

**Комплексные исследования субаквальной разгрузки подземных вод  
Геленджикской бухты**

**Научный руководитель – Любимова Татьяна Владимировна**

***Тимошина Валерия Алексеевна***

*Студент (бакалавр)*

Кубанский государственный университет, Геологический факультет, Краснодар, Россия

*E-mail: valeriatimosina708@gmail.com*

Гидрогеологическое изучение шельфа с целью изучения масштабов и форм субмаринной разгрузки подземных вод является актуальным как с теоретической, так и практической точки зрения [4]. Для определения мест локализации субаквальной разгрузки подземных вод в Геленджикской бухте были выполнены аналитические исследования, включающие оценку рельефа и поверхностного стока прилегающей суши, геологического и неотектонического строения, гидрогеологии территории [2]. Выполнено изучение батиметрии и литологических особенностей донных отложений бухты. Для установления субмаринной разгрузки грунтового водоносного горизонта был применен метод «волочения» [1] по дну бухты электродной части бронированного геофизического кабеля с выступающими электродами, что позволило, для скорости судна не более 4 узлов и волнения не более 2-х баллов выдерживать измерительные электроды на расстоянии 50-70 мм от дна. Траектория движения судна по контуру бухты обеспечивала глубину места по изобатам, что подтверждено в программе «Геотрекер» в географических координатах. Дискретность измерений определялась периодом обновления измерений и задавалась таймером измерительного моста переменного тока, что соответствовало примерно 1 м между точками измерения по профилю. Данная схема измерений с учетом предварительной калибровки аппаратуры позволила определить вариации солености морских вод. Полученные результаты показали, что для глубин 2,5 м характерны близкие показатели солености, что может быть связано с перемешиванием морской воды под воздействием волнового процесса и вдольберегового течения и/или с сезоном проведения замеров (23.11.2021 г.). Для глубин 5 м наблюдались кратковременные колебания в сторону понижения солености в северо-западной части бухты. Именно эта часть выбрана как наиболее перспективная для дальнейшей детальной съемки с пересекающимися профилями, поскольку к ней приурочены донные отложения песчаной размерности [3], вероятно принадлежащие палеоруслу р. Су-Аран. Данные работы будут продолжены за счет анализа данных многоспектральной съемки и сезонной периодичности измерения солености морских вод.

**Источники и литература**

- 1) Методические рекомендации по гидрогеологическому изучению акватории морей и крупных озер / Сост.: А.В. Месхетели и др. Всесоюз. НИИ гидрогеологии и инженерной геологии. М., 1987
- 2) Тимошина В.А. Ресурсный потенциал питьевых подземных вод в долинах малых рек Черноморского побережья окрестностей г. Геленджика // Предложения, исследования и проекты в области рекреационной географии прибрежно-шельфовых зон Юга России: сб. докладов «Первой Черноморской школы-семинара филиала Краснодарского отделения РГО в г. Геленджике» 17-18 ноября 2021 г., филиал ЮФУ, г. Геленджик, 2021.

- 3) Щеглов А.П. История морского и континентального осадконакопления в Геленджикской бухте за последние 20 тыс. лет. // Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода. №61. 1994
- 4) Юровский Ю.Г. Подземные воды шельфа. Задачи и методы изучения. Симферополь: ДИАЙПИ, 2013