



НЕФТЬ, ГЛОБАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД

Выполнили: Хамидуллин
Рамиль, Исабаев Ильяс

Что такое нефть?

Нефть — горючая маслянистая жидкость со специфическим запахом, распространённая в осадочной оболочке Земли, являющаяся важнейшим полезным ископаемым. Образуется вместе с газообразными углеводородами обычно на глубинах более 1,2—2 км. Вблизи земной поверхности преобразуется в густую мазь, полутвёрдый асфальт и др.



Общие сведения

Нефть состоит из различных углеводородов (алканов, циклоалканов, аренов — ароматических углеводородов — и их гибридов) и соединений, содержащих, помимо углерода и водорода, гетероатомы — кислород, серу и азот.

Нефть сильно варьирует по цвету (от светло-коричневой, почти бесцветной, до темно-бурой, почти чёрной) и по плотности — от весьма лёгкой (0,65—0,70 г/см³) до весьма тяжёлой (0,98—1,05 г/см³). Пластовая нефть, находящаяся в залежах на значительной глубине, в различной степени насыщена газообразными углеводородами. По химическому составу нефть также разнообразна. Поэтому говорить о среднем составе нефти можно только условно. Менее всего колеблется элементный состав: 82,5—87% углерода; 11,5—14,5% водорода; 0,05—0,35, редко до 0,7% кислорода; 0,001—5,3% серы; 0,001—1,8% азота.

Нефть является самым важным источником энергии в мире, на ее долю приходится 33% мирового энергопотребления. Она обладает высокой энергоемкостью и удобна для транспортировки, что делает ее практически незаменимым энергетическим ресурсом.

Нефть очень важна для процветания нации, так как она дает энергию для развития транспортной системы и промышленности. Она также важна для выживания нации, так как в значительной степени влияет на обороноспособность страны. Ведь многие военные машины используют ее и продукты ее переработки в качестве топлива. Поэтому ничего удивительного, что нефть оказывается в центре многих политических и военных конфликтов.

Нефть делает отдельных людей очень богатыми, приносит огромную прибыль компаниям и может бедные страны превратить в процветающие. Нефть может быть как благословением, так и проклятием. Все зависит от умения стран распоряжаться доставшимся им потенциалом.

Глобальный спрос на энергию продолжает расти благодаря росту численности населения, а также вследствие роста экономического благосостояния, который позволяет потребителям в развивающихся странах увеличивать потребление все более энергозатратных продуктов. При этом риски срыва нефтяных поставок с Ближнего Востока и Северо-Африканских стран очевидны. Благодаря этим факторам в ближайшие несколько лет цены на нефть и нефтепродукты ожидаются на весьма высоком уровне.

Цены на нефть



При этом долгосрочный прогноз цен на нефть не представляется возможным. Слишком много непредсказуемых факторов могут повлиять на их динамику. По меткому выражению Вагита Алекперова, президента компании Лукойл: *Цены на нефть - они от Бога.*

Сорта товарной нефти

Маркерные сорта нефти (эталонные сорта) — это сорта нефти с определённым составом (содержание серы, плотность), цены на которые широко используются при установке цен при покупке и продаже различных видов сырой нефти для удобства производителей и потребителей нефти.

В мире существует три основных маркерных сорта: Brent Blend, West Texas Intermediate (WTI) и Dubai Crude. Котировки на эти сорта, публикуемые котировочными агентствами, определяют цены в основных регионах:

- «Brent», добываемый в Северном море — для рынков Европы и Азии. Цены примерно на 70 % экспортируемых сортов нефти прямо или косвенно задаются на базе котировок Brent.
- «WTI» (West Texas Intermediate), известная также как «(Texas) Light Sweet» — для западного полушария (США) и как ориентир для других сортов нефти. В XX веке долгое время был единственным маркерным сортом.
- Маркерный сорт Dubai Crude широко используется при определении цен нефти, экспортируемой из стран Персидского залива в Азиатско-Тихоокеанский регион.

Нефтяные компании

Лицо нефтяной индустрии определяют крупные нефтяные компании. Эти гигантские по своим масштабам организации занимаются всем от поиска и разведки нефтяных месторождений до продажи нефтепродуктов конечному потребителю, т.е. нам с вами.

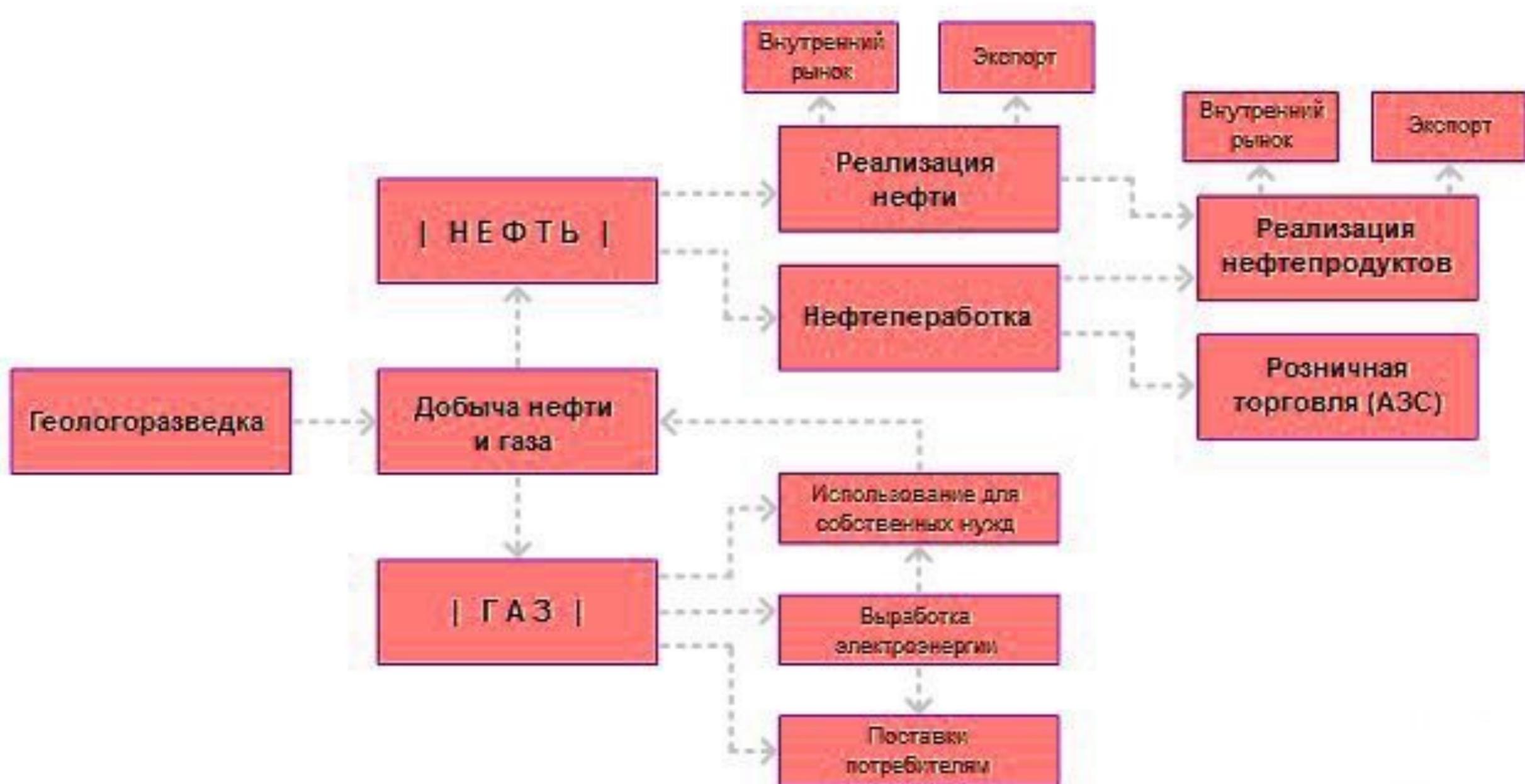
Самой крупной нефтегазовой компанией в Казахстане является Казмунайгаз. Это акционерное общество полностью принадлежит государству. В активе Казмунайгаза находятся такие компании как Казахойл-Актюбе (67%), Мангистаумунайгаз (50%), PetroKazakhstan (33%), Тенгизшевройл (20%) и так далее.

