

## Отзыв

На автореферат диссертации Макарчук Дарьи Евгеньевны «Моллюски голоцена Красноярской котловины (пространственно-временное распространение и палеогеографические условия обитания)» на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 – Геоморфология и эволюционная география

Диссертация Макарчук Д.Е. посвящена редкой теме исследования моллюсков и их пространственно-временного распространения в голоцене во внутриконтинентальных областях Сибири. В качестве района исследования выбрана Красноярская котловина, где в пойменных отложениях притоков р. Енисей было изучено 5 разрезов, и собрана представительная коллекция моллюсков – почти 15 тысяч раковин из 197 образцов, что достаточно представительно. В работе изложены общие представления о голоцене Приенисейской Сибири и географии района исследования, приведены данные по строению исследованных разрезов и интервалы нахождения в них моллюсков, выполнено радиоуглеродное датирование отложений. Это позволило автору сопоставлять полученные по отдельным местонахождениям результаты и включать их в существующие стратиграфические и палеогеографические схемы. Установлен видовой состав малакофауны, включающий 14 видов пресноводных моллюсков и 25 видов наземных моллюсков. В работе приводятся данные о морфологии и идентификационных признаках установленных видов, представлена систематика голоценовых моллюсков Красноярской котловины, выполнен кластерный анализ совместной встречаемости моллюсков и таким образом выявлены статистически значимые сообщества. Таким образом, получены данные об изменениях сообществ моллюсков данной области, начиная со среднего голоцена. Распространение моллюсков показано с использованием общепринятой схемы периодизации голоцена Блитта-Сернандера. Проведен экологический анализ сообществ и установлено 12 экологических групп моллюсков, что позволило восстановить условия обитания фауны моллюсков для исследованной местности во второй половине голоцена, в частности реконструировать условия увлажненности и характер растительного покрова. Палеогеографические выводы подкрепляются данными по изменениям растительности и климата, сделанными другими исследователями, в частности палинологическим методом.

В целом сделанные автором диссертации выводы отражают выдвинутые защищаемые положения, включающие: 1) авторские результаты по изучению сообществ моллюсков района и возрастного интервала исследования; 2) реконструкции пространственно-временного распространения малакофауны и 3) общий вывод об отсутствии на территории Красноярской котловины критических для состава малакофауны событий в среднем – позднем голоцене. Диссертация имеет логичную структуру, описывает все стороны исследования, хорошо иллюстрирована и включает представительный список использованной литературы. Первичные фактические материалы вынесены в приложения.

Таким образом, диссертация Д.Е. Макарчук является глубоким исследованием в области эволюционной географии и вносит вклад в понимание палеогеографических

процессов изменений окружающей среды и климата и формирования современного биоразнообразия крупных межгорных впадин внутриконтинентальных областей Евразии. Диссертация заслуживает высокой научной оценки, а ее автор Дарья Евгеньевна Макарчук заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.25 – Геоморфология и эволюционная география.

Доктор геолого-минералогических наук,  
ведущий научный сотрудник  
Кривоногов Сергей Константинович



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИГМ СО РАН)  
630090, г. Новосибирск, пр. Коптюга д.3.  
Email: s\_krivonogov@mail.ru  
Тел.: +7 913 929 8840

06 июня 2019 г.

Я, Кривоногов Сергей Константинович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



630090, г. Новосибирск, просп. Академика Коптюга д.3  
Тел.: +7 (383) 373-05-26  
Email: director@igm.nsc.ru  
Сайт: <https://www.igm.nsc.ru>



**ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ**  
**ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ**  
**ГУРЬЕВА Т.А.** 