

## **Опыт проектирования разработки Красноленинского месторождения в пределах Каменного лицензионного участка (восточная часть)**

*А.Ю. Сенцов<sup>1</sup>, Е.С. Азаров<sup>1</sup>, С.А. Москвитин<sup>1</sup>, Р.Г. Галимов<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»  
«КогалымНИПИнефть» в г. Тюмени*

---

Промышленная нефтеносность Красноленинского месторождения (восточная часть) установлена в отложениях викуловской (пласты ВК<sub>1-3</sub>), фроловской (АК<sub>3</sub>), баженовской (ЮК<sub>0</sub>), абалакской (ЮК<sub>1</sub>, П), тюменской (пласт ЮК<sub>2-9</sub>) свит, базального горизонта (пласт ЮК<sub>10</sub>) и доюрского комплекса. В пластах викуловской и тюменской свит сосредоточено соответственно 60 и 29 % запасов месторождения.

С 2011 по 2015 г. на месторождении на объекте ВК проводились крупномасштабные опытно-промышленные работы по поиску технологии заканчивания скважин, которая бы позволила обеспечить рентабельный дебит нефти. Выполненные работы показали, что в настоящее время бурение на объект ВК нерентабельно независимо от конструкции скважины.

Результаты эксплуатационного бурения на пласты ЮК<sub>2-9</sub> подтвердили изменчивость и сложное геологическое строение континентальных отложений тюменской свиты: не были подтверждены нефтенасыщенные толщины, границы выклинивания и замещения коллекторов.

Дополнительным осложняющим факторам является то, что значительная часть лицензионного участка находится в затапливаемой в весенне-летний период пойменной зоне р. Оби. Кроме того, участок залежи находится на территории Елизаровского заказника, в пределах которого (по лицензионному соглашению) запрещено размещать объекты обустройства.

В 2019 г. выполнен новый проектный документ на основе нового подсчета промышленных запасов, в котором учтены все данные выполненных на месторождении сейсмогеологических, буровых и исследовательских работ. В рекомендуемом варианте разработки предложена адаптивная система разработки: разбуривание месторождения по одной сетке скважин, которую в зависимости от подтверждаемости геологического строения легко трансформировать, что позволит экономически эффективно вовлекать запасы всех объектов разработки.

Однако реализация предложенной системы возможна только в случае получения льгот по налогообложению с учетом проницаемости пластов ЮК<sub>2-9</sub>. В новом подсчете запасов выполнено обоснование отнесения пластов тюменской свиты к льготлируемой категории по проницаемости. Это позволило вывести часть проектного фонда в рентабельную зону. Соответственно бурение рентабельного фонда на пласты ЮК<sub>2-9</sub> по адаптивной системе разработки позволит после окончания льготлируемого периода вовлекать в разработку запасы других пластов месторождения. При этом вовлечение запасов объекта ВК предусмотрено с помощью технологии одновременно-раздельной эксплуатации.