Также свою деятельность осуществляют и менее крупные казахстанские нефтяные компании, такие как: Aday Petroleum, Толкыннефтегаз, Актау ТРАНЗИТ, АНАКО (первая частая нефтяная компания – 1994 год), АЙ-ДАН МУНАЙ и другие.

Крупнейшие нефтегазодобывающие компании мира:

	Страна	Капитализация, млрд.долл.
ExxonMobil	США	422,098
Royal Dutch Shell	Великобритания	238,994
Chevron	США	227,015
PetroChina	Китай	220,894
Total	Франция	155,985
BP	Великобритания	147,771
Sinopec	Китай	96,668
Газпром	Россия	91,289
Eni	Италия	91,209
Statoil	Норвегия	90,008

Общая схема работы нефтяных компаний



Запасы нефти

Мировые запасы нефти по странам (на 01.01.2018), млрд. баррелей:

Страна	Запасы нефти	% от мировых запасов
Венесуэла*	303,2	17,9
Саудовская Аравия	266,2	15,7
Канада**	168,9	10,0
Иран	157,2	9,3
Ирак	148,8	8,8
Россия	106,2	6,3
Кувейт	101,5	6,0
ОАЭ	97,8	5,8
США	50,0	2,9
Ливия	48,4	2,9
Нигерия	37,5	2,2
Казахстан	30,0	1,8
Китай	25,7	1,5
Катар	25,2	1,5
Бразилия	12,8	0,8
Все остальные	117,4	7,0

По состоянию на 1 января 2018 года чуть меньше 80 процентов доказанных запасов нефти приходится на восемь стран ОПЕК. Из них шесть стран входят в состав и лишь только две (Канада и Россия) не являются членами ОПЕК. Мировым лидером по доказанным запасам является Венесуэла (по большей части за счет тяжелой/битуминозной нефти). Если же брать в расчет только легкую традиционную нефть, то несомненным лидером будут страны Ближнего Востока. В совокупности на них приходится 47,6 процентов доказанных запасов нефти.

Необходимо отметить, что доказанные запасы, принятые в международной классификации, не отражают в целом запасы нефти, которые можно извлечь в длительной перспективе. Доказанные запасы сырой нефти – это оценочное количество нефти, которое по геологическим и инженерным данным может быть извлечено в ближайшем будущем из уже известных залежей, принимая во внимание существующие технологии и текущую экономическую ситуацию. Это только часть более общей ресурсной базы.

Добыча нефти

Сланцевая революция привела к взрывному росту добычи нефти в США, темпы роста добычи нефти в которых бьют все мыслимые рекорды в последние годы. Уровень добычи в этой стране по результатам 2017 года превысил уровень добычи в традиционных лидерах: Саудовской Аравии и России, вынужденных сокращать свою добычу в рамках соглашения ОПЕК.

Вышеприведенные данные по добыче включают сырую нефть, в том числе сланцевую нефть, тяжелую нефть, нефтяных песков и газоконденсат. И не включают топливо, получаемое из биомассы и угля.

Добыча нефти крупнейшими нефтедобывающими странами, млн.тонн:

Страна	2015	2016	2017	% от мировой добычи
США	565,3	543,1	571,0	13,0%
Саудовская Аравия	567,9	586,6	561,7	12,8%
Россия	541,9	555,9	554,4	12,6%
Канада	215,6	218,6	236,3	5,4%
Иран	180,5	216,8	234,2	5,3%
Ирак	195,6	217,6	221,5	5,0%
Китай	214,6	199,7	191,5	4,4%
ОАЭ	175,0	181,6	176,3	4,0%
Кувейт	148,1	152,6	146,0	3,3%
Венесуэла	135,4	123,1	108,3	2,5%

Нефть в Казахстане

Казахстан — страна, которая богата разными природными ресурсами. Здесь сосредоточен достаточно большой объем полезных ископаемых, среди которых есть и нефть.

