

ТРАНСПОРТИРОВКА ГАЗА И МАРКЕТИНГ



КазМунайГаз
NATIONAL COMPANY ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ

В 2019 году КМГ пересмотрел свою стратегию относительно транспортировки и маркетинга газа, в результате к основной инициативе по экспорту газа в Китай также были добавлены три дополнительные инициативы.

Для эффективного использования газотранспортного потенциала и увеличения экспортной и транзитной составляющей в доходах Компания определила следующие цели:

- **Экспорт газа в Китай**

Расширение мощностей магистральных газопроводов Бейнеу — Бозой — Шымкент и Казахстан — Китай позволяет КМГ нарастить стабильные экспортные поставки товарного газа в Китай до 10 млрд м³ в год начиная с 2019 года и в последующие годы.

- **Экспорт продуктов переработки газа**

КМГ прорабатывает вопросы строительства мощностей по производству продуктов переработки газа с высокой добавленной стоимостью для их реализации на внутренний рынок и экспорт.

- **Обеспечение рационального использования газа на внутреннем рынке**

КМГ продолжит работу с государственными органами по обеспечению рационального потребления газа на внутреннем рынке.

- **Развитие транзитного потенциала**

КМГ продолжит работу по максимальному увеличению прибыли от транзита с приграничными странами на фоне развития крупных рынков Китая и России.

Надежное и эффективное обеспечение потребителей и диверсификация рынков сбыта газа входят в число приоритетных направлений деятельности Компании. Пропускная способность газовой транспортной инфраструктуры развита в соответствии с потенциальным ростом производства газа в стране. Благодаря своевременным инвестициям в газотранспортную систему КМГ обеспечивает регионы страны природным газом и увеличивает потенциал экспортных направлений. Управление газотранспортной системой КМГ осуществляет его 100%-ная дочерняя организация АО «КазТрансГаз».

ГАЗОПРОВОДНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

АО «КазТрансГаз» (КТГ) является национальным оператором в сфере газа и газоснабжения Республики Казахстан.

КТГ управляет централизованной инфраструктурой по транспортировке товарного газа по магистральным газопроводам и газораспределительным сетям, обеспечивает международный транзит и занимается продажей газа на внутреннем и внешнем рынках, разрабатывает, финансирует, строит и эксплуатирует газопроводы и газохранилища.

КТГ осуществляет эксплуатацию крупнейшей сети магистральных газопроводов в Казахстане общей протяженностью 19 146 км с годовой пропускной способностью 230 млрд м³ и газораспределительных сетей протяженностью более 49 тыс. км. КТГ управляет тремя подземными хранилищами газа («Бозой», «Акыртобе», «Полторацкое») в Казахстане с общим активным объемом хранения до 4,6 млрд м³. Транспортировка газа обеспечивается 40 компрессорными станциями и 232 газоперекачивающими агрегатами.

КТГ владеет дочерними структурами на территории Казахстана в следующих бизнес-направлениях:

- магистральная транспортировка газа:
 - АО «Интергаз Центральная Азия» (ИЦА), 100% ДЗО КТГ;
 - ТОО «Азиатский Газопровод» (АГП), 50% ДЗО КТГ;
 - ТОО «Газопровод Бейнеу – Шымкент» (ГБШ), 50% ДЗО КТГ;
- транспортировка по газораспределительным системам:
 - АО «КазТрансГаз Аймак» (КТГА), 100% ДЗО КТГ;
- добыча газа и газоконденсата:
 - ТОО «Амангельды Газ» (АГ), 100% ДЗО КТГ (объемы добычи указаны в разделе [«Добыча»](#)).



Компания	Магистральный газопровод (МГ) / газопровод	Протяженность, км	Мощность, млрд м ³ в год
ИЦА	МГ «Союз», Оренбург – Новопсков	1 147	68,4
	МГ Средняя Азия – Центр	5 306	50,8
	МГ Бухара – Урал	2 382	31,5
	МГ БГР – ТБА, Газли – Шымкент	2 462	10,2
	МГ Акшабулак – Кызылорда	123	0,4
	МГ «Сарыарка»	1 061	2,2
АГП	МГ Казахстан – Китай	3 916	55
ГБШ	МГ Бейнеу – Бозой – Шымкент	1 454	13

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

Увеличение мощности магистрального газопровода Бейнеу — Бозой — Шымкент до 15 млрд м³ в год

