

Основи Геології нафти і газу

Для вивчення територій з метою розшуків, розвідки і видобутку нафти і газу, важливу роль відіграє дисципліна “Основи геології нафти і газу”. Специфіка робіт з розшуку нафти і газу полягає в тому, що ці корисні копалини здатні мігрувати, тобто, на відміну від твердих корисних копалин, вони переміщуються в земних надрах. Окрім того, сучасний стан розшуків нафти і газу такий, що шукають не нафту і газ як такі, а пастки, де вони акумулювались, тобто пастки, з яких ці корисні копалини вже не могли мігрувати (втекти). Якщо подібні пастки сучасними методами (геолого-геофізичними, геохімічними, дистанційними та ін.) з певним ступенем достовірності можна прогнозувати і картувати з поверхні Землі, то відповідь на питання чи є в цих пастках нафта і газ, може дати тільки свердловина, що пробурить прогнозовані породи, які в межах пастки можуть бути насичені нафтою чи газом. Буріння свердловин – це також наукомісткий і дорогий вид діяльності. Після цього настає нафта і газу, який має свої особливості, причому різні для різних регіонів.

Геологія нафти і газу – це наука, яка вивчає закономірності розташування та умови формування родовищ нафти і газу, фізико-хімічні властивості вуглеводнів і характеристики порід, у яких вони містяться, методику розшуків і розвідки, геолого-економічну оцінку і підрахунок запасів, а також основи розробки покладів.