



# Месторождение «Караган» Корпоративная презентация

2021

# Содержание

▶ <i>О месторождении Караган</i>	3
▶ <i>Организационная структура</i>	11
▶ <i>Прогноз бурения</i>	14
▶ <i>Запасы</i>	21
▶ <i>Подсолевые перспективы</i>	26

# *О месторождении Караган*



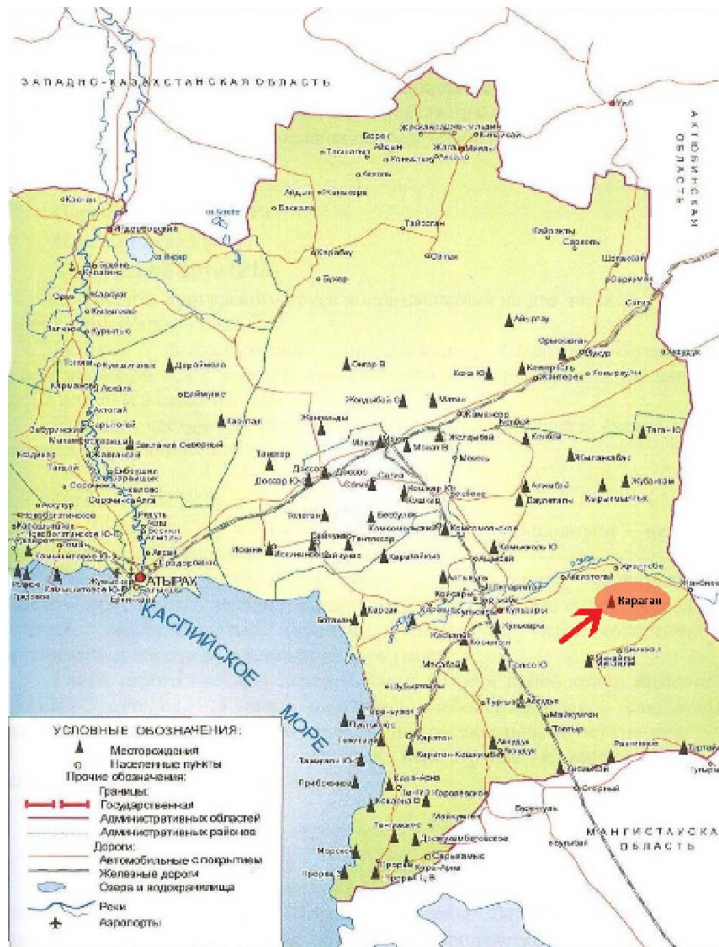


# Описание месторождения

- В административном отношении территория месторождения Караган находится в пределах Блоков XXVI-17-D (частично), Е (частично), XXVII-17-A (частично), В (частично), расположенном на территории Атырауской области Республики Казахстан.
- Рельеф местности представляет собою слабо всхолмленную равнину, наклоненную к западу в сторону моря, с отметками дневной поверхности от минус 3 до минус 20 м., осложненную барханными песками, ссорами и такырами.
- Климат резко континентальный с жарким летом (до + 45°C) и холодной малоснежной зимой (до - 25°C). Ветры преимущественно юго-восточные, реже северо-западного направлений вызывают продолжительные пыльные бури и снежные бураны. Количество осадков, выпадающих в виде дождя и снега, составляет 130-150 мм в год. Снежный покров незначителен (до 10-15 см), не повсеместен и неустойчив.



# Карта Месторождения



- Ближайшим населенным пунктом является железнодорожная станция Кульсары, расположенная в 40 км к западу от месторождения. К востоку в 30 км находится поселок Жанбике.
- Областной центр г. Атырау удален на 400 км к западу. По железной дороге и автотрассе расстояние до него составляет порядка 600 км. Район работ представляет собой хорошо развитую единую инфраструктуру добычи и транспортировки нефти. Кроме крупнейшего в РК СП «Тенгизшевройл», разрабатывающего месторождение Тенгиз, здесь работают СП «Казахтуркмунай» (надсолевые месторождения Нсановской группы), АО «Эмбамунайгаз» (месторождения Прорвинской группы, Кисымбай), ТОО «КазМунайТениз» (месторождения Кульсары, Аккудук, Мунайлы).