Строительство магистрального газопровода Бейнеу — Бозой — Шымкент было начато в 2011 году. В 2019 году проводились следующие работы по увеличению мощности до 15 млрд м³ в год:

- введены в эксплуатацию компрессорные станции «Коркыт-Ата», «Арал» и «Туркестан». Мощность газопровода на участке Бозой — Шымкент доведена до 13 млрд м³ в год;
- разработана проектно-сметная документация (ПСД) и ведется закупка основного оборудования по строительству четвертой компрессорной станции «1А» на участке Бейнеу — Бозой, срок завершения — 2020 год;
- разработан технико-экономический расчет, участниками согласовано ПСД, согласно которому предусматривается расширение существующей компрессорной станции «Бозой», газоизмерительных станций «Акбулак» и «Бейнеу».

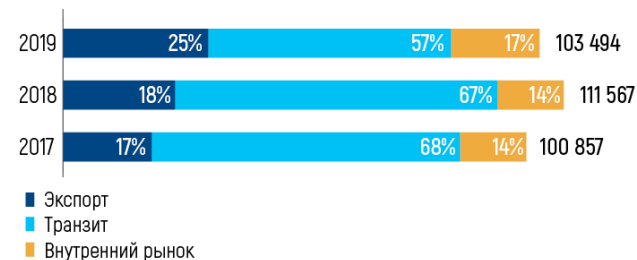
Реконструкция подземного газохранилища «Бозой»

- В целях сглаживания сезонной неравномерности потребления газа и для обеспечения стабильных поставок газа на внутренний рынок и экспорт, ИЦА ведет реконструкцию подземного газохранилища «Бозой». В рамках проекта для повышения качества газа, его очистки от механических примесей и влаги, было выполнено дооснащение современной установкой осушки газа. Проведение предусмотренных проектом работ позволит повысить

надежность и безопасность газохранилища, а также увеличить суточную производительность отбора и закачки газа до проектных 27 млн м³ в сутки. Ожидается, что проектный объем хранения газа в 4 млрд м³ будет достигнут в 2020 году.

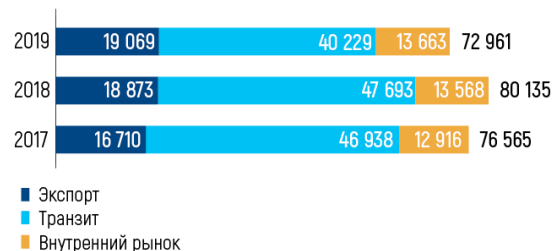
МАГИСТРАЛЬНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА ГАЗА

Объем транспортировки газа по магистральным газопроводам КМГ в 2019 году снизился на 7,2%, до 103 494 млн м³, в основном в результате снижения транзита газа из-за перераспределения потоков российского газа ПАО «Газпром» и снижения объемов транзита среднеазиатского газа в Китай.



АО «Интергаз Центральная Азия» (ИЦА)

ОБЪЕМ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГАЗА ИЦА НА ДОЛЮ КМГ, МЛН М³



ИЦА является 100%-ным дочерним предприятием КТГ. В 2018 году ИЦА получило статус национального оператора по магистральному газопроводу.

На сегодняшний день ИЦА осуществляет внутреннюю транспортировку и транзит природного газа по территории Казахстана по магистральным газопроводам общей протяженностью 19 146,51 км.

ИЦА эксплуатирует три подземных хранилища газа (ПХГ):

- Бозойское ПХГ в Актюбинской области;
- Полторацкое ПХГ в Южно-Казахстанской области;
- Акыртобинское ПХГ в Жамбылской области.

Основные направления деятельности ИЦА:

- транспортировка газа на внутренний рынок Республики Казахстан;
- транзитная транспортировка газа по территории Казахстана из Туркменистана и Узбекистана в Россию;
- транспортировка газа для экспорта;
- транзитная транспортировка газа из одной части Российской Федерации в другую через территорию Казахстана;
- транзитная транспортировка узбекского газа для г. Ташкент.

