

Паспорт научной специальности 1.6.11. «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

Область науки:

1. Естественные науки

Группа научных специальностей:

1.6. Науки о Земле и окружающей среде

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются учёные степени:

Геолого-минералогические

Технические

Шифр научной специальности:

1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Направления исследований:

1. Условия образования месторождений нефти и газа:

- геология нефтяных и газовых месторождений, типы месторождений, их классификация;
- геохимия нефти и газа;
- резервуары нефти и газа, коллекторы и покрышки;
- условия формирования скоплений нефти и газа в земной коре (генерация, миграция и аккумуляция углеводородов);
- проблема происхождения углеводородов, современные подходы в ее решении.

2. Прогнозирование, поиски, разведка и оценка месторождений:

- методология прогнозирования и критерии нефтегазоносности, методы оценки ресурсов;
- подходы к нефтегазогеологическому районированию недр, выделению зон нефтегазонакопления;
- современные методы поисков и разведки месторождений нефти и газа;
- совершенствование методов геологического моделирования и подсчета запасов нефти и газа;

3. Геолого-промышленная характеристика месторождений нефти и газа:

- геологическое обеспечение разработки нефтяных и газовых месторождений;
- закономерности и неопределенности петрофизических свойств пород-коллекторов и их влияние на эффективность разработки;
- закономерности и неопределенности нефте-газонасыщения и их влияние на объемы запасов и методы освоения;

4. Совершенствование методов геологического моделирования залежей и месторождений нефти и газа.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)¹:

1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

1.6.5. Литология

1.6.9. Геофизика

1.6.10. Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

2.8.1. Технология и техника геологоразведочных работ

2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр

2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

¹Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах