

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

эксперта диссертационного совета Д 25.23.677 при Институте геологии им. М.М. Адышева НАН КР, Институте сейсмологии НАН КР Садыковой Лолы Ренатовны, доктора геолого-минералогических наук по диссертации Ельдеевой Макпал Сериковны на тему «Активные разломы Северной Джунгарии и сейсмическая опасность», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01. – общая и региональная геология.

Эксперт, рассмотрев представленную соискателем Ельдеевой Макпал Сериковны диссертацию, пришел к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертации к защите.

Диссертационная работа Ельдеевой Макпал Сериковны представлена на тему «Активные разломы Северной Джунгарии и сейсмическая опасность» и рассматривает актуальные вопросы оценки сейсмической опасности территории Джунгарского Алатау (Восточный Казахстан).

Тема диссертационной работы полностью соответствует современным научным стандартам и практическим требованиям в области общей и региональной геологии, поскольку она направлена на анализ сейсмических рисков, что особенно важно при проектировании и возведении сейсмоустойчивых зданий и инфраструктуры, которая способствует разработке мероприятий по снижению сейсмической опасности, что крайне актуально для сейсмоактивных регионов, таких как Северный Тянь-Шань.

Целью диссертационного является детальное изучение активных тектонических разломов в контексте планируемого освоения территорий, что требует точной оценки сейсмических рисков. Проведенный анализ повышает эффективность мониторинга сейсмической активности региона, что особенно важно для своевременного прогнозирования и минимизации последствий возможных землетрясений.

2. Цель и задачи исследования: оценка сейсмической опасности Северной Джунгарии путем картирования и анализа активных разломов. Для достижения поставленной цели необходимо было решить **следующие задачи:**

1. Исследовать геоморфологические особенности Северной Джунгарии и разработать геоморфологическую карту в историко-генетической интерпретации.
2. Выявить и детализировать активные тектонические нарушения в исследуемых районах, определить их кинематические характеристики (тип разломов, направление и скорость смещений и т. д.).
3. Оценить уровень сейсмической опасности территории на основании полученных данных.

Соответствие объекта исследования диссертации целям и задачам диссертации. Выбранный объект исследования полностью отвечает поставленным целям и задачам, поскольку:

- Анализ активных разломов напрямую связан с их картированием и исследованием кинематики.
- Геоморфологический анализ позволяет выявить активные тектонические процессы, что способствует более точной оценке сейсмической опасности.
- Все этапы исследования взаимосвязаны и направлены на достижение конечной цели – оценки сейсмической опасности региона.

3. Научная новизна полученных результатов.

Соискателю удалось создать геоморфологическую карту Северной Джунгарии масштаба 1:500 000 с историко-генетической интерпретацией. Разработана карта активных разломов Северной Джунгарии. Помимо зоны Джунгарского разлома (длиной более 300 км), выявлены три основные зоны активных разломов: Лепсинская (протяженность более 110 км); Южно-Колпаковская (около 70 км, сложное строение); Жамантас-Бештерекская (около 145 км); Проведена переоценка сейсмической опасности Северной Джунгарии.

3.1 Достоверность полученных результатов. Выводы диссертации и сформулированные научные положения основаны на фактическом материале, представленных первичных материалов, что подтверждает их обоснованность и достоверность. Основные результаты исследования были опубликованы в научных журналах, рекомендованных НАК ПКР и РИНЦ.

3.2. Теоретическая значимость работы.

Теоретическое обоснование основано на комплексном исследовании анализа сейсмических рисков восточной части Джунгарского Алатау, которые предусматривают геоморфологические методы картирования, палеосейсмологические методы исследования.

3.3 Полученные научные результаты соответствуют

квалификационным признакам. Диссертационная работа по новизне, научный подход отвечает действующим квалификационным требованиям и соответствует шифру специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.

4. Практическая значимость полученных результатов.

Практическая значимость диссертации определяется оценкой сейсмической опасности территории Джунгарского Алатау (Восточный Казахстан), которые могут быть использованы при оценке сейсмической опасности данной территории: проектирования и строительства сейсмоустойчивых сооружений; развития транспортной и инженерной инфраструктуры; разработки мер по снижению сейсмических рисков.

Результаты исследования имеют практическое значение для многих областей, таких как геология, инженерное строительство, градостроительство, финансы и общественная безопасность, поскольку поможет снизить риски и ущерб, вызванные сейсмическими событиями.

5. Соответствие автореферата содержанию диссертации.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертации, сохраняя ее структуру и суть. Включает резюме на трех языках.

6. Замечания.