# Качество нефти

Согласно результатам исследований нефть месторождения «Караган» характеризуется средней плотностью (0,852-0,860 г/см<sup>3</sup>), содержанием серы (0,75-0,95 % массовых), средним содержанием парафинов (1,9-2,5 %), содержанием асфальто-смолистых веществ (7,3-9 %), средним выходом светлых фракций, выкипающих до 300<sup>0</sup>С (55-62,5 % объемных), отсутствием сероводорода, температурой застывания минус 24<sup>0</sup>С-30<sup>0</sup>С, содержанием мех. примесей менее 0,05 % массовых.

# Оценка запасов

- Первая оценка запасов была произведена в 1988 г по результатам бурения 6 поисково-разведочных скважин, тогда на госбаланс РК были поставлены начальные геологические/извлекаемые запасы нефти по категории  $C_1$  в количестве 1686/431 тыс.т; по категории  $C_2$  -2890/726 тыс.т; и геологические/извлекаемые запасы растворенного газа в нефти по категории  $C_1$  - 9,0/2,7 млн.м<sup>3</sup>; по категории  $C_2$  - 4,0/1,2 млн.м<sup>3</sup>.
- Итого, извлекаемые запасы нефти на месторождении «Караган», составляют 1 157 000 (один миллион сто пятьдесят семь тысяч) тонн. В дальнейшем при бурении новых скважин, мы рассчитываем увеличить запасы извлекаемых объемов нефти до 2 500 000 – 3 000 000 (два миллиона пятьсот тысяч – три миллиона) тонн нефти.
- **На заседании Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых приняты следующие запасы по месторождению Караган:**
- **Итого извлекаемые запасы нефти:**
- **по кат.  $C_1$  = 431,0 тыс. тонн**
- **по кат.  $C_2$  = 726,0 тыс. тонн**



