

АПСТРИМ И ДАУНСТРИМ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ НА ПЕРЕХОДНОМ ЭТАПЕ К «ЗЕЛеной ЭНЕРГЕТИКЕ»

Длительный нефтяной суперцикл, похоже, завершился. Следует быть готовым к совершенно новой конъюнктуре мирового рынка

Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев

Именно такова реальность – энергетический мир находится в процессе перехода к возобновляемой энергии. Предполагается, что, хотя потребность в энергии в мире продолжает расти, спрос на ископаемые энергоносители, в контексте борьбы с изменением климата и обоснованно прогнозируемой активизацией смены источников энергии, может снижаться. Сегодняшний мир активно ведет поиски в направлении возобновляемой энергии. Несмотря на определенные успехи в поисках замены, нет пока серьезных оснований полагать, что уже найдена надежная, обеспеченная технологически и коммерчески привлекательная стопроцентная замена углеводородной энергии. Однако, по заключениям пессимистичных экспертов, растущий спрос на нефть сохранится, всего 15 лет, более консервативное мнение – 25 лет.

В то же время, несмотря на отсутствие оптимизма в отношении невозобновляемых источников, многие страны энергично разрабатывают программы поиска и наращивают инвестиции в геологоразведку. *Следовательно, все еще сохраняющуюся традиционную потребность в нефти и возрастающий спрос от нефтехимической отрасли могут обеспечить только активные высокотехнологичные геологоразведочные работы.*

В отличие от наших традиционных стадий производства нефти и газа (геологоразведка, добыча, подготовка, транспортировка и переработка), англо-американские нефтяные компании привыкли делить всю цепочку от добычи до глубокой переработки углеводородов на **три стадии**. **Апстрим** (upstream) – поиск, разведка месторождений, добыча углеводородов. **Мидстрим** (midstream) – транспортировка углеводородов. **Даунстрим** (downstream) – глубокая переработка углеводородов и реализация.

В тему оптимизации **апстрим** в Казахстане ниже представлены наработки известной в Казахстане, ближнем и дальнем зарубежье сервисной компании «Reservoir Evaluation Services». Это продолжение серии публикаций ученых и профессионалов RES о новейших геофизических технологиях подготовки перспективных на углеводородное сырье объектов.

К проблеме, имеющей отношение к стадии **апстрим**, необходимо отнести попытку найти связь процессов глубинной миграции углеводородов с «ударно-взрывной тектоникой» (по Б.С. Зейлику) (компания «Смарт-инжиниринг»).

Проблемам буровых работ на стадии **апстрим** посвящена статья ученых из Атырауского университета нефти и газа им. С. Утебаева и «Адай Петролеум компани».

Состояние, анализ проблем и конкретные рекомендации по стадии **даунстрим** нефтяной отрасли представили известный экономист О.И. Егоров и другие.

Академик Н.К. НАДИРОВ