

О КОМПАНИИ



О КОМПАНИИ

102-1, 102-2, 102-4, 102-5, 102-6, 102-9

Акционерное общество «Национальная компания «КазМунайГаз» – уникальный вертикально интегрированный нефтегазовый оператор, осуществляющий полный производственный цикл от разведки и добычи углеводородов, их транспортировки и переработки до оказания специализированных сервисных услуг.

Компания создана в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан (далее – РК) от 20 февраля 2002 года № 811 «О мерах по дальнейшему обеспечению интересов государства в нефтегазовом секторе экономики страны» и постановлением Правительства РК от 25 февраля 2002 года № 248 «О мерах по реализации Указа Президента РК от 20 февраля 2002 года № 811». КМГ является правопреемником закрытых акционерных обществ «Национальная нефтегазовая компания «Казахойл», «Национальная компания «Транспорт нефти и газа» и акционерного общества «КазМунайГаз – переработка и маркетинг». Учредителем КМГ является Правительство РК в лице Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов РК.

Акционеры КМГ:



Акционерное общество «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» (далее – АО «Самрук-Қазына»)



Республиканское государственное учреждение «Национальный Банк РК».

В состав Группы компаний КМГ входят 135 компаний, в которых пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) прямо или косвенно принадлежат КМГ, из которых 68 активов находятся на территории РК. Остальные активы расположены в таких странах, как Румыния, Грузия, Швейцария, Нидерланды, Канада, Болгария, Украина, Молдова, Россия и Турция.

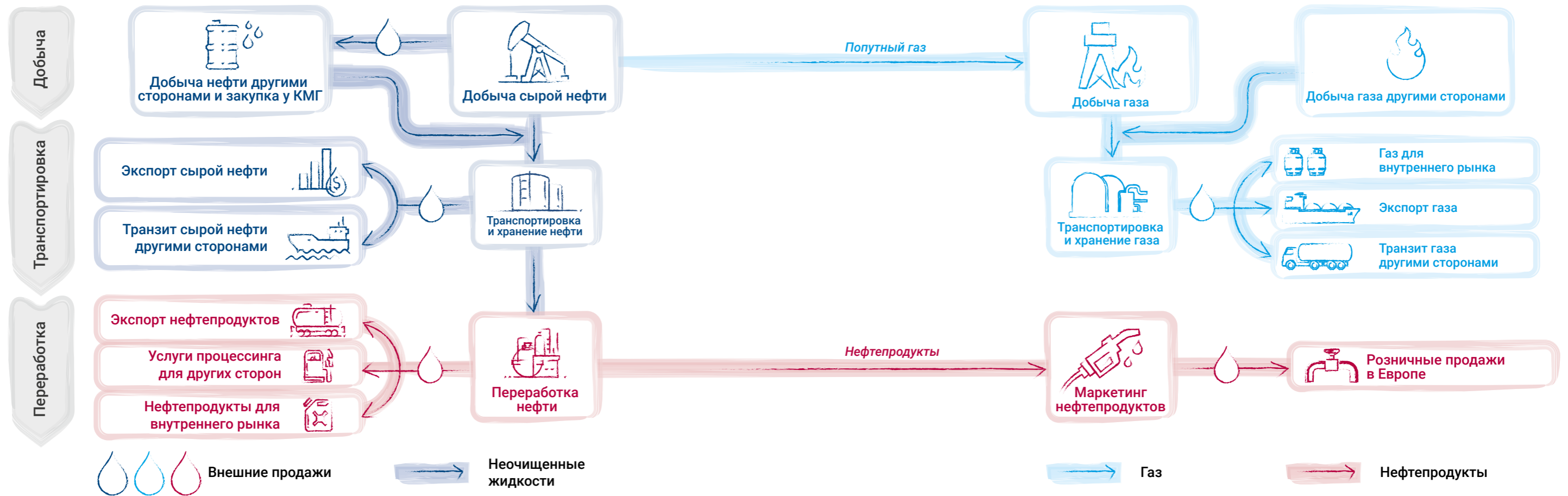
30 декабря 2015 года постановлением Правительства РК был утвержден Комплексный план по приватизации на 2016–2020 годы, куда были включены 73 компании КМГ. Сокращение юридических лиц в Группе проводится в рамках программ приватизации и дивестиций.

5 ноября 2020 года решением Совета директоров КМГ (протокол №13/2020) были внесены изменения в План мероприятий по переходу к целевой структуре активов Группы компаний АО НК «КазМунайГаз» от 06 июня 2019 года.

Также проводится работа по упрощению структуры активов Группы КМГ, в том числе, за счет ликвидации/реорганизации субхолдингов. В 2020 году были продолжены мероприятия по добровольной ликвидации субхолдинга АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз», в связи с чем в 2019-2020 гг. КМГ приобрел у АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз» 8 компаний.

Количество реализованных/ликвидированных активов КМГ в 2020 году: реализовано – 3 компании, ликвидировано – 2 компании, реорганизована – 1 компания.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЦЕПОЧКА СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ



КМГ осуществляет отгрузку дизельного топлива для проведения полевых сельскохозяйственных работ, а также обеспечивает мазутом социально-производственные объекты и учреждения в отопительный период.

Также КМГ через ТОО «КМГ-Аэро» в 2020 году осуществлял реализацию авиационного топлива для 2 местных аэропортов и 6 авиакомпаний:

- АО «Аэропорт Сары-Арка»
- АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев»
- Deutsche Lufthansa Aktiengesellschaft (Германия)
- Aerofuels Overseas Limited (Россия)
- АО «Эйр Астана»
- АО «QAZAQ AIR»
- АО «Scat»
- АО «Казавиаспас»

Оставшиеся объемы нефтепродуктов реализуются сторонним покупателям на внутреннем рынке и на экспорт.

В 2020 году КМГ экспортировал автобензин (163 тыс. тонн), а также впервые начал экспорт дизельного топлива (115 тыс. тонн). Увеличение объема экспорта светлых нефтепродуктов по сравнению с 2019 годом на +241 тыс. тонн обу-

Пример из практики

Производство авиатоплива JET-A1

С 2020 года все НПЗ РК имеют технологическую готовность к производству авиатоплива международного класса JET A-1.