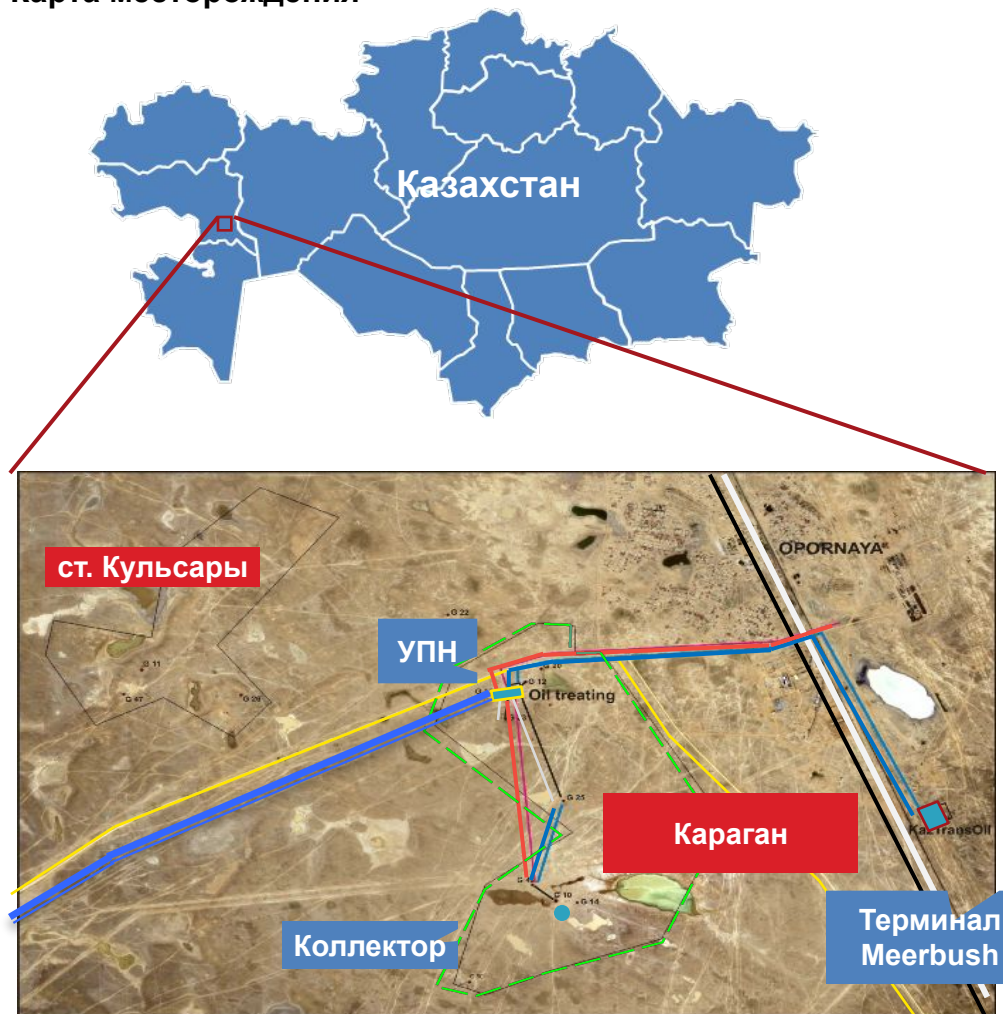
# Проведённые работы на месторождении

- В 2005 году на месторождении проведены сейсморазведочные работы объемом 27,44 кв. км, и пробурено 3 новых скважин (104, 106, 109), одна скважина (101) была в процессе бурения.
- В 2006г ТОО «КАТЭК» составил «Проект пробной эксплуатации месторождения углеводородов Караган», согласно которому в связи со слабой изученностью залежей и сложным геологическим строением месторождения сроки пробной эксплуатации были определены на 3 года. На 2008г. месторождение находилось на разведочном этапе и пробной эксплуатации.
- По состоянию на 01.08.2008 г в пробной эксплуатации находятся 2 скважины (1, 6).
- За все время опробования и пробной эксплуатации на месторождении по состоянию на 1.08.2008 года добыто 13415,19 м<sup>3</sup> нефти и 166,74 м<sup>3</sup> воды.
- В результате проведения сейсморазведки, бурения и опробования новых скважин, и интерпретации геолого-геофизического материала изучен разрез месторождения, выявлены 6 горизонтов в нижнем мелу (альбский, аптский, I', I, II, III неокомские), 1 горизонт в верхней юре (I верхнеюрский), 1 горизонт в средней юре (I среднеюрский) и 1 горизонт в пермтриасе (РТ). Запасы нефти альбского, аптского, I' неокомского горизонтов подсчитываются впервые.
- В 2010 г. этап разведки окончен (приказ № 61/1 ЛС от 20.10.2010г.).

# Существующая инфраструктура

- ▶ Общая площадь контрактной территории месторождения Караган – 4,296 кв. км.
- ▶ Ближайшая железнодорожная станция:
  - ▶ ст. Кульсары, в 37 км к западу
- ▶ Ближайшая точка сдачи нефти в систему Казтрансойл находится в 37 км на станции Кульсары.
- ▶ На месторождении планируется построить:
  - ▶ УПН (120 тыс. тонн товарной нефти в год)
  - ▶ газопровод для утилизации попутного газа (30-50 тыс. м<sup>3</sup>/мес)
  - ▶ собственный нефтяной резервуарный парк (1200м<sup>3</sup>)
  - ▶ вся необходимая промышленная инфраструктура (трубопроводы, нефтесборочные пункты и т.д.)
  - ▶ Автоматизированная групповая замерная установка «Спутник»

Карта месторождения



- |                         |                |                     |
|-------------------------|----------------|---------------------|
| Автодорога Актау-Атырау | Дорога (6,5км) | Ж/д                 |
| ЛЭП                     | Трубопровод    | Геологический отвод |
| Газопровод              |                |                     |

