

Секция 4 «Материалы для повышения качества жизни»

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ ГАЗОГИДРАТНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Кучерявченко У.Д.

Томский архитектурно-строительный университет

E-mail: ulyana018@mail.ru

Научный руководитель: Кожухарь Т.А.,
к.г.-м.н., доцент Томского архитектурно-строительного университета,
г.Томск

Современное общество уже сейчас начинает испытывать ограниченность традиционных ресурсов на Земле. Для выхода из энергетического кризиса должен быть использован эффективный источник, который способен полностью обеспечить потребности растущих мировых экономик. В связи с этой необходимостью можно рассматривать газовые гидраты как потенциальный источник топлива.

Изучением газовых гидратов плодотворно занимаются геофизики разных стран. Ученые единогласно утверждают – «Планета буквально напичкана газогидратами». Прогнозируемые запасы газового гидрата – более 25000 трлн. кубометров [1].

Особенностью этого нетрадиционного ресурса является постоянная устойчивость при низких температурах и повышенном давлении. Газовые гидраты представляют собой твердые кристаллические соединения низкомолекулярных газов с водой [2].

На сегодняшний день обнаружено свыше 220 месторождений газогидратов. Общая территория, где подобные залежи могут быть обнаружены в России, составляет более 60 % территории. Добыча газогидратов уже ведется на Ямбургском, Бованенковском, Уренгойском, Мессояхском месторождениях [3].

В целом, разработка газогидратов в России является перспективной идеей двадцать первого века благодаря положительным аспектам. Огромная распространенность источника энергии, неглубокое залегание углеводородов в пласте является благоприятствующим фактором для развития полноценной добычи.

Литература

1. Макогон Ю.Ф. Гидраты природных газов, М., Недра, 1981.
2. Макогон Ю.Ф. Российский химический журнал, 2003, 48(3), 70-79.
3. Якушев В.С. и др. Ресурсы и перспективы нетрадиционных источников газа в России, М., ООО «ВНИИГаз», 2002.