ТОО «Азиатский Газопровод» (АГП)

ОБЪЕМ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГАЗА АГП НА ДОЛЮ КМГ, МЛН М³



АГП является паритетным совместным предприятием АО «КазТрансГаз» и Trans-Asia Gas Pipeline Company Ltd. (акционер – компания CNODC, дочернее предприятие CNPC). Совместное предприятие создано с целью финансирования, строительства и эксплуатации газопровода «Казахстан – Китай», предназначенного для транспортировки природного газа от границы Казахстана с Узбекистаном до газоизмерительной станции «Хоргос» на территории Китая.

Цель проекта – обеспечение транзита туркменского и узбекского газа в направлении Китайской Народной Республики, осуществление экспорта казахстанского газа в Китайскую Народную Республику, а также бесперебойное обеспечение газом южных регионов Казахстана.

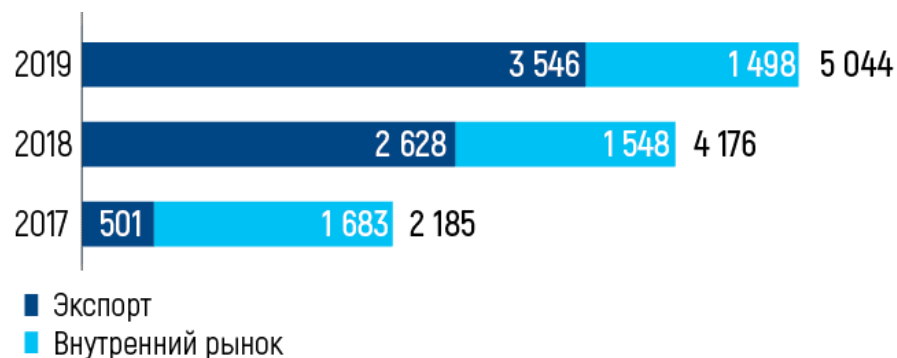
Протяженность газопровода по территории Республики Казахстан составляет 2 612 км для ниток «А» и «В», 1 304 км для нитки «С». Общая пропускная способность газопровода составляет 55 млрд м³/год (30 млрд м³ – нитки «А» и «В», 25 млрд м³ – нитка «С»).

В 2018 году завершена реализация проекта «Увеличение мощности магистрального газопровода Казахстан — Китай» (нитка «С»). В результате производительность магистрального газопровода Казахстан — Китай доведена до 55 млрд м³ в год.

Изучается вопрос по увеличению производительности ниток «А» и «В» до 40 млрд м³ в год, что позволит увеличить общую производительность газопровода до 65 млрд м³ в год.

ТОО «Газопровод Бейнеу — Шымкент» (ГБШ)

ОБЪЕМ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГАЗА ГБШ НА ДОЛЮ КМГ, МЛН М³



ГБШ является паритетным совместным предприятием АО «КазТрансГаз» и Trans-Asia Gas Pipeline Company Ltd. (акционер — компания CNODC, дочернее предприятие CNPC). Проект имеет важнейшее стратегическое значение для Казахстана, он обеспечивает природным газом южные регионы Республики Казахстан, позволяет диверсифицировать экспортные поставки казахстанского газа, обеспечивает энергетическую безопасность Республики Казахстан, создает единую газотранспортную систему.

Магистральный газопровод Бейнеу — Бозой — Шымкент представляет собой второй участок газопровода Казахстан — Китай. Газопровод соединяет западные месторождения нефти и природного газа с южными регионами страны, а также с магистральными газопроводами Бухарский газоносный регион — Ташкент-Бишкек-Алматы и Газли — Шымкент и линией «С» газопровода Центральная Азия — Китай. Фактическая протяженность ГБШ составляет 1 454 км, а пропускная способность — 13 млрд м³ в год.

ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ГАЗИФИКАЦИЯ РЕГИОНОВ

АО «КАЗТРАНСГАЗ АЙМАК» (КТГА)

ОБЪЕМ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГАЗА КТГА НА ДОЛЮ КМГ, МЛН М³



АО «КазТрансГаз Аймак» (КТГА) является 100%-ным дочерним предприятием КТГ. КТГА — это крупнейшая газоснабжающая компания в Республике Казахстан, эксплуатирующая 50,6 тыс. км распределительных и магистральных газопроводов во всех десяти газифицированных областях и двух городах республиканского значения.

Основные задачи КТГА:

- организация поставок товарного газа;
- транспортировка газа по распределительным сетям;

- управление газотранспортными активами в регионах.