Это основная ветвь экономики Республики. По последним данным, в стране находится около 6 млрд тонн черного золота — это 3 % от мирового запаса.

Добыча нефти в Казахстане составляет около 6 млн тонн в месяц. В 2018 году планируют извлечь 87 млн тонн нефти. И это не предел, поскольку страна намеревается увеличить добычу в ближайшие сроки.



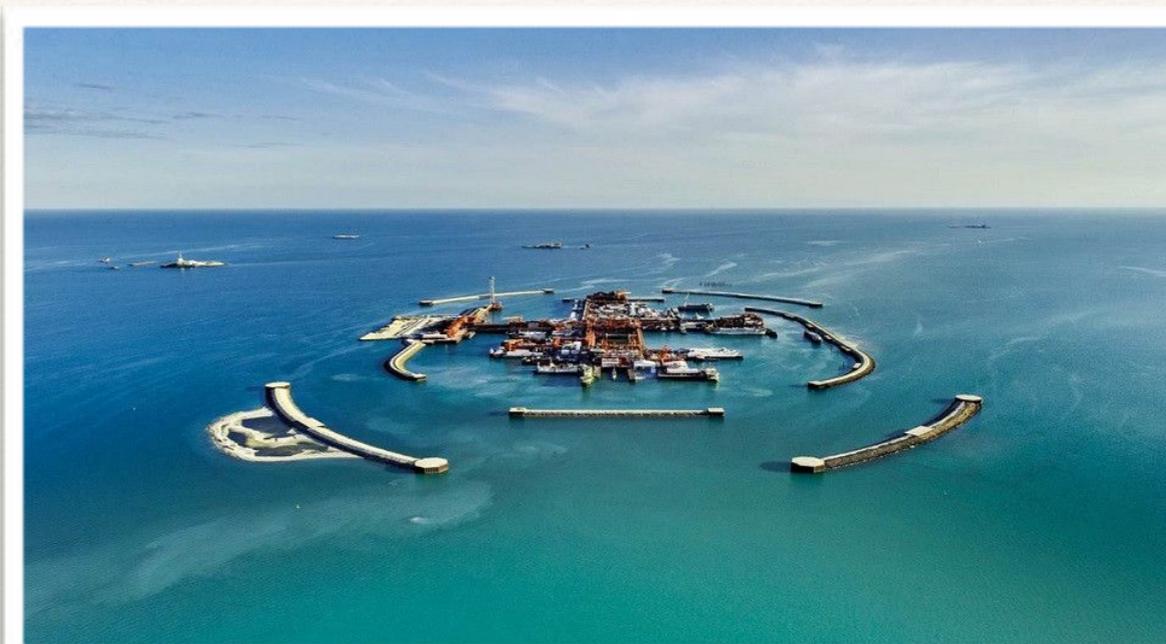
Месторождения нефти в Казахстане

Кашаган

Это одно из наиболее крупных месторождений нефти в Казахстане. Открыли его относительно недавно — в 2000 году. Находится Кашаган на западе страны, в 80 км от города Атырау.

Разработчики месторождения столкнулись с трудностями природного рельефа, но, тем не менее, добыча нефти ведется успешно.

Объемы ископаемых Кашагана составляют 2 млрд тонн. Месторождение находится на 9-м месте по добыче черного золота в мире.



Тенгиз

В 1979 году недалеко от города Атырау открыли крупное место с залежью полезных ископаемых — Тенгиз. На него приходится около 30% производства нефти в Казахстане.

Помимо черного золота, здесь добывают газ. Эксперты оценивают запас ископаемых в 1 млрд тонн.

Были и неудачи: в 1985 году на Тенгизе произошла авария, вследствие которой было потеряно несколько миллионов тонн нефти.



Карачаганак

Карачаганак занимает третье место среди крупнейших нефтяных месторождений Казахстана. Здесь есть запасы не только нефти, но и природного газа.

