



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный университет»
пр-т Ленина, 61, г. Барнаул, 656049
Тел. (385-2) 291-291. Факс (385-2) 66-76-26
E-mail: rector@asu.ru

ОГРН 1022201770106 ИНН 2225004738/КПП 222501001
п/с 20176U88990 ОКПО 02067818
р/с 40501810401732000002 в ОТДЕЛЕНИЕ БАРНАУЛ г. Барнаул
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
БИК 04 0173001
28.02.2017 № 10-2-21/05/833
на № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ
и.о. проректора по НИР Алтайского
государственного университета
Е.С. Попов

2017 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию Гуринова Артема Леонидовича
«Рельефообразование и литогенез в зоне хозяйственного освоения Станового
нагорья», представленной на соискание ученой степени кандидата
географических наук по специальности 25.00.25 – геоморфология и
эволюционная география

Диссертационное исследование Гуринова А.Л. посвящено комплексной оценке геоморфологического строения Станового нагорья, с целью решения задач хозяйственного использования территории, для чего перед автором были поставлены задачи, главные из которых ориентированы на изучение геологических и морфотектонических особенностей хозяйственного освоения и оценке геоморфологических условий для разных типов хозяйственного использования. В настоящее время обозначенные регионы активно осваиваются человеком, включаются в его хозяйственную деятельность и потому полученные результаты исследований актуальны, логично вписаны в планы различных направлений географической науки и весьма востребованы в народном хозяйстве.

Диссертация состоит из введения, пяти глав и заключения. Работа сопровождается 75 рисунками и таблицами, а также пятью приложениями, представленных списком действующих горно-добывающих предприятий и проектами освоения минерально-сырьевой базы Станового нагорья; описанием геологического строения и характеристики основных морфотектонических элементов территории; описанием центров оледенения Станового нагорья и следов суперпаводковой аккумуляции в бассейне р. Витим; результатами анализа сапролитизации гранитов; описанием селеопасных районов. Общий объем диссертации составляет 166 страниц машинописного текста. Список использованной литературы включает 164 наименования, в том числе 17 на

иностранных языках. Основное содержание диссертации отражено в 10 публикациях, из которых три изданы в рецензируемых журналах.

Во введении по стандартной схеме обозначена актуальность работы, цель научных изысканий, поставлены задачи, определен объект исследования, показана научная новизна, обозначена степень достоверности полученных результатов и практическая значимость проведенных исследований.

Анализируя защищаемые положения сформулированные автором во введении, обращается внимание на содержание первого из них, в котором слишком много пояснительного текста, хотя достаточно было бы формулировки «Напряженная геодинамическая, в том числе сейсмическая, обстановка убывает при удалении от оси сводового поднятия Станового нагорья, достигая максимума в межвпадинных перемычках, к которым в основном и приурочены очаги сильных землетрясений».

Первая глава диссертации состоит из двух частей. Первая - посвящена хозяйственному освоению Станового нагорья на современном этапе, вторая – методики исследования данной территории. К изложению первой части главы нет замечаний. Автором достаточно хорошо описана хозяйственная инфраструктура, связанная со строительством Байкало-Амурской железнодорожной магистрали, возведением автодороги Таксимо-Бодайбо, развитием горнорудной промышленности. Намечены перспективы строительства Мокской ГЭС, создание водохранилища для гидроэлектростанции на р. Витим и образование туристических кластеров. Раздел хорошо иллюстрирован и сопровождается специальными картами, дающими представление о масштабности действующего и перспективного хозяйственного использования территории Станового нагорья.

Вторая часть первой главы повествует о методике исследования, в которой изложены основные подходы, принципы и структура оценки геоморфологических условий хозяйственного освоения, проведение морфотектонического анализа и палеогеографических исследований, изучение современных процессов. Поскольку раздел 1.2.5 «Методика оценки геоморфологических условий хозяйствования» повторяет раздел 1.2.1 «Основные подходы, принципы и структура *оценки геоморфологических условий хозяйственного освоения*», то, по сути дела, данный раздел не раскрыт. Логичней было бы методику исследования выделить в отдельную главу, к тому же автор диссертации отсылает нас к главе 5, где он предлагает подробно раскрыть методику оценки геоморфологических условий хозяйствования (см. стр. 37).

Вторая глава содержит информацию по геологическому строению и морфотектоническому зонированию территории исследования. Ее объем небольшой, всего 10 страниц, из которых половина представлена картографическим материалом. Такую непропорциональность можно было бы избежать, разместив приведенные в ней данные по тексту в других главах. Качество исполнения картографического материала высокое.

