

**Строение и условия формирования продуктивных пластов Ю<sub>1</sub><sup>M</sup> и Ю<sub>1</sub><sup>2</sup>  
Казанского месторождения (верхняя юра Западной Сибири)**

**Научный руководитель – Шишлов Сергей Борисович**

**Назарьева Дарья Андреевна**

*Студент (бакалавр)*

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,  
Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: nazarevadaria@gmail.com*

Казанское месторождение расположено в юго-восточной части Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, в Парабельском районе Томской области. Интервал продуктивных пластов Ю<sub>1</sub><sup>2</sup> и Ю<sub>1</sub><sup>M</sup> принадлежит верхней подсвите васюганской свиты [1] и является основным перспективным объектом на юго-востоке Западной Сибири.

В разрезах по 8 скважинам установлено 17 структурно-генетических типов слоев [2], которые формировались в обстановках открытого мелководья, изолированного мелководья и прибрежной равнины.

*Комплекс открытого мелководья* представлен чередованиями алевропелитовых и псаммитовых слойков (УВ-I, УВ-II, УВ-III), песчаниками барового поля (УС-II, УС-III) и песчаниками (УС-I, УС-IV), накапливавшимися при выдвигании дельты прорыва в лагуну. *Комплекс изолированного мелководья лагуны* образуют чередования алевропелитовых и псаммитовых слойков подвижного мелководья лагуны (ЗВ-I, ЗВ-II), алевропелиты (ЗА-I, ЗА-II) малоподвижного мелководья лагуны и псаммиты (ЗС-I, ЗС-II) мелководной опресненной прибрежной части лагуны. *Комплекс прибрежной равнины* представлен гумолитами (КГ) торфяного болота, алевропелитами (КА) и тонкими чередованиями алевропелитовых и псаммитовых слойков (КВ-I, КВ-II) прибрежной равнины.

В результате работы установлено, что интервал продуктивных пластов Ю<sub>1</sub><sup>M</sup> и Ю<sub>1</sub><sup>2</sup> Казанского месторождения образовался в течение 7 трансгрессивно-регрессивных циклов осадконакопления.

*Накопление интервала пласта Ю<sub>1</sub><sup>M</sup>* (рис. 1). Большую часть территории месторождения занимала лагуна. Во время трансгрессий она заливалась морем и представляла собой мелководный шельф, в результате чего накапливались преимущественно баровые и лоскутные пески мелководного шельфа (потенциальные коллекторы). На регрессивных максимумах центральная часть месторождения заполнялась отложениями малоподвижного мелководья лагуны - аргиллитами и алевролитами (флюидоупоры).

*Накопление интервала пласта Ю<sub>1</sub><sup>2</sup>* (рис. 1). Территория месторождения по большей части представляла собой лагуну. С началом трансгрессий море наступало с северо-запада, образуя зону мелководного шельфа.

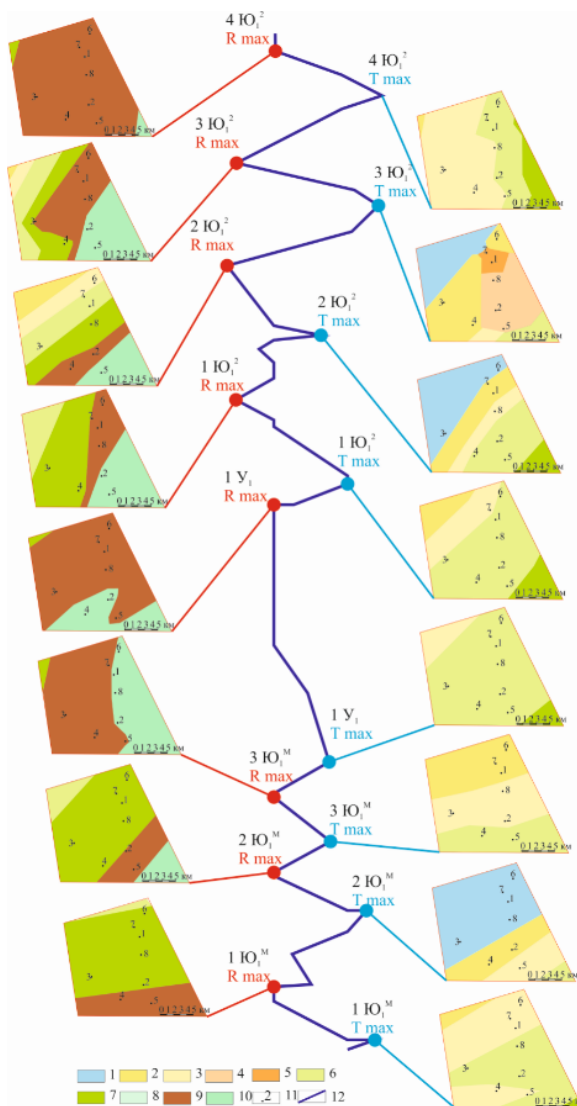
Таким образом, основными породами-коллекторами пластов Ю<sub>1</sub><sup>M</sup> и Ю<sub>1</sub><sup>2</sup> являются песчаники барового поля, с максимальными толщинами на северо-западе. В целом, в интервалах пластов Ю<sub>1</sub><sup>M</sup> и Ю<sub>1</sub><sup>2</sup> максимальная доля баровых песчаников (коллекторов) приходится на трансгрессивные максимумы. Увеличение доли лагунных аргиллитов и алевролитов (флюидоупоры) связано с максимумами регрессий.

Литература

1. Чернова О. С. Нефтегазоносные провинции России и сопредельных территорий. Учебное пособие. Томск: Изд-во ТПУ, 2008. - 256 с.

2. Шишлов С.Б. Структурно-генетический анализ осадочных формаций. СПб.: Изд-во СПГГИ, 2010. 276 с.

### Иллюстрации



**Рис. 1.** Палеогеографические схемы времени формирования интервала пластов Ю1М и Ю12 1 - чередования илов и песков зоны “лоскутных песков” открытого мелководного шельфа, 2 - пески фронтальной части барового поля, 3 - пески тыловой части барового поля, 4 - пески периферической части дельты прорыва, 5 - пески осевой части дельты прорыва, 6 - чередования илов и песков подвижного мелководья лагуны, 7 - илы малоподвижного мелководья лагуны, 8 - пески дельты реки, 9 - торфяники прибрежного болота, 10 - чередования илов и песков прибрежной равнины, 11 – скважины и их номера, 12 – кривая колебания уровня моря