При этом принимается во внимание:

- Готовность воздушных судов отечественных авиакомпаний к использованию авиатоплива марки JET A-1;
- Возможность поставки на международный рынок;
- Повышение привлекательности аэропортов РК;
- Возможность развития топливно-заправочных комплексов аэропортов РК по международным стандартам.

Одним из основных преимуществ авиатоплива марки JET A-1 по сравнению с авиатопливами марок ТС-1 и РТ является улучшенные пожаровзрывоопасные свойства авиатоплива марки JET A-1.

словлено снижением потребления на внутреннем рынке РК.

В структуре экспортных поставок нефтепродуктов в 2020 году преобладала отгрузка темных нефтепродуктов в Европу, а также поставка бензина в страны Европы, Афганистан, Грузию и Таджикистан. Объемы дизельного топлива, нефтехимии, кокса, серы и бутана поставлялись в Европу, Китай, Россию, Узбекистан и Таджикистан.

ОПТОВАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ КМГ, ПРОИЗВЕДЕННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН, ТЫС. ТОНН

Продукт	2018			2019			2020		
	внутренний рынок	экспорт	всего	внутренний рынок	экспорт	всего	внутренний рынок	экспорт	всего
Бензины	701	0	701	789	37	826	647	163	810
Дизельное топливо	954	0	954	1 028	0	1 028	930	115	1 045
Авиационное топливо	34	0	34	85	0	85	65	0	65
Мазут	192	414	606	188	469	657	211	402	613
Вакуумный газойль	0	200	200	0	167	167	0	155	155
Битум	53	0	53	65	0	65	87	0	87
Кокс	44	33	77	40	51	91	61	57	118
Сера	9	4	13	2	13	15	6	5	11
Бензол	0	5	5	0	12	12	0	19	19
Параксиллол	0	2	2	0	55	55	0	90	90
Сжиженный газ	128	0	128	114	0	114	133	1	134
Топливо печное	43	23	66	7	0	7	6	0	6
Прочие	4	0	4	14	0	14	15	0	15
Всего	2 162	681	2 843	2 332	804	3 136	2 161	1 007	3 168

301-1, OG8

КМГ в 2020 году осуществлял закуп нефти у четырех дочерних нефтедобывающих компаний, расположенных в Западном Казахстане, для последующей переработки на двух нефтеперерабатывающих заводах (Атырауский НПЗ на западе и Павлодарский НХЗ на востоке республики). Всего стоимость нефти и услуг по ее переработке составила 302,2 млрд тенге.

Внутренний рынок страны был обеспечен на 100% нефтепродуктами отечественного производства.

В соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза с 2018 года на отечественных нефтеперерабатывающих заводах производятся моторные топлива, соответствующие экологическим классам

K4, K5 (ЕВРО-4, ЕВРО-5)

Качество бензинов нефтеперерабатывающих заводов РК соответствует:

- Объемная доля бензола не более 1% для экологических классов K4, K5;
- Объемная доля ароматических углеводородов не более 35% для экологических классов K4 и K5;
- Массовая доля серы не более 50 мг/кг для класса K4, не более 10 мг/кг для класса K5;
- Объемная доля монометиланилина не более 1% для экологического класса K4 и отсутствие для класса K5;
- При приготовлении бензинов экологических классов K4 и K5 не применяются металло-содержащие присадки (содержащие железо, марганец, свинец).

Более подробно о производственной деятельности и финансовых результатах Компании изложено в Годовом Отчете за 2020 год.



Информация о качестве продукции, выпускаемой на казахстанских нефтеперерабатывающих заводах, доступна на официальных сайтах НПЗ:



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- ▶ 11 декабря на месторождении Восточный Урихтау введены в опытную эксплуатацию две скважины.
- ▶ Ключевым событием доразведки действующих проектов в 2020 году стало получение фонтанного притока безводной нефти из Триасовых отложений дебитом 70 тонн в сутки из скважины НСВ-11 в районе северо-западного крыла месторождения Сагидулла Нуржанова АО «Эмбаунайгаз».
- ▶ Одним из важных событий 2020 года по действующим проектам геологоразведки явилось получение фонтанного притока безводной нефти из Юрских отложений дебитом до 85 тонн в сутки из поисковой скважины на участке Бектурлы Восточный.
- ▶ Улучшены показатели глубины переработки на трех нефтеперерабатывающих заводах в среднем до 84,8% (ПНХЗ с 86,3 до 87,2%, АНПЗ с 75 до 77,2%, ПКОП с 84,8 до 90,1%) выхода

светлых нефтепродуктов и снижены потери на всех НПЗ РК по сравнению с 2019 годом.

- ▶ Обеспечена надежная и бесперебойная транспортировка нефти на внутренний рынок, экспорт и транзит.
- ▶ Введены в эксплуатацию объекты первого пускового комплекса, завершено строительство магистральной насосной и объектов энергоснабжения в рамках второго пускового комплекса проекта реверса нефтепровода

«Кенкияк – Атырау», завершена реконструкция системы учета нефти на нефтепроводе «Кенкияк – Кумколь».

- ▶ Досрочно завершена перевозка судами КМТФ и перевалка через порт Прорва грузов для ПБР ТШО. Всего обработано 408 модулей общим весом 279 859 тонн.
- ▶ На полную мощность вышел магистральный газопровод «Бейнеу – Бозой – Шымкент».

