



Аналитика по отрасли лития

ГК «Миррико» подготовила аналитику по отрасли лития. В документе можно ознакомиться с основными проектами, месторождениями, а также прогнозами на будущие годы.

Литий добывался в нашей стране еще в XX веке, но затем Россия полностью перешла на импорт, в основном из Аргентины, Чили и Боливии. В 2022 году Аргентина и Чили прекратили поставки лития в Россию.

ПРИМЕНЕНИЕ

- накопители энергии – литиевые аккумуляторы,
- военная промышленность,
- стекольная промышленность,
- алюминиево-литиевые сплавы,
- металлургия.



СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ЛИТИЯ

- из минеральной руды – сподумен (ГОК),
- из природных рассолов с повышенной концентрацией минеральных веществ – выпариванием.



Проекты и месторождения

Основная часть ресурсов лития сосредоточена в границах Лено-Тунгусской НГП, Волго-Уральской НГП, на Северном Кавказе.

Добыча лития из рассолов в РФ ведется экспериментально, на нескольких объектах в Иркутской области, разработки ведут ПАО «Газпром» и ООО «ИНК».



По оценке аналитиков «ВЫГОН Консалтинг» запасов лития в рассолах 109 млн т. По ресурсам рассольного лития Россия занимает первое место в мире, поэтому по оценкам к 2040 году она может стать одним из крупнейших экспортеров лития.



Перспективы добычи лития из жидких пластовых вод на нефтегазовых месторождениях

Способ получения лития из природных рассолов потенциально интересен для нефтяников и газовиков, так как они сталкиваются с пластовыми водами при добыче углеводородного сырья.

Стоимость извлечения лития из нефтеносных рассолов

Оценка стоимости производства карбоната лития из рассола на экспериментальном проекте Ковыктинского месторождения в России выше, чем у мировых проектов на 41-79%. При добыче лития в рамках инфраструктуры нефтегазового промысла стоимость добычи карбоната лития снижается на 28% и становится сопоставимой с себестоимостью на мировых проектах.

Рынок лития в России

В России в 2022 году объем внутреннего потребления лития составил 9 тыс. тонн литиевого карбоната. По мнению аналитиков «ВЫГОН Консалтинг» к 2030 году потребность в литии составит 20 тыс. тонн.





Основные препятствия на пути развития добычи лития нефтегазодобывающими компаниями

- Недостаток геологической информации, затрудняющий оценку запасов лития в рассолах.
- Сложность в подборе технологии извлечения лития из рассола, имеющего уникальный компонентный состав. Ключевая сложность здесь – ограниченная масштабируемость конкретной технологии на рассолы другого компонентного состава.

ВЫВОДЫ

- Направление для нефтегазовой отрасли новое. Потенциальный интерес будет у газовых компаний и меньше у нефтяных, так как не все рассолы богаты минеральным литиевым сырьем. Основные запасы сосредоточены в Восточной Сибири, Волго-Уральском регионе и Северном Кавказе. Этот фактор значительно сужает число нефтегазовых компаний как заинтересованных участников.
- Проекты по извлечению лития из рассолов запущены как экспериментальные в ООО «ИНК» и ПАО «Газпром».
- Себестоимость добычи лития при масштабировании проектов станет сопоставима с рудными проектами, а при добыче лития из пластовых вод (рассолов) ниже на 28%.
- Технология переработки рассолов – адсорбция, коэффициент извлечения карбоната лития 90%. Однако есть сложности в подборе технологии извлечения лития из рассола.

Тренды в нефтепереработке
и нефтехимии

Буклеты и каталоги
ГК «Миррико»

