

**Новые данные о фокусированной разгрузке УВ и контролирующей её  
тектонических процессах в средней котловине оз. Байкал**

**Научный руководитель – Ахманов Григорий Георгиевич**

***Соловьева Марина Андреевна***

*Выпускник (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра сейсмометрии и геоакустики, Москва, Россия

*E-mail: marina-sol@yandex.ru*

С 2014 года на акватории озера Байкал проводятся ежегодные Международные экспедиции Проекта Class@Baikal, задачами которых, помимо прочих, является исследование фокусированной разгрузки углеводородов и проявлений неотектонической активности озера. За 5 лет существования Проекта накоплен колоссальный объём геофизического и геолого-геохимического материала, позволивших сделать ряд научных открытий, в том числе обнаружить новую гидратоносную структуру, получившую название «МГУ» [1].

Она была обнаружена в ходе экспедиции Class@Baikal-2018, когда три сейсмоакустических профиля пересекли положительную структуру с характерными особенностями волновой картины, указывающими на наличие газонасыщенных осадков. Последующий отбор проб донного осадка доказал её гидратоносность. Данная структура приурочена к разлому «Гидратный» [2], образующему тектонический уступ высотой от 0 до 80 м, хорошо выраженный в рельефе дна и прослеживающийся на 40 км.

На основе сейсмоакустических данных, в основном полученных в рамках экспедиций Class@Baikal, было проведено детальное исследование неотектонической обстановки в центральной котловине озера. В результате картирования разрывных нарушений обнаружено, что разлом «Гидратный» оперяется широкой разломной зоной, не отражающейся в морфологии дна озера. Данная зона прослеживается от мыса Ухан на острове Ольхон до Кукуйского каньона, также характеризующегося тектонической природой. Структура разломной зоны обладает характерными для обстановок трансенсии признаками.

К данной ослабленной зоне приурочены многочисленные структуры фокусированной разгрузки углеводородов. Вдоль основного разлома, помимо обнаруженной структуры «МГУ», расположены известные ранее грязевые вулканы «Новосибирск», «Санкт-Петербург-2» и «Ухан», а также сип «Санкт-Петербург». К подножию и бортам Кукуйского каньона приурочено множество структур фокусированной разгрузки углеводородов (сипы, грязевые вулканы и газогидратные холмы). Безусловно, все они генетически связаны с разломом «Гидратный» и оперяющими его более мелкими разрывами. В большинстве из перечисленных структур обнаружены приповерхностные газовые гидраты, что увеличивает актуальность данного исследования и интерес к поиску новых объектов.

Выполненное в данной работе картирование разрывных нарушений позволяет упростить задачу поиска новых мест газо- и гидратопроявлений на дне озера Байкал на основе их генетической взаимосвязанности с неотектонической активностью.

Работа выполнена в рамках Гранта РФФИ №18-35-00363.

**Источники и литература**

- 1) Ахманов Г.Г., Хлыстов О.М., Соловьева М.А. и др. Открытие новой гидратоносной структуры на дне оз. Байкал // Вестник Моск. ун-та, сер. 4. Геология. 2018. №5. С. 111-119.

- 2) Хлыстов О.М. Гидратоносность и тектоника средней котловины озера Байкал // Сб. тезисов VII Международной молодежной научно-практической конференции "Морские исследования и образование". 2018. В печати