ВКЛАД В ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

- ▶ Разработаны и реализуются Антикризисные меры на 2020–2021 годы, направленные на снижение негативного влияния кризиса на Компанию.
- ▶ Благодаря принятым Антикризисным мерам финансовые результаты КМГ сформировались лучше, чем прогнозировалось в начале пандемии. Был достигнут положительный свободный денежный поток по итогам года.
- ▶ В рамках реализации Антикризисных мер сокращены расходы на 147 млрд тенге (капитальные затраты на 103 млрд тенге, операционные расходы на 27 млрд тенге, административные расходы на 17 млрд тенге).
- ▶ Общий долг в долларовом выражении снизился на 3,4% по сравнению с показателем на уровне 10 030 млн долл. США на 31 декабря 2019 года и составил 9 690 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2020 года.
- ▶ Исключены нерентабельные и низкорентабельные проекты из инвестиционного портфеля КМГ.
- ▶ Снижены капитальные затраты на инвестиционные проекты (затраты, предусмотренные на развитие, оптимизированы на 29 млрд тенге).
- ▶ Успешно рефинансированы еврооблигации КМГ на сумму 907 млн долл. США, таким образом решен вопрос крупных единовременных выплат долга. Следующее крупное погашение предстоит только в 2025 году.
- ▶ Благодаря проведенной в 2017–2019 годах работе по контролю и сокращению уровня долга, своевременному рефинансированию единовременных крупных погашений, улучшению пакета ковенантов, повышению управления ликвидностью, оптимизации затрат и укреплению финансовой устойчивости КМГ удалось

сохранить кредитные рейтинги от Moody's, Fitch и S&P, не прибегая к помощи государства.

- ▶ Доля местного содержания в закупках товаров, работ и услуг составляет: в товарах – 71% (при плане 60%); в работах и услугах – 86% (при плане 80%). Доля закупок у отечественных товаропроизводителей со сроком действия договора до 1 года по планам закупок ДЗО составляет 165 млрд тенге, или 68% от всех закупок товаров.
- ▶ В 2020 году заключены 40 офтейк-договоров и 2 меморандума с отечественными производителями на общую сумму 13,56 млрд тенге.
- ▶ В 2020 году в рамках заключенных договоров на сумму до 500 млн тенге у поставщиков сохранено 22,6 тыс. рабочих мест, а по договорам на сумму свыше 500 млн тенге – у поставщиков создано 1 623 новых рабочих места.

▶ Реализация комплекса мер, направленных на достижение нулевой терпимости к коррупции и мошенничеству, с максимальным вовлечением в данную работу всех работников Группы компаний КМГ – позволила завершить 2020 год без единого факта коррупции и мошенничества.

- ▶ Деятельность по обеспечению информационной безопасности, соблюдению базовых требований кибергигиены, в т. ч. в условиях удаленной работы, позволила не допустить инцидентов информационной безопасности, способных нанести существенный ущерб Компании.
- ▶ Реализуемые КМГ, ДЗО и подрядными охраняемыми организациями меры позволили в 2020 году обеспечить должный уровень физической безопасности инфраструктуры КМГ, при этом не допустить ни одного факта криминальных врезок в магистральные нефтепроводы.

СОЦИАЛЬНАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ

- ▶ Во время пандемии COVID-19 в Группе компаний КазМунайГаз не допущена остановка производственных процессов, не производилось сокращения производственного персонала, не сокращалось его вознаграждение. Компанией произведена благотворительная помощь регионам на борьбу с пандемией COVID-19 в размере более 6 млрд тенге.
- ▶ Впервые в истории КазМунайГаза достигнут показатель – один год без несчастных случаев со смертельным исходом, связанных с трудовой деятельностью.
- ▶ В 2020 году завершено строительство подводящего газопровода высокого и среднего давления общей протяженностью 42 км к пяти населенным пунктам (Масанчи, Каракемер, Сортобе, Булар батыр, Аухатты) Кордайского района Жамбылской области. Реализация проекта обеспечила природным газом 10 населенных пунктов, где проживают более 62 тыс. человек, 7 177 жилых домов, 29 объектов социальной сферы, 243 объекта малого и среднего предпринимательства. В перспективе имеется возможность газификации еще семи населенных пунктов.
- ▶ Благодаря совместным усилиям акимата города Туркестана и АО «КазТрансГаз Аймак» в период с 2019 по 2020 год на 100% завершена газификация Туркестана. К сетям газоснабжения подключены более 50 тыс. абонентов. 26 200 семей уже используют в своих домах

природный газ, поставляемый АО «КазТрансГаз Аймак».

- ▶ Индекс социального благополучия по Группе компаний КМГ вырос с 72% в 2019 году до 74% в 2020 году (по результатам исследования, проведенного в ноябре 2020 года Центром социального взаимодействия и коммуникаций АО «Самрук-Қазына»).
- ▶ КМГ обеспечил исполнение всех обязательств, взятых в рамках коллективных договоров, несмотря на пандемию и падение мировых цен на нефть.
- ▶ В некоторых случаях КазМунайГаз оплачивал вынужденный простой работникам сервисных

компаний, чьи объемы работ упали на фоне снижения добычи.

- ▶ Несмотря на сокращение затрат, была продолжена работа по улучшению условий труда работников на производстве. Введены в эксплуатацию новые общежития в Каражанбасе, Мангистаумунайгазе и построен вахтовый поселок в Актюбинской области. Работникам АНПЗ выданы ключи от 100 квартир в рамках социальной поддержки работников.
- ▶ Второй год подряд рассчитывается углеродный след и размещается на площадке CDP Климатический опросник КМГ, в результате которого КМГ присвоен Климатический рейтинг «С».

МИССИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИИ

102-16

МИССИЯ

Обеспечение максимальных выгод для акционеров от участия в развитии национальной нефтегазовой отрасли

ВИДЕНИЕ

Высокоэффективная национальная вертикально интегрированная компания, соответствующая высочайшим стандартам безопасности и корпоративного управления

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ*

1 Создание стоимости и укрепление финансовой устойчивости

2 Оптимизация бизнес и управленческой модели

3 Внедрение лучших практик в области корпоративного управления и устойчивого развития

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ КМГ

- Рост свободного денежного потока и показателя возврата инвестиций
- Оптимальная бизнес и управленческая модель
- Этика, комплаенс, корпоративная культура
- Устойчивое развитие и экологическая ответственность

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ

Увеличение дивидендов акционерам

АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ ПРИ ПАНДЕМИИ COVID-19

С целью смягчения влияния кризиса пандемии COVID-19 на Компанию КМГ разработал и реализует Антикризисные меры на 2020–2021 годы.