# *Организационная структура ТОО «AAA Investments Group»*

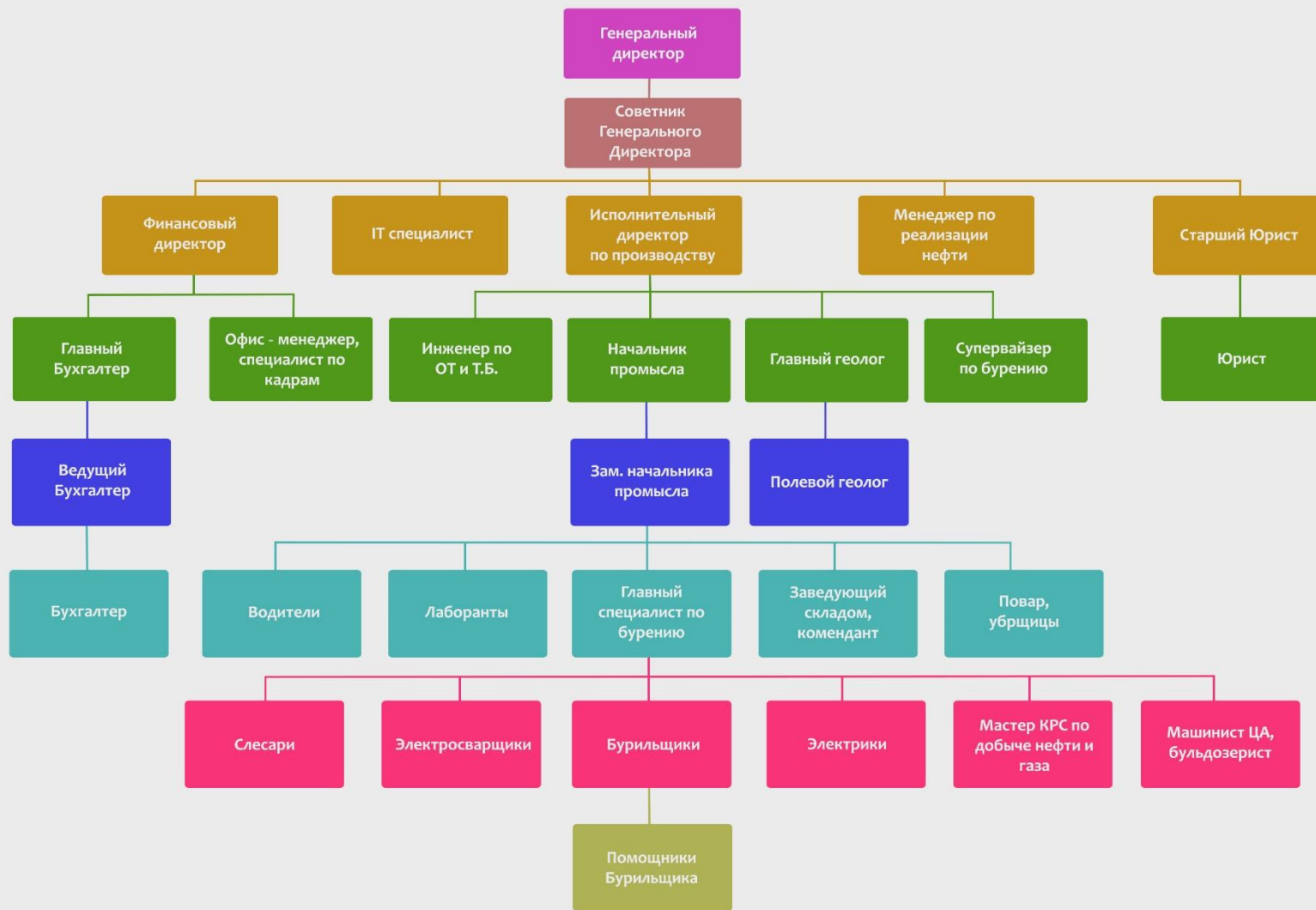


# Персонал

ТОО «AAA Investments Group»	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Административный персонал	3	5	15	8	15	15
Производственный персонал	5	11	38	25	50	70
Итого:	8	16	53	33	65	85

- ▶ Общая численность сотрудников Компании на сегодняшний день составляет 65 сотрудников, из которых 15 работают непосредственно в головном офисе в г. Алматы, и 50 трудится на месторождении.
- ▶ У компании имеется Филиал в г. Атырау.

# Организационная структура ТОО «AAA Investments Group»



## Прогноз бурения скважин на 2021-2022 гг.

- в 2021-2022 годах на основании проектного документа разработки «Дополнение к Уточненной технологической схеме разработки м. Караган», заложено бурение 12-и скважин глубиной до 2 500 метров.

