

Лаборатория неотектоники и современной геодинамики ГИН РАН

<p>№ темы/ гранта наименование</p>	<p>Сведения о наиболее важных результатах научных исследований в 2021 году <u>Научный руководитель</u></p>
<p>Тема № 0135-2019-0075 Позднекайнозойская кинематика и геодинамика Альпийско-Гималайского и Притихоокеанского подвижных поясов</p>	<p>В Притихоокеанском тектоническом поясе уточнен плановый рисунок активных разломов и предложена принципиальная схема развития рельефа Начикинской поперечной зоны – структурной границы Курильского и Камчатского сегментов подвижного пояса. Впервые выполнена оценка скорости деформации для западного борта Быстринского грабена – 1-3 мм/год за поздний плейстоцен – голоцен.</p> <p>В Кавказско-Аравийском сегменте Альпийско-Гималайского опробованы разрезы Белореченской свиты – первой порции грубой галечной континентальной молассы Предкавказского прогиба. Палеофаунистические находки позволили предварительно датировать свиту апшеронским временем (калабрием), к этому же времени должно быть отнесено начало интенсивного горообразования в области сноса – на Западном Кавказе.</p> <p><u>Научный руководитель</u> кгмн Зеленин Е.А.</p>
<p>Грант РФФИ № 21-77-10102 История развития и деградации гигантского позднеплейстоценового озера на Камчатке</p>	<p>Обнаружены и впервые описаны разрезы позднеплейстоценовых озерных отложений на уровне максимального стояния озера (~300 м над у.м.) и во впадине современного стока. Из разрезов отобраны образцы вулканических пеплов (~ 100 прослоев) для корреляции с ранее изученными разрезами и тефрохронологического датирования.</p> <p><u>Научный руководитель</u> кгмн Зеленин Е.А.</p>
<p>Грант президента РФ № МК-5948.2021.1.5 Активная разломная тектоника Срединного хребта Камчатки</p>	<p>Картированы активные разломы Анаунского дола – наиболее интенсивно деформированной части Срединного хребта, обоснована сбросовая кинематика этих разломов, определено их соотношение с четвертичными экзогенными формами рельефа и вулканическими образованиями, отобраны образцы деформированных и перекрывающих разломные уступы лавовых потоков на К-Аг датирование.</p> <p><u>Научный руководитель</u> кгмн Зеленин Е.А.</p>

<p>Грант РФФ № 17-17-01073</p> <p>Активная тектоника новейших подвижных поясов Северной Евразии</p>	<p>Определены общие черты новейшей структуры и активной тектоники Центральной Азии. Они сопоставлены со строением верхней мантии региона. Выявлены Тибетский и Хангайский внутримантийные плюмы, восходящие с глубин 1200–1600 км. Показано, что плюмы обусловили поднятие Тибетского плато, Хангайского и Хэнтэйского нагорий, а распространяющиеся от плюмов верхнемантийные потоки разуплотнили низы литосферы горных хребтов региона, что привело к их поднятию в плиоцен-квартере. Установлено, что литосфера над плюмами испытывает растяжение, что препятствует передаче давления Индийской плиты более северным тектоническим зонам.</p> <p>Обнаружение высоко поднятых акчагыльских (поздний плиоцен – гелазий) морских отложений позволило оценить среднюю скорость четвертичного поднятия северо-восточного склона Восточного Кавказа в 1 мм/год и Малого Кавказа в Турции – 0.6–0.7 мм/год.</p> <p><u>Научный руководитель</u> дгмн Трифонов В.Г.</p>
<p>Грант РФФИ № 20-05-00441</p> <p>Кайнозойские впадины на северо-западной границе Высокой Азии</p>	<p>Сопоставлены разрезы, характеризующие кайнозойскую эволюцию крупнейших межгорных впадин Центрального Тянь-Шаня, Зайсанской и Чуйской на Алтае. Выявлено сходство олигоцен-четвертичного развития впадин при том, что опускание Зайсанской впадины началось раньше – в эоцене. Показано, что в неогене и квартере впадины развивались в условиях транспрессии, причем сдвиговая компонента смещений отчасти обусловлена вращением блоков, где расположены впадины. В ходе проведенных полевых работ выявлена связь Алакульской впадины с Джунгарским правым сдвигом.</p> <p><u>Научный руководитель</u> дгмн Трифонов В.Г.</p>
<p>Грант РФФИ № 20-55-56004</p> <p>Неотектоника и сейсмоструктура области тройного сочленения складчато-надвиговых поясов Эльбурса, Загроса и Малого Кавказа и ее соотношения с Южно-Каспийской впадиной</p>	<p>Исследована плиоцен-четвертичная эволюция южного побережья Каспийского моря и его соотношения с Эльбурским хребтом. Показано, что на западе (район г. Решт) морские отложения этого возраста не распространяются южнее прибрежной равнины, что свидетельствует об устойчивости южной границы Южно-Каспийской впадины или ее наступлении на горное сооружение. На востоке (между г. Чалус и г. Горган) между Эльбурсом и прибрежной равниной сформировалась зона предгорий, которая в раннем и среднем миоцене покрывалась морем, затем была деформирована и вновь покрыта акчагыльским морем в конце плиоцена – начале плейстоцена. Сейчас акчагыльские отложения предгорий подняты на высоту ~300 м. Это указывает на наступление горного сооружения на морскую впадину. Различия западного и восточного участков побережья связаны с различиями строения коры и плиоцен-четвертичного развития запада и востока Южно-Каспийской впадины.</p> <p><u>Научный руководитель</u> дгмн Трифонов В.Г.</p>

Индикатор	План 2021 года	Фактическое исполнение в 2021 году
<p>Количество научных публикаций в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования (Web of Science, Scopus, MathSciNet, Российский индекс научного цитирования, Google Scholar, European Reference Index for the Humanities и др.)</p>	<p>4 шт.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гайдаленок О.В., Соколов С.А., Гордеев Н.А. Структура Керченско-Таманской складчатой зоны Азово-Кубанского прогиба // Вестник КРАУНЦ. Науки о Земле. 2021. № 2. Вып. 50. С. 64-83 https://doi.org/10.31431/1816-5524-2021-2-50-64-83 2. Trifonov, V.G., Sokolov, S.Y., Bachmanov, D.M., Sokolov, S.A., Trikhunkov, Y.I. Neotectonics and the Upper Mantle Structure of Central Asia // Geotectonics, 2021, 55(3), pp. 334–360, https://doi.org/10.1134/S0016852121030080 3. Trifonov, V.G., Zelenin, E.A., Sokolov, S.Y., Bachmanov, D.M., Active Tectonics of Central Asia // Geotectonics, 2021, 55(3), pp. 361–376, https://doi.org/10.1134/S0016852121030092 4. Trikhunkov Ya.I., Kengerli T.N., Bachmanov D.M., Frolov P.D., Shalaeva E.A., Latyshev A.V., Simakova A.N., Popov S.V., Bylinskaya M.E., Aliyev F.A. Evaluation of Plio-Quaternary uplift of the South-Eastern Caucasus based on the study of the Akchagylian marine deposits and continental molasses // Quaternary International. 2021. vol. 605-606. p. 349-363, https://doi.org/10.1016/j.quaint.2021.04.043