Пять основных направлений Антикризисных мер, которые позволили значительно смягчить влияние кризиса на Компанию:

- операционная модель;
- операционная эффективность;
- финансовая устойчивость;
- инвестиционная деятельность;
- цифровая трансформация.

Мера 1. Операционная модель

Принятые меры в рамках операционной модели включают следующие направления:

- оптимизация бизнес-процессов;
- изменение организационной структуры и оптимизация персонала в Корпоративном центре КМГ.

В кризисном 2020 году в некоторых случаях КМГ оплачивал вынужденный простой работникам сервисных компаний, чьи объемы работ упали на фоне снижения добычи.

Реализован аутплейсмент – проект социально ответственного высвобождения работников. В результате 25% участников трудоустроены в течение полугода после начала проекта; 12% сменили род деятельности и занялись развитием собственного дела (бизнеса); 93% участников удовлетворены программой аутплейсмента.

В рамках оптимизации, де бюрократизации и повышения эффективности бизнес-процессов в КМГ и в отношениях с ДЗО:

- внедрен новый порядок проведения закупочных процедур и заключения договоров;
- разработаны Типовые компетенции органов ДЗО. В настоящее время ДЗО проводят работу по изменению уставов в соответствии с Типовыми компетенциями.

Пример из практики

В рамках реализации Антикризисных мер сокращены расходы на 147 млрд тенге (капитальные затраты на 103 млрд тенге, операционные расходы на 27 млрд тенге, административные расходы на 17 млрд тенге).

Центральный аппарат КМГ оптимизирован в целом на 34%: оптимизирован штат работников с 729 до 480 человек, оптимизированы должности всех 22 управляющих директоров и в 3 раза сокращено количество департаментов.

Отменены бонусы и служебные автомобили, на 30% сокращены зарплаты топ-менеджеров.

Мера 2. Операционная эффективность

Меры по увеличению операционной эффективности подразумевают:

- снижение объемов добычи в первую очередь за счет остановки нерентабельного фонда скважин;
- снижение тарифов/цен и уменьшение объема работ подрядчиков/поставщиков по всей Группе компаний.

Не допущена остановка производственных процессов в КМГ во время пандемии COVID-19.

КМГ выполнил все обязательства по добыче нефти в рамках соглашения ОПЕК+.

Мера 3. Финансовая устойчивость

Меры по поддержанию финансовой устойчивости КМГ проводились по следующим направлениям:

- оптимизация контролируемых затрат в составе себестоимости;
- снижение доли постоянных затрат;
- оптимизация капитальных расходов (CAPEX);
- удержание долговой нагрузки на приемлемом уровне с учетом необходимости покрытия возможных кассовых разрывов и потребности в инвестициях.

Долг Группы компаний КМГ за 2020 год снижен на 341 млн долл. США, включая досрочное погашение. Также наблюдается уменьшение долга на уровне совместных предприятий на сумму свыше 1,1 млрд долл. США, из которых больше половины приходится на «КМГ Кашаган Б.В.».

Успешно рефинансированы еврооблигации КМГ на сумму 907 млн долл. США. Таким образом, решен вопрос крупных единовременных выплат долга. Следующее крупное погашение предстоит только в 2025 году.

Удалось сохранить кредитные рейтинги КМГ от Moody's, Fitch и S&P благодаря проведенной в 2017–2019 годах работе по контролю и сокращению уровня долга, своевременному рефинансированию единовременных крупных погашений, улучшению пакета ковенантов, повышению управления ликвидностью, оптимизации затрат и укреплению финансовой устойчивости.

* Согласно Стратегии развития АО НК «КазМунайГаз» до 2028 года, утвержденной решением Совета директоров КМГ от 4 октября 2018 года (протокол №14/2018).

Мера 4. Инвестиционная деятельность

Инвестиционная деятельность оптимизирована по двум основным аспектам:

- расширен перечень для дивестиций активов;
- портфель инвестиционных проектов приоритизирован с учетом наиболее рентабельных и отвечающих стратегическим целям Компании.

Исключены нерентабельные и низкорентабельные проекты из инвестиционного портфеля КМГ.

Снижены капитальные затраты на инвестиционные проекты (затраты, предусмотренные на развитие, оптимизированы на 29 млрд тенге).

Мера 5. Цифровая трансформация

Приоритизация портфеля проектов цифровой трансформации позволила получить в 2020 году чистые выгоды 9,3 млрд тенге, что выше плана на 127%, за счет проектов постмониторинга: «Объединение АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз» и АО «Национальная компания «КазМунайГаз» и «Категорийное управление закупками».

Запущены четыре проекта: «Внедрение информационной системы АВАИ», «Внедрение системы инженерного моделирования на НПЗ РК», «Создание Многофункционального общего центра обслуживания КМГ» и «Управление поездками». Ожидаемый эффект от внедрения составит 72,4 млрд тенге.

В целях снижения заболеваемости и минимизации распространения вируса, а также снижения воздействия на производственные процессы были предприняты необходимые комплексные меры, разработаны и внедрены соответствующие методические и директивные документы, разработаны и утверждены специальные планы мероприятий. Более подробная информация представлена в разделе «Реагирование на пандемию COVID-19 – безопасность на производстве».

В рамках всеобщей борьбы с пандемией COVID-19 Компания оказала необходимую помощь местным исполнительным органам и медицинским учреждениям в размере 6,2 млрд тенге. Более подробная информация представлена в разделе «Наш вклад в борьбу с пандемией COVID-19».



КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

102-18

Структура корпоративного управления КМГ в соответствии с законодательством РК и Уставом КМГ выглядит следующим образом:

Органами корпоративного управления КМГ являются:



Совет директоров осуществляет общее руководство деятельностью КМГ, определяет приоритетные направления деятельности, стратегию развития Компании и несет ответственность перед Общим собранием акционеров за осуществление своих руководящих функций. Руководство текущей деятельностью осуществляется Правлением, которое, в свою очередь, подотчетно Совету директоров.

