

Строение фундамента Верхнепечорской впадины

Кузнецова Елена Александровна

Аспирант

Пермский государственный университет, Геологический факультет, Пермь, Россия

E-mail: e.lena.kuznetsova@yandex.ru

Верхнепечорская впадина – это одна из северных впадин Предуралья Краевого прогиба, южная часть Тимано-Печорской плиты, область её сочленения с Восточно-Европейской платформой. Несмотря на то, что Верхнепечорская впадина является частью одной из наиболее изученных в России Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции, она исследована весьма неравномерно. Глубокие горизонты осадочного чехла и фундамент изучены слабо.

Представления о строении фундамента впадины основаны на результатах геофизических исследований, а также глубокого бурения скважин.

По геофизическим данным фундамент имеет сложное блоковое, гетерогенное строение, обусловленное наличием многочисленных разломов различного возраста, его поверхность испытывает ступенчатое погружение от -1,6–4,5 км на западном борту до -13,0 км и более на восточном. Глубина фундамента в южной части приподнята относительно северной. Таким образом, наблюдается общее погружение его поверхности на северо-восток.

С поверхностью фундамента отождествляется отражающая сейсмическая граница VI, которая прослеживается не повсеместно.

Возраст пород фундамента по аналогии со скважинами, где имеются определения абсолютного возраста, считается рифей-вендским, эпибайкальским. В скважине 62-Рассоха фундамент вскрыт на глубине 4230 м и представлен гнейсами, биотитовыми и амфиболитовыми сланцами. В южной части впадины распространен метаморфизованный сланцевый комплекс, вскрытый в скважине 1-Малиновка на отметке 1823 м. В скважинах 1-Сев. Савинобор и 1-Зап. Дутово фундамент вскрыт на глубинах 4040 м и 4243 м соответственно.

В пределах Мичаю-Пашнинского вала и на юге впадины фундамент сложен преимущественно метаморфическими сланцами рифейского возраста, в более погруженных зонах впадины породы фундамента не вскрыты.

Количество глубинных разломов, достигающих верхней мантии, не менее шести, четыре из которых (Западно- и Главный Уральский, Илыч-Чикшинский и Припечорский) являются границей изменения состава фундамента.

Автором были рассмотрены, проанализированы и обобщены различные данные по строению фундамента впадины, в результате была составлена карта фундамента, которая в дальнейшем будет использована для прогноза нефтегазоносности глубоких горизонтов Верхнепечорской впадины.

Литература

1. Дьяконов А.И., Цхадая Н.Д., Овчарова Т.А. и др. Современный эволюционно-динамический метод прогноза нефтегазоносности геолого-экологических регионов

особо сложного строения (на примере юга Верхнепечорской впадины). Ухта: УГТУ, 2002. 88 с.

2. Никонов Н.И., Богацкий В.И., Мартынов А.В., Ларионова Э.В. и др. Атлас геологических карт «Тимано-Печорский седиментационный бассейн». Ухта: ООО «Региональный дом печати», 2000.