4.3 Анализ расчетных коэффициентов извлечения нефти (КИН) из недр

Технико-экономический анализ вариантов разработки показал, что наиболее экономически эффективным и рекомендуемым к реализации является 1 вариант, предусматривающий предусматривается продолжение реализаций утвержденных проектных решений АР-2021г с корректировками на текущее состояние. Разработка месторождения предусматривает существующим фондом скважин с проведением ГТМ по ограничению водопритоков, также ввод из бездействия двух нагнетательных скважин. Достигаемые значения КИН за рентабельный период разработки месторождениия приведены в таблице 4.3.1 по эксплуатационным объектам и в целом по месторождениям.

Таблица 4.3.1 – Сопоставление утвержденных и расчетных (экономических) коэффициентов извлечения нефти из недр (КИН)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Горизонт** | **Объект** | **Утвержденный КИН, доли ед.** | **Геологические запасы нефти, тыс.т.** | **Извлекаемые запасы нефти, тыс.т.** | **Варианты**  **разработки** | **Расчетные КИН, доли ед.** |
| Ю-I | ***I*** | *0,633* | 1 669 | 1 055,7 | **1** | **0,633** |
| 2 | 0,653 |
| 3 | 0,641 |
| **Всего по месторождению** | | *0,633* | 1 669 | 1 055,7 | **1** | **0,633** |
| 2 | 0,653 |
| 3 | 0,641 |

Как видно из таблицы 4.3.1, наиболее привлекательным выглядит вариант 1, по которому значение расчетного рентабельного КИН соответсвует утвержденному, что достигается благодаря сокращению расходов на бурение скважин и увелечением геолого-технических мероприятий.

По результатам расчетов менее убыточным является 1 вариант, по которому прогнозный КИН в целом по месторождению составил 0,633 доли ед. Недостижение утвержденного КИН во 2 и 3 варианте объясняется самыми большими капитальными вложениями, что негативно сказывается на рентабельности разработки, которая продлится до 2030г.

По результатам анализа можно сделать вывод, что 1 вариант разработки обеспечивает достижение утвержденных ГКЗ РК значений коэффициентов извлечения нефти по объектам разработки и по месторождению в целом.