Анализируя содержательную часть третьей главы под названием «Отражение плейстоценовой эволюции рельефа в формировании условий хозяйственного освоения» приходишь к выводу о том, что она является одной из основных. Ей посвящена значительная часть диссертации и в ней раскрывается основная суть геоморфологического строения территории исследования. В полной мере раскрыты морфологические следы древнего оледенения Станового нагорья, реконструированы ледниково-подпрудные озера, приведены геолого-геоморфологические свидетельства существования в Чарской и Муйской котловинах таких озер и последствия спуска подпрудных Витимского и Чарского озер, описано влияние плейстоценовой эволюции в структуре современных геоморфологических ландшафтов.

Для подтверждения следов древнего оледенения соискатель широко использовал данные по определению концентрации изотопов ^{10}Be , устанавливая абсолютный возраст моренных комплексов. В отборе проб на этот вид анализа автор принимал непосредственное участие. Достаточно подробно и убедительно им определена роль суперпаводков в накоплении мощных песчаных толщ в межгорных котловинах Станового нагорья. Изложенный в данной главе материал хорошо иллюстрирован, приведенные снимки дополняют рассуждения автора. Особых замечаний нет.

Четвертая глава полностью посвящена определениям современного морфолитогенеза и его влияния на хозяйственную деятельность человека, при этом соискатель выделил область преимущественной аккумуляции и область преобладающей денудации. При таком делении системно описан флювиальный морфолитогенез, мерзлотно-болотный в пределах низких террас, пролювиальный, эрозионно-денудационный, эоловый, гольцово-эрэзионный в днищах высоких впадин, а также морфолитогенез в условиях альпинотипного и сейсмо-альпинотипного рельефа, аналогичный морфолитогенез остроконечных горных вершин и гребней, крутых склонов, морфолитогенез ледников, ледниковых цирков, пролювиальный, флювиальный днищ долин горных рек. В особый тип выделен морфолитогенез в условиях гольцового рельефа.

Практически для каждого выделенного типа морфолитогенеза построены графики парагенеза процессов морфолитогенеза дающие представления о перепаде высот. Дано описание новейшего вулканизма и поствулканических явлений.

В последнем разделе четвертой главы выделены наиболее значимые для решения поставленных хозяйственных задач процессы, среди которых описаны мерзлотные условия и процессы наледеобразования в горных выработках, образование бугров пучения, развитие термоэрэзионных оврагов, процессы сапролитизации горных пород. К сожалению вряд ли можно согласиться с соискателем о том, что «... сапролитизацию провоцируют тектонические движения, осуществляющие поднятия

отдельных массивов и экспонирование свежих масс пород, сопровождающееся интенсивным выносом материала в ходе процессов, осуществляющих денудацию и транзит». На процесс сапролитизации скорее всего влияет состав горных пород, особенно интрузивного ряда, когда, помимо морозного или температурного выветривания, происходит гидролиз некоторых минералов.

Особую опасность в горных условиях представляют селевые процессы, наиболее разрушительные, с негативными последствиями. В работе приведены примеры образования селей и их влияние на технические сооружения.

В заключительной пятой главе А.Л. Гуриновым приводится комплексная оценка геоморфологических условий хозяйственного освоения. По сути дела в этой главе раскрывается еще одна сторона использования территории – вовлечение рекреационно-геоморфологических ресурсов в хозяйственный оборот в условиях интенсивной нагрузки на рельеф на территориях с конфликтным типом отношений.

Диссертационное исследование А.Л. Гуринова завершается выводами, изложенными в заключении, структура которых построена по принципу защищаемых положений. Надо согласиться с автором в том, что в образовании сложных структур морфолитогенеза выступают различные сочетания рельефообразующих процессов. Все выводы правильные.

Работа Артема Леонидовича Гуринова оставляет хорошее впечатление. Диссертация изобилует большим количеством фактических данных, прекрасно иллюстрирована картографическим материалом, охватывает значительный по площади регион, сложный по тектоническому и геоморфологическому строению.

Несмотря на отмеченные замечания, научные результаты, полученные соискателем, имеют важное практическое значение и могут быть рекомендованы в практику инженерных изысканий при строительстве объектов хозяйственного назначения, а также могут быть использованы при подготовке специалистов в высших учебных заведениях по специальностям география, специализации геоморфология, геология и инженерная геология.

