

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
Санкт-Петербургского



/ Туник С. П./

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию Голубцова Виктора Александровича:
**«Почвообразование и осадконакопление в Селенгинском Среднегорье в
позднеледниковые и голоцене», представленной на соискание ученой
степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 –
«геоморфология и эволюционная география»**

Квалификационные требования к кандидатской диссертации включают умение корректно ставить и верно решать научные проблемы, используя как теоретические знания, так и практический опыт. Диссертация должна быть написана на актуальную тему, представляющую интерес для конкретной отрасли хозяйства. Рецензируемая диссертация посвящена одной из актуальных тем и посвящена осадконакоплению и синхронному почвообразованию за последние 10-12 тыс. лет. Насколько нам известно, подобный аспект почвообразования синхронно с осадконакоплением для сельскохозяйственного региона Бурятской республики ранее не рассматривался. В этом заключается её актуальность, новизна и народнохозяйственная значимость исследования.

Композиционно диссертация составлена безупречно и состоит из четырёх глав, введения, заключения, списка литературы, насчитывающего 235 источника: из них 169 на русском и 66 на английском языках. Охвачен весь спектр мировых знаний с исчерпывающей характеристикой, как общетеоретических, так и региональных исследований по теме диссертации. Дано приложение-таблица, синхронизирующая фазы активного педогенеза с промежутками между фазами активизации осадконакопления и экзодинамических процессов. Общий объём диссертации 177 страниц. Она в достаточной мере снабжена пояснительными рисунками, схемами и таблицами.

В качестве замечания необходимо отметить, что в литературном списке имеются работы весьма архаичные, уже использованные в более свежих методологически и фактически более продвинутых работах.

Во введении изложены все важнейшие характеристики работы. Актуальность автор видит в изучении в прослеживании ритмичности

развития педогенеза в виде почвенно-седиментационных серий, подчёркивающих ритмичность развития педогенеза, с чем рецензентам нельзя не согласиться. Цель исследования автор видит в выявлении региональных особенностей этого процесса. Она раскрывается в четырёх главах работы. Объектом исследования автор считает почвенно-седиментационные серии, а предметом – их региональные особенности, что по мнению рецензентов не вызывает возражений. Далее автор характеризует использованный полевой материал и методы исследований, общепринятые в таких исследованиях. В качестве теоретического вклада в науку о почвах автор заявляет о возможности использования выделенные им комплексы для уточнения региональных стратиграфических схем и обосновании ритмики развития природной среды. В практическом ракурсе данные исследования позволяют выделить геохронологические ритмы активизации экзодинамических процессов и прогнозировать их развитие в перспективном будущем.

Автор диссертации выделяет три *защищаемых положения*: о 9-и ритмах педоседиментации, о чётко выраженной периодизации развития природной среды и о длительности этапов педогенеза в седиментационно-педологических ритмах. Все остальные обязательные для ВАКа пояснения не вызывают возражений.

К данному разделу можно сделать замечание о необходимости внесения большей чёткости в формулировку второго защищаемого положения. Защищаемое третье положение автора о том, что длительность этапов педогенеза на вновь открытой для почвообразования поверхности в ландшафтах Селенгинского среднегорья контролируется периодичностью и темпов осадконакопления, по мнению рецензентов, имеет общее место. Этот процесс описан во многих почвенно-осадочных толщах временного интервала поздний неоплейстоцен-голоцен, например в Восточно-Европейской равнине, Западная Сибири и т.д.

Первая глава посвящена обсуждению палеогеографических рубежей позднеледниковых и, наступившего после этого, межледниковых нашего времени с целью выделения геологических рубежей голоцена, когда в результате ухода ледников и отступления южной границы вечной мерзлоты стали образовываться почвы. При обсуждении проблемы автор показал высокую эрудицию, доскональное знание предмета обсуждения и ему удалось сформировать рабочую биоклиматическую модель всего периода почвообразования послеледникового. Это позволило провести ландшафтно-климатическую реконструкцию и сформулировать гипотезу биоклиматических динамических рубежей и обозначить ритмику почвообразования.

Рецензенты не имеют претензии к автору, но отмечают высокую степень дискуссионности фактических положений в основе моделирования. Есть недочёты в подписях к рисункам. Они не привязаны к местоположению. Тем не менее, в актив автора следует отнести стройное изложение современных моделей педогенеза, обоснованность применения почвенно-

седиментационных серий для решения вопросов не только генетического почвоведения, но и почвенно-геоморфологических исследований для ретроспективного анализа динамики развития рельефа и ландшафта конкретной территории.

Учитывая объект исследования – гетерохронные и сложно организованные почвенно-осадочные толщи эрозионно-аккумулятивных форм рельефа района исследования, заслугой автора является четко обоснованный междисциплинарный комплексный подход исследования, базирующийся на концепции памяти почв, учении и фациях и концепции мормолитопедогенеза.

Вторая глава посвящена рассмотрению современных условий состояния природной среды почвообразования и этапности развития рельефа района исследований. Глава написана иллюстративно, во многом по архаичным литературным источникам и не содержит творческого научного анализа. В связи с этим хотелось бы заметить, что термин «Селенгинское Среднегорье» был введён в научный обиход В.А. Обручевым. В настоящее время он не соответствует рубежам современной классификационной геоморфологической номенклатуре, и этот регион представляет собой типичное низкогорье (согласно классификации З.А. Сваричевской).