- В главе собственные исследования диссертации имеются обоснования в графической форме (см. рис. 3.3.1, название рисунка требует уточнения, рис. 3.3.2 - Свежие уступы в долине ручья Аюсай), приведенные на иностранном языке, которые следовало бы привести на том языке, которым она рассчитана, чтобы смогли найти свое применение.
- Приведенные формулы не везде пронумерованы, и не имеют ссылок на литературу (см. стр. 126, 127);
- В главе 2 «МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» необходимо указать объект и предмет исследования, которая важна для определения методов исследования.

7. Предложения. Исправить указанные недостатки.

8. Рекомендации:

Эксперт предлагает по кандидатской диссертации назначить:

• **в качестве ведущей организации** - Института геологических наук Национальной академии наук Армении, адрес Республика Армения, г. Ереван 0019, проспект Маршала Баграмяна, 24а;

• **первым официальным оппонентом** - Жаймина Валентина Яковлевна, доктор геолого-минералогических наук (25.00.01 по автореферату), профессор, главный научный сотрудник лаборатории региональной геологии Института геологических наук им. К.И. Сатпаева (г. Алматы, Казахстан), которая имеет труды, близкие к проблеме исследования:

1) Жаймина В.Я. Описание разрезов пограничных отложений верхнего девона и нижнего карбона гор Мугалжар (Актюбинская область) [текст] / Мустапаева С.Н., Жаймина В.Я., Куриленко А.В. – Алматы, 2020. – 120 с.

2) Жаймина В.Я. Фораминиферы верхнего фамена Жезказганского района (Центральный Казахстан) // Горно-геологический журнал. 2005. №1(5). С. 13-20.

3) Жаймина В.Я., Сейтмуратова Э.Ю., Жуков П. К., Гоганова Л.А., и др. Основные результаты геологического изучения м-ба 1:200000 (ГДП-200) – комплексного метода региональных геологических работ (на примере Акчатау-Коунрадского рудного района) // Геология Казахстана. 2003, № 1. С.21-30.

• **вторым официальным оппонентом** - Сайдов Мирзо Сибгатуллович, д.г.-м.н., профессор кафедры гидрогеологии и инженерной геологии геологического факультета Таджикского национального университета (25.00.01 - общая и региональная геология), который имеет труды, близкие к проблеме исследования:

1) Сайдов М.С. Оценка сейсмической опасности в связи с вероятностью возникновения вторичных последствий землетрясений [Текст]: М.С. Сайдов//

Исследование природной среды космическими средствами - Душанбе, 2005 - Вып 2 - С 12-19.

- 2) Саидов М.С. Основные черты деформационных свойств сейсмических проявлений района Нурекской ГЭС [Текст]: / М.С. Саидов М.С. // Бишкек: №1, 2012. 87-91 с. Интернет-журнал ВАК Кыргызской Республики.
- 3) Саидов М.С. Главнейшие события в новейшем этапе геологического развития и интенсивность неотектонических движений Нурекского геодинамического полигона [Текст]: /М.С. Саидов М.С., Д.Е. Назирова, Ф.С. Давлатов, М. Гуломов // Вестник Таджикского национального университета (научный журнал). Серия естественных наук. Душанбе: «Сино». 2015. —№ 1/1 (156). - 301-304 с. (18В1Ч[2074-1847].
- 4) Саидов М.С. Деформационные процессы и их исследование современными геодезическими методами на локальном геодинамическом полигоне Нурекской ГЭС[Текст]: / М.С. Саидов М.С., Э.Х. Кодиров, Ф.С. Салихов Ф // Вестник Филиала МГУ им. М.В. Ломоносова Том 1. Душанбе. №2 (23). 2022. -112-120 с. (188Ы 2709-6238)
- 5) Саидов М.С. Методологии создания карт природных опасностей на примере трансграничной территории Республики Таджикистан и Исламской Республики Афганистан [Текст]: / М.С. Саидов, С.М. Сайдзода // Вестник Филиала МГУ им. М.В.

• **Заключение:**

Диссертационная работа Ельдеевой Макпал Сериковны на тему «Активные разломы Северной Джунгарии и сейсмическая опасность», отвечает требованиям НАК ПКР, которая рекомендуется к принятию на защиту в Диссертационный совет Д 25.23.677.

9. Эксперт диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д 25.23.677 при Институте геологии им. М.М. Адышева НАН КР, Институте сейсмологии НАН КР принять на рассмотрение диссертацию Ельдеевой Макпал Сериковны на тему «Активные разломы Северной Джунгарии и сейсмическая опасность», на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 - общая и региональная геология.

Член экспертной комиссии ДС Д 25.23.677 доктор
геолого-минералогических наук (25.00.01) *Л.Сары* Садыкова Л. Р.
16.04

Подпись члена ЭК Садыковой Л.Р. заверяю,
ученый секретарь ДС Д 25.23.677

— Токторалиев Э.Т.
16.04

Подпись ученого секретаря ДС Д 25.23.677 заверяю
отдел кадров Института геологии НАН КР



Туюкбаева А.Н.