

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

Республиканского Центра

Сейсмологической Службы

при Национальной Академии

Наук Азербайджана,

Заслуженный деятель науки

Азербайджана,

член-корр. НАНА, д.г-м.н.,

профессор Етирмишли Г.Д.

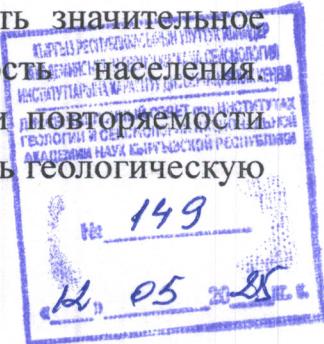


«30» апреля 2025 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Республиканского Центра Сейсмологической Службы при Национальной Академии Наук Азербайджана на диссертационную работу Мукамбаева Айдина Сериковича «Современная сейсмичность и палеосейсмология Восточного Тянь-Шаня и Джунгарии», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология

Актуальность работы. Диссертация Мукамбаева Айдина Сериковича посвящена исследованию активной разломной тектоники, а также палео- и современной сейсмичности Восточного Тянь-Шаня и Джунгарии (Казахстан). Автор отмечает недостаточную изученность двух ключевых активных разломов региона – Джунгарского и Лепсинского, несмотря на их потенциал к генерации сильных землетрясений. В работе обоснована необходимость восстановления магнитуд таких событий и анализа их повторяемости для более точной оценки сейсмической опасности территории. Актуальность и значимость исследования активной тектоники обусловлена ее ключевой ролью в понимании геодинамических процессов, оценке сейсмической опасности и прогнозировании природных катастроф. Активные разломы являются источниками сильных землетрясений, способных оказывать значительное влияние на инфраструктуру, экономику и безопасность населения. Исследование механизмов их формирования, кинематики и повторяемости сейсмических событий позволяет не только реконструировать геологическую



историю, но и разработать более точные модели прогноза сейсмической активности.

Научная новизна диссертационной работы определяется следующими результатами исследования, полученными лично соискателем:

- ✓ впервые для территорий Восточного Казахстана соискателем проведена переоценка сейсмической опасности Джунгарского и Лепсинского разломов, которые являются главными в этом регионе;
- ✓ установлено, что Джунгарский и Лепсинский разломы активизировались одновременно, что привело к необычно высокому соотношению величины смещения к длине разрыва. Соискателем оценены потенциальные максимальные магнитуды землетрясений: Mw 8.2 для Джунгарского разлома и Mw 8.4 для комбинированного Джунгаро-Лепсинского разломов. Полученные результаты указывают на возможность возникновения очень сильных землетрясений, что имеет важное значение для оценки сейсмической опасности региона;
- ✓ в ходе исследования показано, что в равнинных районах Казахстана, прилегающих к Тянь-Шаню, возможно возникновение сильных землетрясений с длительным периодом повторяемости. Эти результаты требуют пересмотра существующих представлений о сейсмической активности региона и подчеркивают необходимость обновленной оценки сейсмической опасности для рассматриваемой территории.

Практическая значимость работы. Представленные результаты и выработанные рекомендации могут быть интегрированы в процесс актуализации карт сейсмического районирования Казахстана и использованы для повышения точности оценки сейсмической опасности территорий. Это создаст предпосылки для повышения уровня сейсмической безопасности населения, устойчивости инженерной инфраструктуры и оптимизации мероприятий по снижению последствий землетрясений. Разработка обновленных карт сейсмической опасности обеспечит научно обоснованную основу для проектирования и строительства зданий, транспортных и энергетических объектов, а также иных критически важных сооружений.

Таким образом, проведенные исследования в области сейсмической опасности имеют не только научное, но и важное практическое значение, способствуя формированию устойчивых к землетрясениям территорий и снижению рисков, связанных с сейсмическими событиями.

Соответствие диссертации специальности. Диссертация соответствует пятому пункту области исследований специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.

Соответствие автореферата содержанию диссертации.

Автореферат соответствует основным положениям диссертации и полностью отражает ее содержание. Результаты исследований и положения, отражающие основное содержание диссертационной работы, опубликованы в 14 научных работах, опубликованных в журналах, рекомендованных НАК КР и в издательствах, входящих в систему Web of Science, Scopus и РИНЦ.

***Замечания и предложения* по содержанию и оформлению диссертации.**

Можно сделать следующие замечания:

В тексте диссертационной работы и автореферата прослеживается неоднородность в написании моментной магнитуды — используются обозначения M_w и Mw . В целях стандартизации и соответствия международным требованиям рекомендуется использовать обозначение Mw .

Указанное замечание не снижает достоверность и значимость полученных научных результатов.

Заключение. Представленная работа полностью соответствует всем требованиям НАК ПКР, которые предъявляются к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Анализ диссертации, автореферата и опубликованных автором работ позволяет сделать вывод о том, что исследование проведено соискателем самостоятельно, диссертация написана автором на должном научном уровне с использованием современных методов изучения палео- и современной сейсмичности, обладает внутренним единством и содержит новые научные результаты, выдвигаемые на публичную защиту.

Диссертация Мукамбаева Айдына Сериковича на тему «Современная сейсмичность и палеосейсмология Восточного Тянь-Шаня и Джунгарии» является самостоятельной завершенной научной квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований, изложены новые научно обоснованные решения.

Диссертационная работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней НАК ПКР, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.