В остальном к научной основе главы замечаний нет. Следует сделать исправления в подписи к рис.5. Некорректно использовано классификационное положение каштановых почв как представителей «светлогумусового аккумулятивно-карбонатного отдела», отсутствующего в «Классификации и диагностике почв России» (2004 г.).

Глава *третья* – основная, и посвящена характеристике полевого материала, представленного в шести разрезах бассейна р. Куйтунки, правого притока р. Селенги. В главе дано геолого-геоморфологическое описание бассейна и приведён анализ почвенно-литологических комплексов.

Разрезы изучены высокопрофессионально: с представлением фотодокументации, основных мормолитологических характеристик почв и материнских рыхлых отложений с современной номенклатурой горизонтов. Рецензенты высоко оценивают правомочность использования «Классификации и диагностике почв России» (2004 г.), однако, следуя строгой логике этой классификации, недопустимо использование индекса «В» как срединного горизонта дневных и погребенных почв вместо типодиагностических, таких, как ВТ, ВІ и т.д. Это наблюдается практически во всех изученных автором разрезах (почвенно-осадочных толщах).

Местоположение разрезов всесторонне охарактеризованы с представлением компьютерных анимаций. По каждому разрезу представлено строение, абсолютный возраст и графики изменений физико-химических свойств почвенно-литологических горизонтов. Приводится по всем разрезам групповой состав гумуса почв, дается правильная и квалифицированная трактовка полученных результатов. В заключение полной характеристики почв даётся толкования палеогеографической характеристики каждого этапа аккумуляции выделяемых комплексов. При этом автор, кроме собственных

полевых материалов, опирается на самые современные источники отечественных и зарубежных исследований, что, несомненно, качественно повышает научную ценность проведенного исследования.

К научной части главы замечаний нет. Хотелось бы заметить, что по инструкциям ВСЕГЕИ описание разреза начинается с характеристики литологии отложений.

Глава *четвёртая* и заключительная посвящена реконструкции ландшафтно-климатических изменений в районе исследований за последние 15 тыс.л. и корреляции полученных характеристик с палеогеографией всего «Селенгинского Среднегорья» в интервале поздний неоплейстоцен– голоцен. Все полученные результаты исследования суммированы диссертантом в графической форме на рис. 27. На схеме отражены геологический возраст комплексов, номенклатура хронологии каждого почвенно-литологического комплекса, представлены палеоклиматические кривые, показатели индекса влажности. Все эти данные схематично представлены разрезами и выведена общая характеристика интенсивности процесса осадконакопления в баллах. Далее даётся ландшафтно-динамическое истолкование полученных результатов с привлечением дополняющих и поясняющих данных о физико-химических свойствах почв, их состава стабильных изотопов углерода и азота органического вещества по опорным разрезам (рис. 28, 29, 30), определяется абсолютный возраст почв. Проводятся широкие палеогеографические корреляции изученных разрезов с таковыми по всему Западному Забайкалью и Монголии. На основании этих и многих других знаний проводится оценка скоростей осадконакопления (рис. 31).

В изложенной главе диссертант показал блестящую эрудицию, глубокие знания предмета исследований и умение их использовать в достижении искомых результатов.

В качестве заключения диссертант представил 9 *главных выводов*, из содержания которых становится ясно, что все защищаемые положения успешно доказаны.

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

Оценивая диссертацию Голубцова Виктора Александровича в целом, можно заключить, что она написана на хорошем русском языке, композиционно правильно выстроена, хорошо иллюстрирована. Поставленная цель работы успешно выполнена, выдвигаемые положения к защите успешно доказаны. Работа соответствует кандидатскому уровню, а её автор заслуживает присуждению ему искомой научной степени.

Высказанные замечания имеют значение, но не влияют на суть защищаемых положений. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации и раскрывает его. Незаконных заимствований не замечено.

К формальным требованиям к кандидатским диссертациям относится наличие достаточного количества публикаций. Содержание диссертации

полностью отражено в автореферате и опубликованных автором 12 публикациях, в том числе в 5 статьях в журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

Диссертация Голубцова Виктора Александровича «Почвообразование и осадконакопление в Селенгинском Среднегорье в позднеледниковые и голоцене», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 – «геоморфология и эволюционная география» полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор - Голубцов Виктор Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 –геоморфология и эволюционная география (науки о Земле).

Диссертация Голубцова Виктора Александровича обсуждалась на заседании кафедры геоморфологии Института наук о Земле Санкт-Петербургского университета 10 декабря 2015 года (протокол №4) и была единогласно одобрена.

Отзыв составили:

Доктор пед. наук, канд. геогр. наук,
профессор, профессор кафедры геоморфологии
СПбГУ с возложением исполнения
обязанностей заведующего кафедрой


Жиров А. И.

Доктор геогр. наук, профессор
кафедры почвоведения СПбГУ


Русаков А. В.

Кандидат геогр. наук, доцент, доцент
кафедры геоморфологии СПбГУ


Лопатин Д. В.

Личную подпись руки
Жиро́в А. И., с участием А. В. Русако́ва, Д. В. Лопати́на,
15.12.2015 г.