Для рассмотрения наиболее важных вопросов и подготовки рекомендаций Совету директоров в КМГ создаются комитеты Совета директоров. По состоянию на 31 декабря 2020 года при Совете директоров действовали следующие комитеты:

- 1. Комитет по назначениям и вознаграждениям** – создан для круга задач по планированию преемственности Совета директоров и Правления, оценке деятельности органов КМГ, обеспечению эффективной кадровой политики, системы оплаты труда и вознаграждения, а также социальной поддержки, профессионального развития и обучения должностных лиц и работников КМГ.
- 2. Комитет по стратегии и управлению портфелем** – создан по вопросам стратегии развития и инвестиционной политики, приоритетных направлений деятельности КМГ, повышения инвестиционной привлекательности КМГ, планирования финансово-хозяйственной деятельности и мониторинга трансформации КМГ.
- 3. Комитет по аудиту** – его функции направлены на эффективный контроль за финансово-хозяйственной деятельностью, эффективностью систем внутреннего контроля, управления рисками и корпоративного управления, по вопросам аудита и финансовой отчетности.
- 4. Комитет по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию** – для рассмотрения круга вопросов по обеспечению безопасности, охране труда и окружающей среды, внедрению принципов устойчивого развития и социально-экономического развития, социальных обязательств и программ, обеспечению непрерывности деятельности и экологической эффективности. Данный Комитет отвечает за инициирование, углубленное рассмотрение и принятие решений по экономическим, экологическим и социальным аспектам воздействия, оказываемого организацией.

Ответственность за экономические, экологические и социальные темы

102-20

В соответствии с Кодексом корпоративного управления Совет директоров и Правление в рамках своих компетенций обеспечивают формирование надлежащей системы в области устойчивого развития и ее внедрение, при этом должностные лица и все работники на всех уровнях вносят вклад в устойчивое развитие.

По состоянию на 31 декабря 2020 года на уровне исполнительного органа ответственность за решение вопросов устойчивого развития была распределена следующим образом:

- Заместитель Председателя Правления по стратегии, инвестициям и развитию бизнеса: вопросы создания и внедрения системы управления в области устойчивого развития, обеспечивающей соблюдение принципов устойчивого развития, а также интеграции устойчивого развития в ключевые процессы, стратегию развития Компании, и процессы принятия решений;
- Заместитель Председателя Правления по экономике и финансам отвечает за решение комплекса вопросов экономической составляющей устойчивого развития, включая вопросы содействия экономическому развитию регионов присутствия;
- Директор департамента охраны труда и окружающей среды: вопросы формирования и обеспечения реализации стратегии и политик КМГ в области ОТ, ПБ и ООС, а также за вопросы обеспечения производственной безопасности, охраны труда, окружающей среды и экологической безопасности;
- Директор департамента управления человеческими ресурсами: вопросы реализации процессов и управления трудовыми, кадровыми и социальными аспектами устойчивого развития.

До введения новой структуры Центрального аппарата КМГ, вступившей в силу с 1 июля 2020 года, в КМГ вопросы создания и внедрения системы управления в области устойчивого развития, обеспечивающей соблюдение принципов устойчивого развития, а также интеграции устойчивого развития в ключевые процессы, стратегию развития Компании и процессы принятия решений, в рамках компетенции были закреплены за Управляющим директором по устойчивому развитию. В связи с введением новой структуры Центрального аппарата КМГ данная должность была упразднена, указанные полномочия переданы Заместителю Председателя Правления по стратегии, инвестициям и развитию бизнеса.

Вышеуказанные лица подотчетны Председателю Правления КМГ. Подотчетность ответственных

лиц за решение экономических, экологических и социальных вопросов подробно регламентируется внутренними нормативными документами, процедурами внутреннего контроля и непрерывности деятельности Компании. Так, на регулярной основе в соответствии с планами развития вопросы выносятся на рассмотрение Правления, которое, в свою очередь, подотчетно Совету директоров. При этом до рассмотрения соответствующих вопросов на заседаниях СД, комитетами СД осуществляется выработка рекомендаций для СД, согласно следующему распределению:

- комплексный контроль за выполнением функций и мероприятий по совершенствованию корпоративного управления закреплен за Комитетом по аудиту Совета директоров КМГ;
- инициирование, углубленное рассмотрение и принятие решений по экономическим, экологическим и социальным аспектам воздействия, оказываемого организацией, а также контроль за внедрением устойчивого развития в КМГ закреплены за Комитетом Совета директоров КМГ по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию.

Консультирование заинтересованных сторон по экономическим, экологическим и социальным темам

102-21, 102-31, 102-32, 102-33, 102-34

Консультации по экономическим, экологическим и социальным вопросам между заинтересованными сторонами и высшим органом корпоративного управления Компании проводятся различными способами на постоянной основе.

Так, например, Комитет Совета директоров по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию (далее – Комитет) осуществляет общее руководство за деятельностью вышеуказанных должностных лиц. Так, в 2020 году было проведено 4 заседания Комитета, на которых было рассмотрено 40 вопросов, по итогам заседаний Комитета было сформировано 98 решений и поручений.

Комитет вырабатывает и предоставляет СД рекомендации по вопросам:

- обеспечения безопасности, охраны труда и окружающей среды;
- внедрения принципов устойчивого развития в стратегическое планирование и социально-экономическое развитие КМГ;
- социальных обязательств и программ КМГ в рамках заключенных контрактов на недропользование;
- обеспечения непрерывности деятельности КМГ;
- обеспечения экологической эффективности КМГ.

Основным фокусом внимания Комитета в 2020 году были вопросы охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды, стратегического управления аспектами ESG (Environmental – Social – Governance), а также внедрения системы устойчивого развития.