При рассмотрении диссертации Мукамбаева Айдына Сериковича на тему «Современная сейсмичность и палеосейсмология Восточного Тянь-Шаня и Джунгарии» на расширенном заседании Научно-Технического Совета Республиканского Центра Сейсмологической Службы при Национальной Академии Наук Азербайджана приняли участие: председатель, Заслуженный деятель науки Азербайджана, член-корреспондент НАНА, доктор геолого-

минералогических наук (25.00.10), профессор – Г.Дж.Етирмишли; доктор геолого-минералогических наук (25.00.10) – Т.Я.Маммадли; доктор философии геолого-минералогических наук, доцент (25.00.10) – С.Э.Казымова; доктор философии геолого-минералогических наук, доцент (04.00.12) – А.Г.Новрузов и др.

Приглашенные (онлайн): Кенгерли Талят Насрулла оглы, доктор геолого-минералогических наук член-корреспондент НАНА, профессор, Исполняющий обязанности руководителя отдела «Динамическая геология» Института геологии и геофизики Министерства науки и образования Азербайджанской Республики (2512.01- общая и региональная геология);

Байрамова Шафаг Шамсаддин гызы, доктор философии по наукам о Земле, Руководитель отдела «Эволюции биоты и корреляции геологических событий» Института геологии и геофизики Министерства науки и образования Азербайджанской Республики (2512.01- общая и региональная геология);

Аллахвердиева Хейран Ахад гызы, доктор философии по наукам о Земле, Ведущий научный сотрудник, Отдела «Палеонтология и стратиграфия» Института геологии и геофизики Министерства науки и образования Азербайджанской Республики (2512.01- общая и региональная геология).

Общее количество присутствующих на заседании 22 человек (*Приложение 1*)

**Заместитель генерального директора
РЦСС при НАНА, доктор философии
технических наук, доцент**

**Подпись Мурадова Р.Б. заверяю,
научный секретарь РЦСС при НАНА**



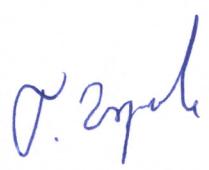
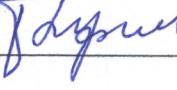
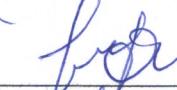
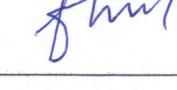
Р.Б.Мурадов

Л.А.Ибрагимова

Приложение 1

ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

участников расширенного заседания Научно-Технического Совета Республиканского Центра Сейсмологической Службы при Национальной Академии Наук Азербайджана от 30 апреля 2025г. № 1

№	ФИО	Ученая степень, ученое звание, шифр специальности	Подпись
1	Етирмишли Гурбан Джалал оглы	председатель, Заслуженный деятель науки Азербайджана, член-корреспондент НАНА, д.г-м.н., профессор, 25.00.10	
2	Ибрагимова Лала Агададаш гызы	ученый секретарь	
3	Мамедов Парвиз Зия оглы	академик, д.г-м.н., профессор, 04.00.12	—
4	Байрамов Азад Агалар оглы	д.ф-м.н., профессор, 2207.01	
5	Кадиров Фахраддин Абульфат оглы	академик, д.г-м.н., профессор, 25.00.10	—
6	Алиев Чингиз Сайд оглы	член-корреспондент НАНА, д.г-м.н., профессор, 04.00.12	
7	Эфендиев Галиб Мамед оглы	член-корреспондент НАНА, д.т.н., профессор, 05.15.10	
8	Алиев Адиль Абас Али оглы	д.г-м.н., профессор, 2521.01	—
9	Маммадли Тахир Ядигар оглы	д.г-м.н., 25.00.10	
10	Абдуллаев Фатали Нариман оглы	доктор политических наук, 5904.01	
11	Новрузов Али Гулу оглы	доктор философии г-м.н., доцент, 04.00.12	
12	Мурадов Рауф Базиргау оглы	доктор философии т.н., доцент, 05.15.03	

13	Рзаев Азай Гурбатович	доктор философии ф-м.н., доцент, 01.04.12	
14	Мамедов Аvez Лятиф оглы	доктор философии ф-м.н., 01.04.12	
15	Гаравелиев Этибар Саяд оглы	доктор философии г-м.н., доцент, 25.00.10	
16	Казимова Сабина Эльдар гызы	доктор философии г-м.н., доцент, 25.00.10	
17	Казимов Ильяс Эльдар оглы	доктор философии г-м.н., доцент, 25.00.10	
18	Тагиева Махира Рамиз гызы	доктор философии т.н., 05.15.06	
19	Сулейманов Самир Сулейман оглы	доктор философии ф.н., 2225.01	
20	Мусаев Шахбаддин Джаббар оглы	доктор философии г-м.н., 04.00.14	
21	Ахмедов Ягуб Эмин оглы	доктор философии ф-м.н., 01.02.04	
22	Самедзаде Афаг Вугар гызы	научный сотрудник отдела «Инженерная геология и сейсмическое микрорайонирование»	

Приглашенные (онлайн)

23	Кенгерли Талят Насрулла оглы	член-корреспондент НАНА, д.г-м.н., профессор, 25.00.01	
24	Байрамова Шафаг Шамсаддин гызы	доктор философии г-м.н., 2512.01- общая и региональная геология	
25	Аллахвердиева Хейран Ахад гызы	доктор философии г-м.н., 2512.01- общая и региональная геология	

Итого присутствовали: 22 из 25

Секретарь Научно-Технического Совета

РЦСС при НАНА

Л.А.Ибрагимова

