

Задание 5. Проектный разрез глубокой скважины на Сибирской платформе

Составить стратиграфическую колонку в одном из пунктов на площади платформы с целью изучения строения платформенного чехла, распределения в нем типов пород, полезных ископаемых и водоносных горизонтов.

Исходные данные: геологическая карта (12), структурные карты (43, 45, 54), палеогеографические карты (3), физическая карта (64).

Порядок исполнения

- 1- Проанализировать имеющиеся геологические карты и составить последовательность стратиграфических подразделений, залегающих друг под другом от дневной поверхности до фундамента в Н-ске (с детальностью геологической карты). Проверить с преподавателем стратиграфический объем чехла в Н-ске.
2. Выписать с физической карты абсолютную отметку дневной поверхности в Н-ске, а с тектонической карты - отметку кровли Фундамента; определить глубину проектной скважины.
3. Выписать со структурных карт абсолютные отметки маркирующих горизонтов, установленных в чехле в Н-ске, и вычислить глубины их переburки.
4. Используя имеющиеся данные по близрасположенным скважинам, структурные карты, лекции, учебники и учебные пособия, изучив палеогеографические карты, составить характеристику разреза (литологический состав и мощности) для всех стратиграфических подразделений, развитых в Н-ске. Откорректировать значения мощностей подразделений, учитывая глубины залегания маркирующих поверхностей в Н-ске.
5. Оформить проектный разрез, как указано в задании 3. Список пунктов для составления проектных разрезов глубоких скважин:

- 1) Ванавара;
- 2) Иркутск;
- 3) Киренск;
- 4) Мирный;
- 5) Норильск;
- 6) Олекминск;
- 7) Тура;
- 8) Усть-Илимск;
- 9) Хатанга;
- 10) р. Амга, устье;
- 11) р. Вилюй, истоки;
- 12) р. Вилюй, устье;
- 13) р. Котуй, истоки;
- 14) р. Линде, устье;
- 15) р. Маймеча, истоки;

- 16) р. Марха, истоки;
- 17) р. Марха, устье;
- 18) р. Муна, истоки;
- 19) точка пересечения Северного полярного круга и 102 меридиана в. д.;
- 20) точка пересечения Северного полярного круга и 90 меридиана в. д.;
- 21) точка пересечения Северного полярного круга и 108 меридиана в. д.;
- 22) 60° с. ш. и 102° в. д.;
- 23) 68° с. ш. и 90° в. д.;
- 24) 60° С. ш. и 96° в. д.;
- 25) 64° с. ш. и 120° в. д.;
- 26) 72° с. ш. и 96° в. д.;
- 27) 72° с. ш. и 120° в. д.