

## **История образования котловины оз. Манжерокского как фактора формирования современных инженерно-геологических условий**

**Научный руководитель – Зеркаль Олег Владимирович**

*Андрюшин Дмитрий Станиславович*

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра инженерной и экологической геологии, Москва, Россия

*E-mail: qsful@yandex.ru*

В настоящее время территория Горного Алтая в инженерно-геологическом аспекте остается малоизученной и недостаточно освещенной в современных научных публикациях. Изучение участка долины р. Катунь, где расположен Всесезонный курорт «Манжерок», позволяет не только расширить знания о инженерно-геологических условиях, но и получить некоторые палеогеографические представления об образовании оз. Манжерокское.

Целью данной работы являются палеогеографическая и палеогеологическая реконструкции развития участка долины р. Катунь, и их роли в истории развития долины с ее современными инженерно-геологическим условиями для решения ретроспективной задачи.

Существует три основных представления об образовании котловины оз. Манжерокского [1]: оледенение, неотектонические движения, катастрофические паводки.

В настоящей работе рассматривается вероятность существования притока р. Катунь, исток которого совпадает с р. Едрала, далее протекавшего по участку современного оз. Манжерокскому и далее сливался с р. Соузга. Описываемая палеодолина постепенно выработывалась до отметок около 500 м по тектоническому нарушению. В результате возникновения, учитывая высокую сейсмичность района, сейсмогравитационного события в палеодолине образовалась оползневая плотина, которая привела к перестроению. В период активного формирования ининских отложений понижение было соединено с долиной Катунь, вследствие чего произошло перестроение русла и заполнение среднеплейстоценовыми отложениями.

Анализ цифровой модели рельефа позволил выявить предполагаемую часть эрозионной долины и определить высоты седловины в нижнем течении палеодолины и в районе современных верховий р. Едрала. В результате дешифрирования были выделены ряд оползневых тел, которые могли образовать плотину. Анализируя тектонические нарушения и отложения на Государственной геологической карте (лист М-45-II) можно предположить наличие иной конфигурации разрывных нарушений.

На основе выявленных особенностей можно дополнить ряд существующих представлений о происхождении участка долины р. Катунь с оз. Манжерокским. Данные палеогеологические построения необходимы для решения ретроспективной задачи, позволяющей корректно оценивать современные инженерно-геологические условия. Полученные результаты имеют предварительный характер и должны быть верифицированы полевыми методами, что и представляет собой следующий этап работ.

### **Источники и литература**

- 1) 2. Русанов Г.Г., Важов С.В. Нерешённые проблемы озёр Манжерокское и Ая. – Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2017. 168 с.