К ключевым вопросам повестки дня Комитета в 2020 году можно отнести следующие:

- Вопросы изменения климата (выбросы парниковых газов, отчетность CDP (Carbon Disclosure Project), WDP (Water Disclosure Project).
- Рейтинг ESG (Environmental – Social – Governance) КМГ.
- Экологический рейтинг Группы компаний КМГ.
- Согласование Перечня приоритетных целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития для КМГ.
- Внедрение системы устойчивого развития в КМГ и его бизнес-единицах и включение принципов устойчивого развития в ключевые бизнес-процессы.
- Установление КПД (ключевой показатель деятельности) для отдельных руководителей Компании, связанных с внедрением устойчивого развития.
- Отчеты о ситуации в КМГ по COVID-19 и меры, предпринимаемые в Группе компаний КМГ по предотвращению распространения коронавирусной инфекции COVID-19.
- Отчеты по вопросам охраны труда, производственной безопасности и охраны окружающей среды КМГ.
- Регистрирование потенциальных угроз безопасности, предупреждение инцидентов высокой опасности для жизни и здоровья работников.
- Управление подрядными организациями по вопросам охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды в Группе компаний КМГ.
- Исследование и предупреждение смертельных случаев, дорожно-транспортных происшествий и инцидентов безопасности, привлечение к ответственности руководителей за произошедшие инциденты.
- Проводимая социальная политика в Группе компаний КМГ, обеспечение социальной стабильности на предприятиях КМГ и вопросы социальной ответственности Группы компаний КМГ.

- Итоги анонимного опроса по вопросам безопасности, охраны труда и окружающей среды в Группе компаний КМГ, проведенного Службой внутреннего аудита КМГ в 2019 году.
- Проведенное обучение для работников КМГ, направленное на развитие навыков и компетенций по этическим процедурам и принципам.
- Повышение полезного использования попутного нефтяного газа в Группе компаний КМГ.

Кроме того, Комитетом в 2020 году были рассмотрены и одобрены следующие основные документы:

- Корпоративный стандарт «Единая система управления охраной труда в Группе компаний АО НК «КазМунайГаз»;
- Корпоративный стандарт по управлению безопасностью производственных процессов в Группе компаний АО НК «КазМунайГаз»;
- Руководство по системе управления в области устойчивого развития в группе компаний АО НК «КазМунайГаз».

Для участия в работе Комитета на заседания Комитета регулярно приглашались должностные лица и работники КМГ без предоставления права голоса. Совет директоров КМГ принял каждую из рекомендаций, выработанных Комитетом.

Консультирование обширного перечня заинтересованных сторон по экономическим, экологическим и социальным проблемам проводится через веб-сайт Компании, службу по взаимодействию с общественностью (пресс-служба), а также посредством выпуска ежегодного Отчета об устойчивом развитии, являющегося центральным каналом коммуникаций КМГ с внешними и внутренними заинтересованными сторонами по вопросам раскрытия информации в области устойчивого развития. В то же время в КМГ имеются различные способы коммуникаций, которые позволяют надлежащим образом выстраивать диалог с заинтересованными сторонами и Компанией. К примеру, информация для инвестиционного сообщества подробно размещается на специальном портале <https://kmg.kz/rus/investoram/reporting-and-financial-result/> вопросы трудоустройства размещаются на портале <http://work.kmg.kz>, система конфиденциального информирования осуществляется по линии канала системы доверия doverie@kmg.kz, также осуществляется функциональное взаимодействие по вопросам деятельности омбудсмена ombudsman@kmg.kz, охраны труда и окружающей среды hse@kmg.kz, устойчивого развития sustainability@kmg.kz.

СОСТАВ ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ И ЕГО КОМИТЕТОВ

102-22, 102-23

По состоянию на 31 декабря 2020 года состав Совета директоров КМГ представлен в следующем виде:

1. **Уолтон Кристофер Джон** – Председатель Совета директоров, независимый неисполнительный директор;
2. **Айдарбаев Алик Серикович** – Председатель Правления КМГ;
3. **Миллер Тимоти Глен** – независимый неисполнительный директор;
4. **Холланд Филип Малкольм** – независимый неисполнительный директор;
5. **Караалин Узакбай Сулейменович** – представитель интересов АО «Самрук-Қазына»;
6. **Саткалиев Алмасадам Майданович** – представитель интересов АО «Самрук-Қазына»;
7. **Эспина Энтони** – представитель интересов АО «Самрук-Қазына».

По состоянию на 31 декабря 2020 года составы комитетов Совета директоров КМГ представлены в следующем виде:

Комитет по аудиту

1. **Уолтон Кристофер Джон**,
председатель Комитета
2. **Миллер Тимоти Глен**
3. **Холланд Филип Малкольм**

Комитет по стратегии и управлению портфелем

1. **Холланд Филип Малкольм**,
председатель Комитета
2. **Уолтон Кристофер Джон**
3. **Миллер Тимоти Глен**
4. **Караалин Узакбай Сулейменович**
5. **Эспина Энтони**

Комитет по назначениям и вознаграждениям

1. **Холланд Филип Малкольм**,
председатель Комитета
2. **Уолтон Кристофер Джон**
3. **Эспина Энтони**

Комитет по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию

1. **Миллер Тимоти Глен**,
председатель Комитета
2. **Уолтон Кристофер Джон**
3. **Караалин Узакбай Сулейменович**

Компания соответствует требованиям Кодекса корпоративного управления в части количества независимых директоров в составе Совета директоров, в соответствии с которым количество независимых директоров составляет до 50% от общего количества членов Совета директоров.

Решением Правления АО «Самрук-Қазына» от 17 августа 2020 года (протокол № 30/20) был избран новый состав Совета директоров в количестве семи человек, включая трех независимых директоров. Председателем Совета директоров является независимый директор.

По состоянию на 31 декабря 2020 года структура Совета директоров КМГ выглядит следующим образом:

- независимых директоров – 3;
- представителей АО «Самрук-Қазына» – 3;
- руководитель исполнительного органа (Председатель Правления) – 1.

Из семи членов Совета директоров гражданами Республики Казахстан являются три человека, Соединенного Королевства – три, Соединенных Штатов Америки – один.