РАЗВИТИЕ СЕТИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА

Модернизация газораспределительной сети г. Тараз

За время реализации проекта с 2011 года заменено порядка 899 км стальных газопроводов низкого давления (37 км в 2019 году) на полиэтиленовые газопроводы среднего давления в частном секторе у 42 тыс. абонентов, что решило проблему недостаточного давления газа у потребителей. В результате пропускная способность системы газоснабжения увеличилась в 1,5 раза, до 150,5 тыс. куб. м в час.

Модернизация, реконструкция и новое строительство газораспределительных сетей населенных пунктов Мангистауской области

За время реализации проекта с 2015 года построено и модернизировано 1 347 км газопроводов (25 км в 2019 году), установлены шесть автоматических газораспределительных станций, 34 шкафных газорегуляторных пункта, 45 газорегуляторных блочных пунктов. В результате, газифицированы пять населенных пунктов и получили доступ к газу 2,5 тыс. новых абонентов.

Газификация г. Алматы, реконструкция газораспределительных сетей г. Алматы

Проект позволит подключить к газоснабжению порядка 4,1 тыс. новых абонентов со среднегодовым потреблением 15,8 млн м³ газа. На 1 января 2020 года построено 265 км (170 км в 2019г.) новых газопроводов, реконструировано 76 км (34 км в 2019г.) существующих газопроводов, установлены 21 шкафной газорегуляторный пункт, 1 газорегуляторный блочный пункт.

Строительство магистрального газопровода «Сарыарка»

В октябре 2019 года завершилось строительство 1-го этапа магистрального газопровода «Сарыарка» и 27 декабря 2019 был подписан акт ввода его в эксплуатацию. 3 февраля 2020 года газопровод передан в аренду АО «Интергаз Центральная Азия» (ИЦА), которое будет осуществлять транспортировку газа. МГ «Сарыарка» находится в собственности АО «АстанаГаз КМГ», акционерами которого являются АО «Самрук-Қазына» (50%) и АО «Baiterek Venture Fund» (50%).

Пропускная способность 1-го этапа газопровода – до 2,2 млрд м³ в год. Общая протяженность газопровода – 1 060,6 км. Ожидается, что он обеспечит стабильную поставку газа в центральные регионы и столицу Казахстана, а это порядка 2 710 тыс. человек. Магистральный газопровод «Сарыарка» позволит перейти на недорогое и качественное топливо – газ, существенно улучшив экологическую ситуацию в стране.

ГАЗОМОТОРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» (КТГО)

В 2019 году КТГО совместно с КТГ продолжили работу в регионах Республики Казахстан в рамках Плана мероприятий по расширению использования природного газа в качестве моторного топлива на 2019–2022 годы, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2018 года № 797 (далее – План), и Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике». Целью этой работы является перевод автотранспорта на более экологичный и экономичный вид моторного топлива взамен традиционных видов топлива для транспортных средств, таких как бензин и дизель. Основными потребителями компримированного природного газа (КПГ) станут городские автобусные парки, магистральный грузовой автотранспорт, пассажирский транспорт частных лиц, грузовой и легковой автотранспорт региональных филиалов дочерних компаний КТГ, а также частный автотранспорт.

РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА В КАЧЕСТВЕ МОТОРНОГО ТОПЛИВА

В 2019 году выделены участки земли под строительство автомобильных газонаполнительных компрессорных станций в г. Алматы, г. Шымкенте, Актюбинской, Туркестанской, Мангистауской, Кызылординской, Атырауской и Алматинской областях. Городские пассажирские автобусы на КПГ курсируют в Актобе (78 автобусов), Алматы (400 автобусов), Шымкенте (200 автобусов) и Кызылорде (120 автобусов). Также в 2020 году планируется дополнительная закупка 960 автобусов на КПГ в Шымкенте (590), в Алматы (200) в Атырау (170).

В рамках подписанного меморандума между ПАО «Газпром», CNPC и КМГ о взаимопонимании по сотрудничеству в области развития производственно-сбытовой инфраструктуры использования природного газа в качестве моторного топлива на международном транспортном коридоре Западная Европа – Западный Китай (далее – МТК) продолжились работы по проведению маркетинговых исследований интенсивности движения автотранспорта и соответствующего объема потребления СПГ/КПГ, изучению и анализу существующих технологий, оценке необходимой мощности производственно-сбытовой инфраструктуры и объема капиталовложений.

