлено наибольшее разнообразие процессов экзогенного рельефообразования, что следует считать одним из важнейших достижений работы.

В пределах среднего экзодинамического уровня установлена ведущая роль криогенных и криогенно-склоновых процессов в структуре современного рельефообразования, занимающих в сумме более 90% площади ключевого участка. Автором убедительно доказано, что верхний уровень характеризуется господством криогенных и криогенно-склоновых процессов. Таким образом, в работе выявлены особенности распространения и закономерности проявления современного экзогенного рельефообразования в пределах Окинского плоскогорья. Эти выводы, несомненно, следует рассматривать как новый и ценный научный вклад в изучение экзогенных процессов горных районов с контрастным рельефом.

Глава «Геоморфологическое районирование территории Окинского плоскогорья» имеет объем 26 страниц. В ней диссертантом в пределах данного плоскогорья выделено десять геоморфологических районов, отличающихся морфологическим обликом,

геологическим строением и особенностями экзоморфогенеза. Автором диссертации впервые дана характеристика основных особенностей современного преобразования рельефа в каждом из них.

В Заключении приведены конкретные не вызывающие сомнений выводы, сформулированные на основе материалов проведенных исследований. Они кратки, корректны, обоснованы и отражают основные результаты выполненной работы.

Научная новизна результатов, полученных диссертантом, определяется оригинальностью собранного материала, который для науки во многом является новым. Достоверность результатов и их высокий научный уровень подтверждаются комплексным подходом к исследованию, использованием материалов экспедиционных наблюдений, применением картографических методов, анализом тематических (геологических и геоморфологических) карт, космических снимков высокого разрешения и др. Основная часть данных получена и обработана лично автором, многие из частных выводов являются пионерными для региона. Следует отметить, что полученные диссертантом результаты отличаются высокой степенью надежности, поскольку основаны на тщательном и качественном анализе обширного материала. Это не позволяет сомневаться в достоверности основных выводов диссертационной работы.

Достоинством работы является ее четкая продуманная структура, что позволило автору рассмотреть последовательно сложные вопросы оценки распространения различных экзогенных процессов в весьма специфических условиях и на их основе обосновать важнейшие региональные закономерности современного рельефообразования.

Работа написана простым и понятным грамотным языком, хорошо оформлена многочисленными графиками, картами, схемами, таблицами и фотографиями, позволяющими наглядно и убедительно аргументировать свои выводы. Вместе с тем, следует отметить, что чтение затрудняет отсутствие необходимых отступов, из-за чего текст теряет стройность изложения. Очень редко встречаются грамматические ошибки (с. 91, 103, 143 и др.).

К сожалению, работа не лишена некоторых недостатков. В ней имеются неточности, некорректные и неудачные высказывания. В качестве примеров, можно привести следующие: впадина заполнялась породами (с. 31), в тальвеги долин выносятся большое количество крупнообломочного материала (с. 70), реки размывают скальные обнажения (с. 71), поймы имеют холмисто-западинный рельеф (с. 74), толща, наклоненная в сторону реки (с. 92), закартографированный участок (с. 110), склоны водоразделов (с. 116) и др.

Вызывают сомнение ничем не обоснованный вывод автора о том, что отмирание пойменных протоков свидетельствует о преобладании процессов аккумуляции на конкретном участке реки (с. 79). К сожалению, автор не разделяет четко понятия эрозионно-аккумулятивные процессы, происходящие в русле реки, и процессы донной эрозии и направленной аккумуляции наносов в русле, приводящих к углублению русла или повышению поверхности дна долины соответственно. Трудно согласиться с диссертантом и в том, что в настоящее время нагорные террасы не образуются, хотя исходя из климатических и геоморфологических характеристик условия для их формирования имеются. Представляется также, что недостаточное внимание уделено характеристике рыхлых отложений.

Диссертационная работа хорошо иллюстрирована. Особую ценность представляют составленные лично автором картографические материалы. Вместе с тем к ряду иллюстраций имеются замечания. Геологический профиль на рис 4 слишком упрощен и поэтому мало информативен. На рис. 5 не все значки на карте отображены в условных обозначениях. Отсутствует масштаб на рис. 6, что для географического исследования является недостатком. На рис. 32 на шкалах не указаны единицы измерения.

Отмеченные отдельные недостатки и замечания не умаляют основные, несомненно значимые для науки результаты проведенного исследования. В целом, автором диссертации выполнена крупная научная работа и получены данные, существенно раскрывающие представления о региональных особенностях проявления экзогенных процессов в одном из своеобразных в геоморфологическом отношении регионов Восточной Сибири. Вклад диссертанта в эту область знаний, без сомнения, значителен.

Результаты и выводы, полученные в ходе проведенного исследования, будут полезны при комплексных оценках территории, обосновании конкретных проектов освоения природных ресурсов региона. Основные результаты диссертационной работы могут быть использованы администрацией Республики Бурятия, проектными институтами и производственными организациями при проведении экологических экспертиз, строительстве крупных народнохозяйственных объектов, а также при разработке новых лекционных курсов и практических занятий в Иркутском государственном университете. Они могут применяться в учебном процессе в ВУЗах сибирского региона по курсам региональной физической географии, инженерной геологии и геоэкологии.

Основные положения диссертационного исследования опубликованы в 13 статьях, в том числе 2 из них – в рецензируемых журналах из списка ВАК. Результаты исследований докладывались на научных конференциях и совещаниях в Иркутске, Владивостоке, Томске.

Содержание автореферата полностью соответствует основным идеям и выводам рассматриваемой диссертационной работы.

Подводя итог, следует отметить, что значимость для географической науки полученных автором диссертации результатов несомненна. Это относится, прежде всего, к выявленным закономерностям рельефообразования, связанным с установленной диссертантом зависимостью комплекса ведущих экзогенных процессов от приуроченности к экзоморфодинамическим уровням в пределах уникального региона.

Рассматриваемая диссертация представляет собой завершённое научное исследование, в котором впервые изложено наиболее полное и обоснованное представление об особенностях и закономерностях распространения ведущих и сопутствующих им экзогенных процессов на разнородной в геоморфологическом отношении территории. Она является надёжной основой для дальнейших исследований региональных закономерностей проявления экзогенных процессов, которые целесообразно продолжить в Институте географии Сибири им. В.Б. Сочавы.

Таким образом, диссертационная работа Ю.А. Масютиной соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география.

Официальный оппонент

Махинов Алексей Николаевич

Доктор географических наук по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география.

Главный научный сотрудник лаборатории гидрологии и гидрогеологии Института водных и экологических проблем ДВО РАН – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Хабаровский Федеральный исследовательский центр Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Адрес: 680000 г. Хабаровск, ул. Тургенева, д. 51.

Интернет сайт организации: www.igd.khv.ru

E-mail: adm@igd.khv.ru

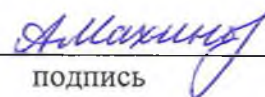
Раб. тел. 8 4212 32-79-275

« 20 » января 2020 г.



Подпись Махинова А.Н. заверяю.

Ученый секретарь Института, к.б.н.


подпись


Е.С. Кошкин