

**Отзыв научного руководителя
доктора географических наук Огородова Станислава Анатольевича
о диссертации Мазнева Степана Валерьевича
«Ледово-экзарационный рельеф на дне Аральского и Каспийского морей»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по
специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география**

Мазnev Степан Валерьевич окончил кафедру геоморфологии и палеогеографии географического факультета Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова в 2011 г. В 2012-2017 гг. работал инженером-геологом, ведущим геологом в изыскательских организациях. В 2017 году поступил в аспирантуру факультета по направленности подготовки «геоморфология и эволюционная география», в 2020 г. успешно ее окончил. В период обучения в аспирантуре 2017-2019 гг. работал в должности техника и инженера в НИЛ геоэкологии Севера, с 1 октября 2019 г. зачислен на должность младшего научного сотрудника географического факультета по гранту РФФИ-Аспиранты №19-35-90100.

С.В. Мазнев проявил интерес к рельефообразующей деятельности морских льдов. Основными объектами исследования стали Аральское и Каспийское, основной метод – дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли. С. Мазнев предложил план работы по диссертации и успешно выполнил поставленные в работе задачи. Самостоятельно организовал полевые работы в труднодоступных районах Аральского и Каспийского морей, в ходе которых получил уникальные данные о ледово-экзарационном рельефе. Параллельно С.В. Мазнев участвовал в проектах РФФИ и РНФ лаборатории по другим тематикам и регионам. Он проявил себя как инициативный, ответственный, работоспособный и заинтересованный исследователь.

Результатом работы в 2018-2021 гг. по теме диссертации, предложенной НТС лаборатории и утвержденной Ученым Советом географического факультета в 2019 г., стало диссертационное исследование, выполненное С.В. Мазневым. Актуальность работы определяется тем, что в районах хозяйственного освоения ледяной покров несет серьезную угрозу инфраструктуре, а в случае аварий – и экологической безопасности окружающей среды. Новые возможности изучения ледовой экзарации, возникшие в связи с обнаружением форм ледового выпахивания на обнажившемся дне Аральского моря, дают надежный и доступный источник информации, необходимый для развития фундаментальных знаний и лучшего понимания этих процессов. В экстремальных арктических и субарктических условиях ледово-экзарационный рельеф изучен достаточно хорошо, а исследований в условиях умеренного климата проводилось значительно меньше.

Цель диссертационного исследования – реконструкция условий формирования и оценка распространения ледово-экзарационного рельефа на дне Аральского и Каспийского морей С.В.Мазневым выполнена. Основной использованный им метод - изучение морфологии и морфометрии ледово-экзарационных форм дистанционными и натурными методами. По итогам исследования обоснован генезис обнаруженных форм рельефа, проведена реконструкция истории формирования ледово-экзарационных борозд на дне Аральского моря, выполнена оценка влияния ледовых условий и текущего положения уровня на интенсивность экзарации дна на Северном Каспии. Сформулированы защищаемые положения.

Промежуточные результаты исследования неоднократно докладывались им на заседаниях НТС лаборатории, итоговый вариант был представлен к предварительной защите на заседании 16 февраля 2021 г. Материалы диссертации доложены соискателем на всероссийских и международных конференциях: Международном молодежном научном форуме «Ломоносов-2018» (Москва, 2018), 18-ой Международной междисциплинарной конференции по наукам о Земле SGEM 2018 (Албена, Болгария, 2018), XXXVI пленуме Геоморфологической комиссии РАН (Барнаул, 2018), Международной конференции «Портовая и океанская инженерия в Арктических условиях» РОАС 2019 (Делфт, Нидерланды, 2019), Международной научной конференции «Опасные явления» (Ростов-на-Дону, 2019, 2020), 12-ой международной молодежной школе-конференции «Меридиан» (Курская биосферная станция ИГРАН, 2019), XXIII Международной научной конференции (Школе) по морской геологии (Москва, 2019), Весенней школе молодых ученых (Ростов-на-Дону, 2020), V Всероссийской научной конференции молодых ученых КИМО (Калининград, 2020), VIII Всероссийской конференции «Щукинские чтения: рельеф и природопользование» (Москва, 2020), IX Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование» (MARESEDU-2020, Москва, 2020), 25 Международном симпозиуме по льду Международной гидроэкологической ассоциации (Тронхейм, Норвегия, 2020). Доклады С.В. Мазнева вызывали живой интерес у научного сообщества. Взаимодействие с мировым научным сообществом по своей тематике способствовало формированию профессиональных навыков на самом высоком уровне.

Материал диссертации прошел хорошую апробацию не только в докладах, но и в публикациях автора. По теме работы им опубликовано 16 работ, в том числе шесть в изданиях, включённых в базы Scopus, Web of Science и RSCI, включая журнал первого квартриля (Q1). Публикационная активность и объем опубликованного материала достаточны для защиты кандидатской диссертации.

Квалификация С.В. Мазнева и уровень проведенного исследования заслуживают высокой оценки и присуждения ученой степени кандидата наук. Несомненно, после защиты диссертации, он продолжит свои научные исследования и выведет их на новый научный уровень. Необходимо отметить, что исследование выполнено С.В. Мазневым, за три года аспирантуры, после окончания которой потребовались лишь некоторые дополнения. Соискатель ученой степени имеет ряд научных планов и собирается в ближайшее время продолжить работу также и другим перспективным тематикам. Как руководитель, я рекомендую диссертационную работу Мазнева Степана Валерьевича к защите на диссертационном совете МГУ.11.04 по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география.

Руководитель диссертационной работы
доктор географических наук, главный научный сотрудник,
заведующий НИЛ геоэкологии Севера, профессор РАН,

С.А. Огородов

Подпись С.А. Огородова заверяю
Зав. канцелярией С.Ф. Плигина