Срок полномочий Совета директоров составляет три года. Члены Совета директоров могут быть переизбраны на срок больше шести лет подряд при особом рассмотрении, с учетом необходимости качественного обновления состава Совета директоров. Независимый директор не может избираться в Совет директоров более девяти лет подряд. При этом избрание независимого директора в Совет директоров должно происходить ежегодно, с подробным разъяснением необходимости избрания данного члена Совета директоров и влияния данного фактора на независимость принятия решений. В Совете директоров и его комитетах обеспечивается соблюдение баланса навыков, опыта и знаний, обеспечивающих принятие независимых, объективных и эффективных решений в интересах КМГ и с учетом справедливого отношения ко всем акционерам и принципам устойчивого развития. Члены Правления, кроме Председателя Правления, не могут быть избраны в Совет директоров, при этом Председатель Правления не может быть избран Председателем Совета директоров. Более подробно информация о членах Совета директоров представлена на веб-сайте КМГ:



НОМИНИРОВАНИЕ И ОТБОР ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ

102-24

Порядок выдвижения и отбора кандидатов в члены Совета директоров

Порядок выдвижения и отбора кандидатов в члены Совета директоров определяется Уставом, Кодексом корпоративного управления КМГ и иными нормативными документами, осуществляется Общим собранием акционеров совместно с Председателем Совета директоров и Председателем Комитета Совета директоров по назначениям и вознаграждениям, а также обусловлен принципами прозрачности, справедливости и профессионализма при осуществлении поиска и найма кандидатур.

В 2018 году была разработана Матрица навыков и компетенций членов Совета директоров АО НК «КазМунайГаз» (далее – Матрица), которая утверждена решением Комитета по назначениям и вознаграждениям 30 марта 2018 года (протокол № 5/2018). Матрица была заполнена членами Совета директоров с целью выявления компетенций, необходимых Совету директоров КМГ, и выработки рекомендаций акционеру к кандидатам в состав Совета директоров КМГ. Сводная Матрица актуализируется при избрании новых членов в состав Совета директоров КМГ. Решением Правления АО «Самрук-Қазына» от 17 августа 2020 года (протокол № 30/20) был избран новый состав Совета директоров КМГ. Матрица была направлена новым членам Совета директоров Миллеру Т.Г. и Холланду Ф.М. Заполненные Матрицы способствовали определению областей знаний, опыта и компетенций, наиболее актуальных при поиске и отборе новых кандидатов в состав Совета директоров КМГ. Комитет по назначениям и вознаграждениям 8 декабря 2020 года (протокол № 12/2020) по итогам обсуждения обновленной сводной Матрицы выработал рекомендацию – продолжить работу с АО «Самрук-Қазына» по поиску независимого директора, который должен быть избран не позднее третьего квартала 2021 года, а также определил критерии для поиска кандидата, включая факторы независимости, гражданства, гендерного разнообразия и профессиональной квалификации.

Члены Совета директоров избираются из числа предложенных к избранию в качестве представителей акционеров и иных лиц. Кандидаты в члены Совета директоров рассматриваются на заседаниях Комитета Совета директоров по назначениям и вознаграждениям и должны обладать знаниями, навыками и опытом, необходимыми для выполнения своих функций и обеспечения роста долгосрочной стоимости и устойчивого развития, а также иметь безупречную деловую

репутацию. Председатель Совета директоров избирается Общим собранием акционеров. Отбор независимых директоров осуществляется в соответствии с утвержденными Правилами отбора независимых директоров компаний, входящих в Группу АО «Самрук-Қазына».

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

102-25

Основные процессы по урегулированию конфликта интересов в Компании отражены в утвержденной Советом директоров КМГ Политике по урегулированию конфликта интересов у работников и должностных лиц КМГ и его ДЗО, а также в Кодексе деловой этики.

Ответственность за соблюдение требований настоящей Политики несет каждый работник независимо от занимаемой должности и каждое должностное лицо Компании.

В настоящее время в Компании внедрена процедура первоначального раскрытия информации о возможном конфликте интересов у работников и/или должностных лиц при приеме на работу/назначении на должность/назначении и вступлении в новую должность. Данное раскрытие включает следующую информацию:

- сведения о бенефициарном владении/долевом участии и руководстве в компаниях – контрагентах/конкурентах КМГ и его ДЗО;
- сведения об участии в единоличных и коллегиальных органах контрагентов/конкурентов КМГ и его ДЗО;
- сведения о взаимодействии с контрагентами КМГ и его ДЗО;
- сведения о намерении приобрести активы и/или ценные бумаги, принадлежащие КМГ и/или его ДЗО и т. д.

Предусмотрено проведение проверки на предмет наличия конфликта интересов и соблюдения требований и процедур политик и/или иных документов КМГ в области комплаенс, т. ч. присутствия признаков аффилированности у должностных лиц Группы компаний АО «Самрук-Қазына» с лицами, рассматриваемых в качестве кандидатов на прием на работу, назначении на руководящие должности, а также при заключении сделок, в совершении которых имеется заинтересованность. Дополнительно осуществляется сбор согласия на принятие антикоррупционных ограничений в соответствии с Законом «О противодействии коррупции» с вышеуказанных лиц.

РОЛЬ ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ЦЕЛЕЙ, ЦЕННОСТЕЙ, МИССИИ И СТРАТЕГИИ

102-26

Определение приоритетных направлений деятельности, утверждение и мониторинг реализации Стратегии развития КМГ, включающей цели, ценности, миссию, а также политику и задачи в отношении экономического, экологического и социального воздействия осуществляется Советом директоров по согласованию с акционерами на основе предложений, разработанных исполнительным органом.

20 ноября 2020 года проведена Стратегическая сессия (отдельное заседание Совета директоров по Стратегии развития), в ходе которой были рассмотрены вопросы, связанные с реализацией Стратегии развития КМГ до 2028 года, утвержденной в 2018 году, с учетом изменившейся внешней среды и антикризисных мер. Состоялась конструктивная дискуссия между членами Совета директоров и Правления КМГ по наиболее актуальным темам. В частности, были затронуты вопросы действующей Стратегии развития КМГ, в том числе перспективного и устойчивого развития КМГ.