Работа носит законченный характер, хорошо структурирована. Предлагаемые разработки являются решением важной научной проблемы. Содержание автореферата соответствует содержанию диссертации. Работа отвечает требованиям пунктов 9 и 10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география, а ее автор, Гуринов Артем Леонидович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата географических наук.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании кафедры природопользования и геоэкологии ФГБОУ ВО «Алтайский

государственный университет» в качестве отзыва ведущей организации (протокол № 216 от 27 февраля 2017 г.).

Барышников Геннадий Яковлевич
доктор географических наук, профессор,
заведующий кафедрой природопользования
и геоэкологии географического
факультета



27 февраля 2017 г.

КЛЕЩЁВА Т.В.

Список публикаций Барышникова Г.Я. за последние пять лет:

1. *Baryshnikov G.Y. Geomorphic hazards and ancient human occupation: the Russian Altai case study. 8th International Conference (IAG) on Geomorphology. Paris, 2013. T. 1: S1-S17. S. 403.*
2. *Барышников Г.Я., Панин А.В. Экстремальные природные явления в горах Алтая в прошлом и настоящем // Известия АлтГУ, 2013. № 3/2. С. 142-146.*
3. *Барышников Г.Я., Лузгин Б.Н., Никифоров К.Е. Природные условия формирования современных экстремальных явлений и процессов на горных реках Алтая // Известия АлтГУ, 2014. № 3/2. С. 111-116.*
4. *Барышников Г.Я. Воздействие экстремальных землетрясений на объекты гражданского строительства в Алтайском крае // География и природопользование Сибири, 2014. Вып. 17. С. 3-9.*
5. *Барышников Г.Я., Панин А.В. Геоморфологические исследования экстремальных природных явлений на Алтае / Всероссийская конференция «VII Щукинские чтения» Геоморфологические ресурсы и геоморфологическая безопасность: от теории к практике. 18-22 мая 2015. М.: Изд-во МГУ, 2015. С. 381-384.*
6. *Барышников Г.Я., Антюфеева Т.В. Антропогенная трансформация природных комплексов в горнорудных районах. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2015. – 180 с. (монография)*
7. *Барышников Г.Я. Природные катастрофы в горах Алтая и их влияние на геоморфологические процессы: риски и безопасность. Всероссийская конференция «VII Щукинские чтения». Геоморфологические ресурсы и геоморфологическая безопасность: от теории к практике. 18-22 мая 2015. М.: Изд-во МГУ, 2015. С. 3-11.*
8. *Барышников Г.Я. Паводки на реках Горного Алтая / XXX юбилейное пленарное совещание Межвузовского совета по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов. Набережные Челны, 2015. С. 122-131.*
9. *Baryshnikov G.Ya., Panin A.V. Cataclysmic Debris Flood in the Biya River Valley and Formation of the Teletskoye Lake (Russian Altai) 35-40 ka*

BP. Regional conference «Gradualism vs Catastrophism in landscape evolution». Barnaul: Publishing house of Altai State University, 2015. P. 33-36.

10. *Baryshnikov G., Panin A., Adamiec G.* Geochronology of the late Pleistocene catastrophic Biya debris flow and the Lake Teletskoye formation, Altai Region, Southern Siberia // International geology review. <http://dx.doi.org/10.1080/00206814.2015.1062733>, 2015. P. 1–15.

11. *Baryshnikov G., Agatova A., Carling P., Herget J., Panin A., Adamiec G., Nepop R.* Russian Altai in the Late Pleistocene and the Holocene: Geomorphological catastrophes and landscape rebound. Barnaul: Publishing house of Altai State University, 2015. – 137 p. (монография)

12. *Барышников Г.Я.* Теоретические обоснования выделения рельефа переходных зон горных сооружений / Юбилейный XXXV Пленум Геоморфологической комиссии РАН. Симферополь, 3-8 октября 2016. Т. 1. С. 11-14.

13. *Барышников Г.Я., Барышников С.Г.* Экстремальные гидрологические явления на Алтае и межгосударственное использование водных ресурсов: Россия – Казахстан / Международная научно-практическая конференция «Водные ресурсы Центральной Азии и их использование» 22-24 сентября 2016. Алматы, 2016. С. 364-371.

14. *Барышников Г.Я., Барышников С.Г.* Последствия от экстремальных событий на Алтае - как объекты для посещения туристами / Сборник статей «География и природопользование Сибири». Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2016. Вып. 22. С. 3-14.

15. *Барышников Г.Я., Панин А.В., Сучилин А.А.* Валунные гряды «гигантской ряби течения» в долинах магистральных рек Горного Алтая / Сборник статей «География и природопользование Сибири». Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2016. Вып. 22. С. 15-22.

27 февраля 2017 г.