Карачаганак открыли в 1979 году. Нефтяное месторождение расположено вблизи города Аксай (Бурлинский район) на западе Казахстана.

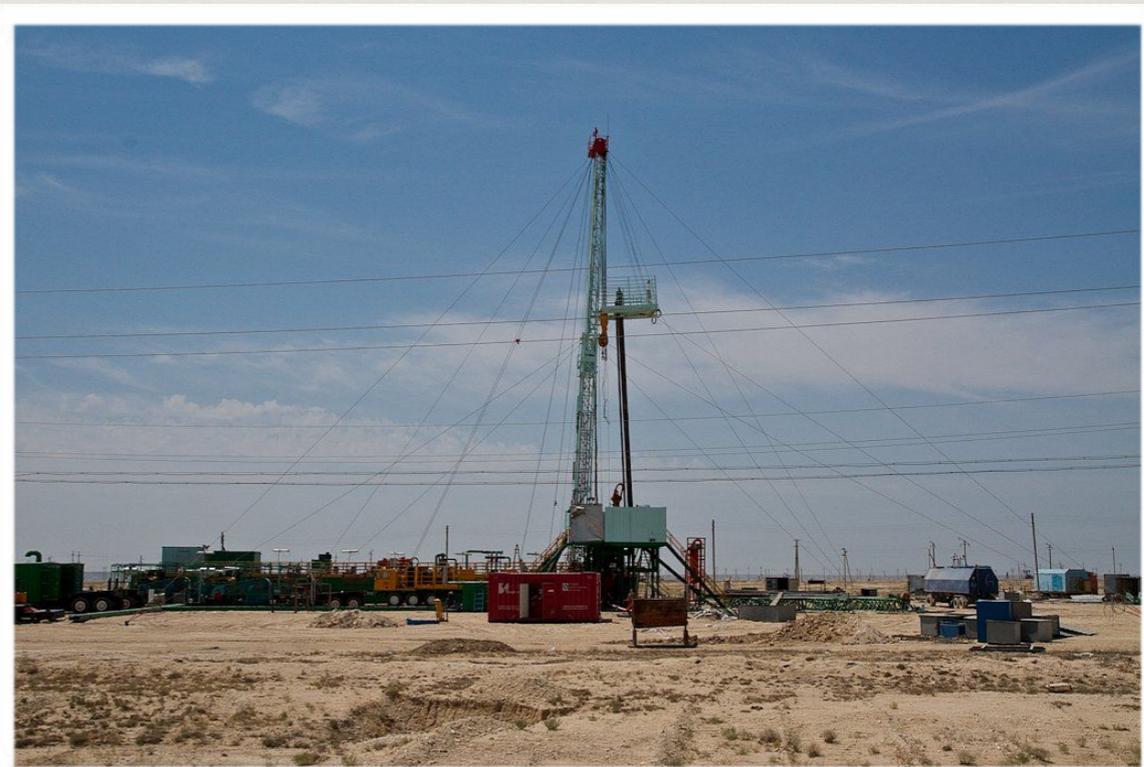
Около 1 млн тонн — так оценивают объемы черного золота в Карачаганаке эксперты.



Узень

На полуострове Мангышлак (Мангистауская область) находится еще одно крупное нефтяное месторождение — Узень.

Проект открыли в 1961 году. Кроме черного золота, на Узени добывают природный газ. Запасы нефти — приблизительно 110 млн тонн.



Каламкас

Этот объект нефтепромышленности находится на полуострове Бузачи (Мангистауская область).

Открыли Каламкас в 1976 году, но стабильные работы по добыче нефти начались только 1979 году.

Объемы черного золота составляют приблизительно 61 млн тонн.

Также в 2000-х годах был открыт Каламкас Северный — морское хранилище нефти.

Жетыбай

В 1961 году на полуострове Мангышлак открыли еще одно крупное нефтегазовое месторождение — Жетыбай.

Нефтяные запасы оценивают в 53 млн тонн.

Для увеличения объема добычи полезных ископаемых применяют новейшие разработки.



«Во всей Вселенной пахнет нефтью».

—*Бертран Рассел, английский философ, математик, общественный деятель.*