Американские геологи назвали добычу сланцевой нефти причиной землетрясений

Автор *wastex*
Создано *27/04/2015 - 09:35*

Геологи из американского штата Оклахома заявили, что данные их исследования говорят о связи между закачкой воды в скважины при добыче сланцевой нефти и усилившейся сейсмической активностью в этом районе. Доклад ученых опубликован на сайте геологической службы.

До 2008 года в Оклахоме регистрировалось в среднем 1,5 землетрясения магнитудой 3,0 и выше в год. После начала добычи сланцевой нефти число таких землетрясений увеличилось до 2,5 в день, а уровень сейсмоактивности возрос в 600 раз по сравнению с 2008 годом.

В прошлом году зафиксировано 585 толчков магнитудой 3 и больше. В 2013 году их было 109. А в 2008 всего два случая. Специалисты называют в качестве наиболее вероятной причины этого явления добычу сланца.

Ученые из штата Техас пришли к похожему выводу. По их мнению, 27 землетрясений в Техасе в 2013 и в 2014 годах с магнитудой 2,0 возникли в результате массированной закачки и откачки воды и углеводородов в местах добычи. Результаты исследования опубликованы в Nature Communications. Специалисты планируют разработать комплекс мер, чтобы устранить риск землетрясений и вред экологии.

При добыче сланцевой нефти под землю закачивается огромная масса воды. Затем нефть с водой откачиваются. Нефть отделяют, а воду закачивают назад. Из-за этого зачастую нарушается экосистема района.

Также у общественности вызывает вопросы технология фрекинга (впрыскивание в сланцевые пласты под большим давлением воды, смешанной с песком и химикатами). Однозначного ответа у ученых о ее вредности до сих пор нет.

По прогнозам экспертов, из-за сланцевой революции в ближайшие 10 лет нефть будет стоить в два раза дешевле. Общие запасы горючих сланцев в мире составляют порядка 650 трлн тонн. Из них можно получить до 26 трлн тонн сланцевой нефти. Таким образом, объема нефтеподобного сырья, содержащегося в сланцах и условно называемого сланцевой нефтью, вероятно, в 13 раз больше, чем запасов традиционной нефти. При этом запасов сланцевой нефти, добыча которой экономически оправданна, гораздо меньше.
Источник информации: newsru.com [1]

Источник: http://www.wastex.ru/node/3114

Ссылки:
[1] http://newsru.com