

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации В.А. Голубцова "Почвообразование и осадконакопление в Селенгинском среднегорье в позднеледниковье и голоцене", представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география.

Представленная для защиты в качестве кандидатской диссертации работа В.А. Голубцова посвящена выявлению региональных особенностей развития осадконакопления и почвообразования в центральной части Селенгинского среднегорья в позднеледниковье и голоцене.

Актуальность диссертации В.А. Голубцова не вызывает сомнений в связи с тем, что четвертичные отложения являются одним из основных объектов для изучения закономерностей изменений природной среды и климата для экологического прогноза ближайшего будущего. Эти исследования в настоящее время относятся к одному из наиболее приоритетных направлений в науке, как в России, так и за рубежом. Одним из основных путей этих исследований является изучение глобальных и региональных пространственно-временных изменений природной среды и ее компонентов во взаимосвязи с эволюцией климата в недавнем геологическом и историческом прошлом, установление закономерностей этих изменений, оценка современного состояния и прогноз естественного направления развития. Многие особенности современной природной среды и климата, сложившиеся в четвертичном периоде, определяют их развитие и в настоящее время. Кроме того, четвертичные отложения Селенгинского среднегорья до сих пор недостаточно хорошо изучены.

В основу научных исследований автора положен большой фактический материал, собранный автором самостоятельно в ходе экспедиционных работ на территории Селенгинского среднегорья. Получены данные по физико-химическим свойствам почв и отложений, групповому составу гумуса почв, изотопному составу углерода и азота органического вещества почв, субмикростроению карбонатных новообразований. Хронологический контроль периодов изменений природной среды в позднеледниковье и голоцене осуществлен на основе полученных 45 дат радиоуглеродного датирования.

Научная новизна работы обусловлена применением впервые палеопедологических данных для выявления хронологии и основных особенностей главных этапов развития осадконакопления и почвообразования в центральной части Селенгинского среднегорья в позднеледниковье и голоцене. Использование 45 радиоуглеродных дат позволило дать количественную оценку скоростей осадконакопления и почвообразования за последние 15 тыс. лет., оценить вклад скоростей седиментации в интенсивность и продолжительность почвообразования. Эти данные положены в основу защищаемых положений и выводов.

Полученные данные позволили автору установить, что в позднеледниковье и голоцене в Селенгинском среднегорье активизация экзогенных процессов происходила в фазы аридизации и похолодания, а интенсификации педогенеза – в фазы увлажнения и потепления. Используя радиоуглеродные даты, автор выделил для исследуемого временного интервала основные этапы педогенеза с определением типов почв и периоды активизации криогенных, эрозионно-аккумулятивных и эоловых процессов. Важен вывод, что почвы формируются при минимальных скоростях осадконакопления в течение 300-3500 лет, несколько большие скорости способствуют образованию делювиально-пролювиальных и эоловых отложений с очень слабыми признаками почвообразования, а существенное увеличение скоростей приводит к накоплению супесей, песков с обломочным материалом без признаков педогенеза в интервале от 70 до 2000 лет. Получены интересные данные о ландшафтно-климатических обстановках формирования почв за последние 15000 лет, а также об унаследованном развитии форм рельефа и экзогенных процессов.

Полученные В.А. Голубцовым данные могут быть использованы для уточнения стратиграфических схем позднего неоплейстоцена и голоцена и как теоретическая основа прогнозирования развития экзогенных процессов и почвообразования.

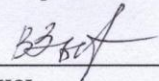
Результаты работы автора отражены в 12 публикациях.

Основные положения диссертации, а также выводы, изложенные в автореферате, принципиальных возражений не вызывают. Результаты, полученные соискателем, имеют большую научную и практическую ценность, свидетельствует о профессиональной зрелости соискателя. Все изложенное позволяет с уверенностью заключить, что работа, выполненная В.А. Голубцовым, отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, бесспорно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география.

Зыкина Валентина Семеновна  
доктор геолого-минералогических наук  
ведущий научный сотрудник  
лаборатория геологии кайнозоя, палеоклиматологии  
и минералогических индикаторов климата  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева  
Сибирского отделения Российской академии наук  
630090, г. Новосибирск, проспект Коптюга 3.  
e-mail: [zykina@igm.nsc.ru](mailto:zykina@igm.nsc.ru)  
раб. тел.: (383) 333-29-23

Я, Зыкина Валентина Семеновна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

29 декабря 2015 г.

  
ПОДПИСЬ

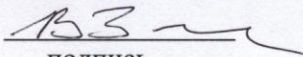
Зыкин Владимир Сергеевич  
доктор геолого-минералогических наук  
заведующий лабораторией  
лаборатория геологии кайнозоя, палеоклиматологии  
и минералогических индикаторов климата  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева  
Сибирского отделения Российской академии наук  
630090, г. Новосибирск, проспект Коптюга 3,  
e-mail: [zykin@igm.nsc.ru](mailto:zykin@igm.nsc.ru)  
раб. тел.: (383) 333-29-23

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ  
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ  
У.В. ГАЛЬЦОВА  
29.12.2015г.



Я, Зыкин Владимир Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

29 декабря 2015 г.

  
ПОДПИСЬ

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ  
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ  
У.В. ГАЛЬЦОВА  
29.12.2015г.