Подписан меморандум по сотрудничеству в области развития производственно-сбытовой инфраструктуры использования КПП в качестве моторного топлива в Республике Казахстан с национальным оператором в сфере эксплуатации автодорог АО «НК «КазАвтоЖол». В настоящее время согласованы и оформлены пять земельных участков на МТК (Казалинск, Иргиз, Аральск, Карабутақ, Казыгурт).

798 автобусов работает на газомоторном топливе КМГ, 960 автобусов на ГМТ будет запущено в 2020 году.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ

С 2017 по 2023 год реализуется проект внедрения аналитической геоинформационной системы по объектам газопроводов для анализа цифровых пространственных данных об объектах газотранспортной системы, представления их пространственного положения и информации об их технических и эксплуатационных параметрах.

В 2019 году ТОО «Амангельды Газ» внедрило информационную систему «1С: ТООиР». Данная система обеспечила наглядность и прозрачность процесса выполнения технического обслуживания и ремонта (ТООиР), а также упорядочила хранение данных по оборудованию в иерархическом порядке и предоставила доступ к процессу для всех заинтересованных сторон. Далее была произведена интеграция «1С: ТООиР» с «1С: Бухгалтерия», в результате удалось привязать затраты (товарно-материальные ценности) в разрезе оборудования обеих систем друг к другу.

С целью предотвращения несанкционированных эмиссий в атмосферу, а также сохранения жизни и здоровья потребителей, КТГО приобретены четыре автокомплекса на базе автомобиля Toyota Hilux, оборудованные цифровыми детекторами «ПЕРГАМ» по поиску утечек метана. За период эксплуатации, комплексами обнаружено 235 утечек в жилых помещениях и социальных объектах, всего 8 766 утечек.

МАРКЕТИНГ ГАЗА

КТГ, являясь национальным оператором в сфере газа и газоснабжения, осуществляет преимущественное право государства на приобретение сырого и (или) товарного газа у недропользователей/поставщиков.

В соответствии с законодательством недропользователи направляют национальному оператору коммерческое предложение с указанием объемов, цены и пункта поставки сырого и (или) товарного газа. Национальный оператор принимает решение о реализации преимущественного права государства или отказе от него.

В настоящее время национальный оператор реализует преимущественное право государства в отношении приобретения газа у следующих компаний, имеющих долю участия КМГ:

- АО «Эмбамунайгаз» (100%);
- ТОО «СП «Казгермунай» (50%);
- ТОО «Казахойл Актобе» (50%);
- ТОО «Казахтуркмунай» (100%);
- ТОО «КазМунайТениз» (100%).

Реализация газа указанных компаний осуществляется на внутренний рынок.

Компании, доли участия в которых принадлежит КМГ, в отношении которых не реализуется преимущественное право государства по приобретению газа:

- ТОО «Амангельды Газ» (100%);
- ТОО «КазГПЗ» (100%);
- ТОО «Тенгизшевройл» (20%);
- «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б. В.» (10%);
- «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н. В.» (NCOC) (8,44%).

Реализация газа этих компаний осуществляется на внутренний рынок и экспорт.

Объемы реализации товарного газа в 2019 году составили 22 834 млн м³. На экспорт было направлено 8 806 млн м³ газа, из которых 81% экспортировано в Китайскую Народную Республику в рамках заключения договора купли-продажи газа на экспорт в Китай.

РЕСУРСЫ ГАЗА, МЛН М³

Показатель	2017	2018	2019
Объемы закупки газа	18 153	23 297	24 200
Казахстанские недропользователи/поставщики	13 376	17 209	16 435
Компании с участием КМГ	6 446	10 195	9 537
Третьи стороны	6 930	7 014	6 898
Импорт газа	4 777	6 088	7 765
Россия	3 038	3 216	5 054
Узбекистан	1 739	2 872	2 710

РЕАЛИЗАЦИЯ ТОВАРНОГО ГАЗА КТГ, МЛН М³

Показатель	2017	2018	2019
Экспорт	4 949	8 917	8 806
Россия	2 073	2 350	1 000
Кыргызстан	249	275	264
Китайская Народная Республика	1 003	5 484	7 091
Узбекистан	1 624	807	452
Внутренний рынок	12 793	13 999	14 028
Всего	17 742	22 915	22 834