

**Разработка метода прогнозирования фильтрационно-емкостных свойств горных пород с помощью численного моделирования (нейронные сети)**

**Научный руководитель – Моторова Ксения Александровна**

***Ван Бинь***

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра теоретических основ разработки месторождений нефти и газа, Москва, Россия

*E-mail: binwang.cr@gmail.com*

Пористость и проницаемость горных пород являются основными факторами, влияющими на накопление флюидов и пропускную способность коллекторов. В настоящее время для оценки фильтрационно-емкостных свойств цифровых кернов применяют моделирование в масштабе пор и численное моделирование.

В данной работе на основе снимков образца керна, полученных с помощью компьютерной томографии, были рассчитаны обучающие выборки, позволяющие на основе алгоритма машинного обучения создать модель быстрого прогнозирования фильтрационно-емкостных свойств пород. Данный алгоритм был создан с помощью платформы для численного моделирования OpenFOAM.