

**Фильтрационно-ёмкостные свойства пермь-триасовых отложений востока
Лено-Анабарского прогиба**

Научный руководитель – Ершова Виктория Бэртовна

Кердинская Софья Николаевна

Студент (бакалавр)

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,
Санкт-Петербург, Россия

E-mail: st063677@student.spbu.ru

Лено-Анабарский прогиб является перспективным регионом для прироста ресурсной базы углеводородов России. Здесь располагается Оленекское битумное поле (Сафронов, 2013). Оленекское битумное поле является крупнейшим в России. Битумы представлены преобразованными нафтидами. Вмещающими породами являются пермские песчаники. Содержание битумов в них от десятых долей до десяти процентов (Сафронов, 2013). Это определяет важность изучения фильтрационно-емкостных свойств пермских толщ Лено-Анабарского прогиба, как потенциальных коллекторов углеводородов.

Нами проведено комплексное исследование пермь-триасовых отложений Хастахской и Чарчкской скважин, пробуренных в восточной части Лено-Анабарского прогиба. В Хастахской скважине пермские отложения представлены джаргалахской и бурской толщами. Триасовые отложения представлены улаханюряхской свитой. Пермь-триас Хастахской скважины сложены глинами, аргиллитами, алевролитами и песчаниками. В Чарчкской скважине пермские отложения представлены такими же толщами и свитами как в Хастахской скважине, а сложены они песчаниками и алевролитами.

Петрографические исследования показали, что песчаники перми по составу являются полимиктовыми граувакками с преобладанием обломков кремнистых пород и обломков терригенных пород, структура от тонкозернистой до среднезернистой, цемент карбонатный, глинистый и кремнистый, сортированность от плохой до средней. Песчаники, отобранные из триасовых отложений, являются по составу полимиктовыми граувакками с преобладанием эффузивных обломков, структура от тонкозернистой до мелкозернистой, цемент и сортированность такие же как в пермских отложениях.

Нами определены фильтрационно-ёмкостные параметры с помощью прибора для определения газопроницаемости «Дарсиметр» и прибора для измерения открытой пористости «Поромер» с целью выяснения коллекторских свойств изучаемых отложений. На основе полученных данных изученные песчаники перми и триаса Хастахской и Чарчкской скважин относятся к V-VI типу коллекторов (Тугарова, 2014). VI тип иногда не имеет промышленного значения. V тип рассматривается в качестве коллектора, но с очень низкими фильтрационно-емкостными свойствами.

Источники и литература

- 1) Сафронов А.Ф., Природные битумы восточной части Сибирской платформы-потенциальный объект добычи углеводородного сырья. // Наука и образование, 2013г. С. 2-3.
- 2) Тугарова М.А., Породы коллекторы. Свойства, петрографические признаки, классификации. Учебно-методическое пособие. // Санкт-Петербург, 2014 г. С.33-34.