2021-2022 (План)	
Скв.	Глубина
№1	1 745 метров
№2	1 845 метров
№3	1 945 метров
№4	2 045 метров
№5	2 145 метров
№6	2 245 метров
№7	2 345 метров
№8	2 375 метров
№9	2 400 метров
№10	2 420 метров
№11	2 450 метров
№12	2 500 метров

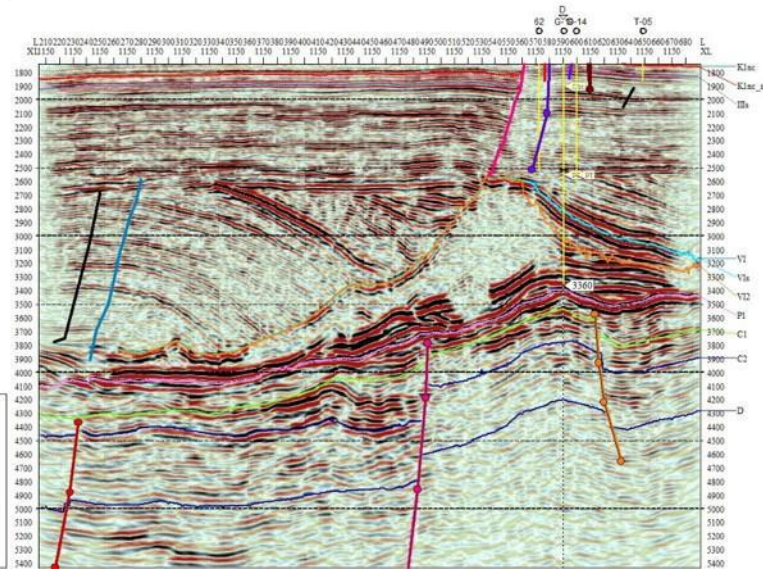


# *Подсолевые перспективы*

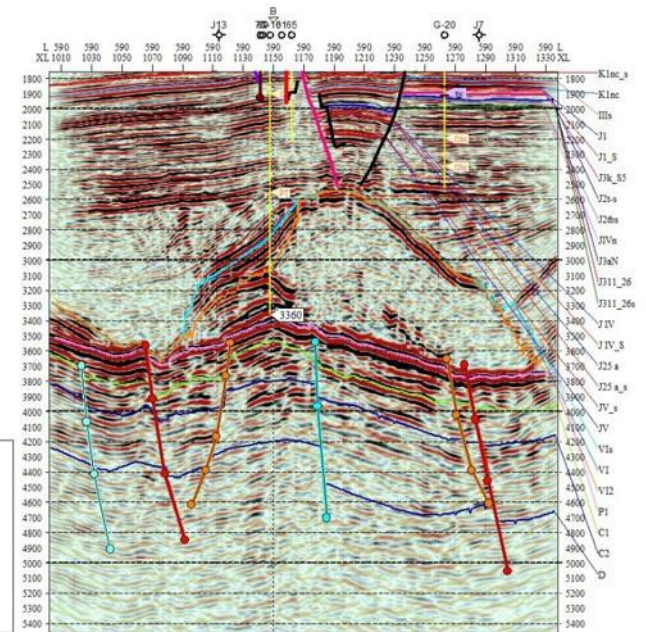


# Разрезы

BB - Karagaş\_DM - Cronline 1130 - 01



DD - Karagaş\_DM - Inline 590 - 01



# Подсчет ресурсов

Перспективные ресурсы категории С3 по структуре Караган  
(подсолевой)

Площадь	горизонты	Категория	Площадь нефтенасыщенных пород, тыс.м2	Эффективная нефтенасыщенная толщина, м	Коэффициенты			Плотность нефти, т/м3	Перспективные ресурсы нефти, тыс. т			
					Открытой пористости	Нефтенасыщен ности	Пересчетный		геол.	КИН	изв.	
оптимистичный прогноз												
Караган подсолевая	C1	C3	8600	30	0,15	0,75	0,85	0,87	21464	0,30	6439	
	C2	C3	5800	30	0,15	0,75	0,85	0,87	14476	0,30	4343	
	P1(с-в)		1400	15	0,20	0,70	0,85	0,85	2124	0,30	637	
	P1(ю-з)	C3	1500	15	0,20	0,70	0,85	0,85	2276	0,30	683	
										<b>40340</b>		<b>12102</b>
	по аналогии с др месторождениями											
	C1	C3	8600	20	0,10	0,75	0,85	0,87	9540	0,30	2862	
	C2	C3	5800	20	0,10	0,75	0,85	0,87	6434	0,30	1930	
P1(с-в)	C3	1400	10	0,18	0,65	0,80	0,85	1114	0,30	334		
P1(ю-з)	C3	1500	10	0,18	0,65	0,80	0,85	1193	0,30	358		
									<b>18280</b>		<b>5484</b>	



**Благодарим за внимание**