

СЛАНЦЕВИЙ ГАЗ

Ніколаєнко А.С., студент; СумДУ, гр. МТ-31

Сланцевий газ - це природний газ у якого основний компонент є метан (96%), сам газ знаходиться на глибині 5-6 км в породах горючих сланців, від традиційного газу він відрізняється лише способом добування. На сьогоднішній день є 2 види добування цього газу

1) Гідралічний розрив пластин що передбачає нагнітання у породи великих кількостей води під тиском спричиняє тріщини у неї, і тоді газ разом з водою та частками породи викачується на поверхню. Проте недоліком такого видобутку можна вважати використання великої кількості води яку вже не можна відфільтрувати та використовувати в будь яких цілях

2) Горизонтально направлене буріння де за допомогою мобільних бурових установок прокладають підземні комунікації які йдуть по керованій траєкторії, бурячи породи горизонтально. Проте тут недоліком можна вважати великі затрати і досить малу кількість видобутого газу від одного зонду.

В більшості випадків використовують саме перший вид добування, оскільки він дає на багато більше газу використовуючи лише один зонд для буріння, становлячись більш економічно вигідним на відміну від другого.

Поклади горючого сланцю за даними Energy Information Administration (EIA) знаходяться майже по всьому світі і обсяг газу у них приблизно 200 трлн кубометрів. Найбільші поклади які знаходяться в таких країнах як: США, Німеччина, Швеція, Польща, Україна, Австрія. Деякі з цих країн вже давно почали видобувати газ і зіткнулись з деякими проблемами. Основні проблеми це невідома на сьогоднішній день екологічна загроза від видобутку за допомогою гідралічного розриву пластини. Ще одна проблема-це економічна, деяким країнам простіше купувати газ в інших, ніж видобувати у своїй через відсутність потрібного обладнання та кваліфікованих робітників з досвідом роботи.

1. <http://investments.academic.ru>
2. <http://bintel.com.ua>