

Річні обсяги видобутку зросли в 3 рази

За рахунок нових технологій інтенсифікації дебітів свердловин щорічно додатково видобувається 80 -120 млн. м³ газу

На Мачухському родовищі в складних гірничо-геологічних умовах (несумісні умови буріння; Рпл більше 1 000 атм; АВПД з Ка=2) пробурено і успішно введено в експлуатацію свердловину з дебітом більше 1 000 000 м³/добу.

Обсяги видобутку:

2013р. - 23 млн. м³

2016р. - 290 млн. м³

Річні обсяги видобутку зросли більш ніж в 10 разів.

За рахунок нових технологій розкриття і освоєння пласта щорічно додатково видобувається - 260 млн. м³ газу

На Семиренківському родовищі 21 об'єкт експлуатації в 4 горизонтах.

Багато ГВК і зон літологічного вклинювання колектора по всій площі, включаючи центральну частину родовища.

Низькі значення пористості:

В-19 (Кп=8-9%), В-16-18 (Кп=7-8%).

Кп гранич.=7,5-8%;

Глибини: 5500-5700 м.

Початкові пластові тиски – 560-580 атм.

Поточні пластові тиски – 190-230 атм.

На Мачухському родовищі спостерігається зона АВПТ. Пластові тиски більше 1000 атм.

Глибини: 5200-6000 м.

Тріщинно-поровий колектор.

Складні умови освоєння та експлуатації карбонатів.

Таким чином при дослідженнях Семиренківського та Мачухського родовищ використовувались нові технології, а саме:

- Застосування безглинистих біополімерних промивальних рідин для розкриття продуктивних горизонтів на глибинах 5600-5750 м, дозволило знизити граничне значення пористості працюючих пластів з 9-10% до 8,0-8,5%.

- Комплексний підхід до вибору конструкції свердловини, технології буріння та оптимізації параметрів бурового розчину в умовах понижених на 50-60% від початкових пластових тисків, дозволив «включити» в роботу піщано-алевролітові прошарки з пористістю до 7,5-8%, котрі раніше оцінювалися, як ущільнені і з котрих раніше не вдавалося отримати промислових припливів газу.

- Застосування інтегрованого підходу, яким об'єднується вибір і управління параметрами будівництва свердловини з комплексом заходів щодо відновлення фільтраційно-емісійних властивостей привибійної зони пласта, забрудненої в процесі буріння, забезпечив роботу ущільнених пісковиків з пористістю від 6,5-7%, котрі складають в розрізі окремих продуктивних горизонтів до 30-40% потужності газонасичених піщаних пачок.

AGR EXPERIENCE OF KNOWLEDGE SHARING CULTURE

Svein Sollund
CEO AGR (Norway)

For the sustainability of the oil and gas industry, innovation and new technologies are critically important. At the same time, for the R&D to be able to create solutions which would correspond to the needs of today's technological evolutions, the academia must have access to practical skills with real life case studies. The global energy services and software company, AGR, focuses on building the bridge for knowledge sharing between the industry and academia. The company has multiple times been recognized for its collaboration with the academic world.