В соответствии с Кодексом корпоративного управления и Стратегией развития КМГ долгосрочное устойчивое развитие является одной из основных стратегических целей и задач КМГ, что согласуется с видением АО «Самрук-Қазына», Стратегией развития Республики Казахстан и повесткой дня мирового инвестиционного сообщества.

В 2020 году Комитет Совета директоров КМГ по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию из 17 Глобальных целей в области устойчивого развития согласовал 6 приоритетных целей устойчивого развития, наиболее приоритетных для КМГ. Таковыми являются:

- обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте;
- обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех;
- содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех;
- создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям;
- принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями;

- защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия.

2021-й и последующие годы будут посвящены практической реализации мероприятий, направленных на их достижение.

Совет директоров подтверждает высокую приоритетность вопросов экологии и охраны окружающей среды, жизни и здоровья работников Компании и ее подрядчиков на всех ее производственных объектах, развитие кадрового потенциала и приверженность общепризнанным Глобальным целям в области устойчивого развития посредством делегирования этих вопросов Комитету Совета директоров КМГ по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию.

КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ

Коллективные знания членов органа управления

102-27

Члены Совета директоров стремятся регулярно повышать свои навыки и профессионализм, в том числе, в части управления экономическими, экологическими и социальными аспектами. Комитет по назначениям и вознаграждениям на регулярной основе рассматривает текущий баланс навыков и знаний членов Совета директоров. Информация об обучении членов Совета директоров регулярно обновляется на веб-сайте Компании.

На периодической основе проводится обучение работников КМГ по устойчивому развитию, по этике и комплаенс, наряду с другими реализующимися на постоянной основе семинарами и сессиями в разрезе компонентов корпоративного управления.

Оценка деятельности органа управления

102-28

В соответствии с Кодексом было разработано Положение об оценке деятельности Совета директоров, комитетов Совета директоров, Председателя, членов Совета директоров и корпоративного секретаря КМГ (далее – Положение). Положением предусмотрено, что Совет директоров, комитеты и члены Совета директоров должны оцениваться на ежегодной основе в рамках структурированного процесса,

утвержденного Советом директоров. При этом не реже одного раза в три года оценка проводится с привлечением независимой профессиональной организации.

Отдельная независимая оценка с привлечением ТОО «PricewaterhouseCoopers» (далее – PwC) была проведена в 2017 году, результаты которой были использованы при формировании нового состава Совета директоров КМГ. Также в 2018 году с привлечением PwC на основании Методики проводилась независимая диагностика корпоративного управления КМГ, которая включала, помимо прочего, оценку деятельности Совета директоров.

В этой связи следующая независимая оценка деятельности Совета директоров планируется в 2021 году. При этом в 2020 году КМГ в соответствии с требованиями Кодекса и Положения была проведена самооценка членов Совета директоров по итогам 2019 года, результаты которой были рассмотрены и обсуждены на закрытом заседании Совета директоров, на котором присутствовали только члены Совета директоров и корпоративный секретарь. В рамках обсуждения был продемонстрирован анализ результатов самооценки членов Совета директоров, а также показатели навыков и компетенций. Ряд мероприятий по совершенствованию данных показателей был изначально предусмотрен Детальным планом по совершенствованию корпоративного управления в КМГ на 2019–2020 годы (ДПСКУ), однако были внесены и дополнения в ДПСКУ с целью дальнейшего совершенствования деятельности Совета директоров КМГ.

На заседании Комитета Совета директоров КМГ по назначениям и вознаграждениям 8 декабря 2020 года был рассмотрен вопрос о проведении самооценки по итогам деятельности за 2020 год, в рамках которого корпоративным секретарем была представлена информация о статусе реализации мероприятий ДПСКУ по итогам самооценки за 2019 год.

В рамках реализации мероприятий ДПСКУ, направленных на совершенствование деятельности Совета директоров по показателям, которые, по мнению членов Совета директоров, требовали улучшений, следует выделить следующие:

- Решением Правления АО «Самрук-Қазына» от 17 августа 2020 года (протокол № 30/20) в связи с истечением срока полномочий избран СД КМГ в количестве 7 (семи) человек. Вновь избранные члены СД КМГ Холланд Ф.М. и Миллер Т.Г. заполнили Матрицу навыков и компетенций, сводная информация по которой была рассмотрена на заседании Комитета по назначениям и вознаграждениям (протокол № 12/2020). По результатам обсуждения была выработана рекомендация продолжить работу по поиску независимого

директора, а также основные требования к кандидату.

- На заседание Комитета Совета директоров КМГ по назначениям и вознаграждениям был внесен вопрос «О Политике преемственности членов СД КМГ» (протокол № 5/2020 от 31 марта 2020 года). Это было первым этапом в рамках работы по формированию плана преемственности членов СД КМГ. По итогам рассмотрения на заседании КНИВ сводной информации по матрицам навыков и компетенций планируется продолжить работу по разработке непосредственно самого Плана преемственности членов СД.
- В рамках информационной сессии по Стратегии развития КМГ СД КМГ № 14/2020 от 20 ноября 2020 года Председатель СД Уолтон К.Д. в своем приветственном слове акцентировал внимание на целесообразность актуализации действующей Стратегии развития КМГ, на приверженность СД и Правления КМГ Стратегии развития КМГ, на достаточность финансовых и человеческих ресурсов для достижения утвержденных стратегических целей Компании и представил развернутый доклад.
- В соответствии с обновленным Положением о Комитете по аудиту СД функции Комитета по вопросам внутреннего контроля и управления рисками дополнены следующим: «Комитет проводит оценку уровня уверенности в системах управления рисками и внутреннего контроля, включая внутренние финансовые контроли, а также их достаточность для положительного заключения Совета директоров об их эффективном функционировании».
- Совет директоров четко и конструктивно реагирует в условиях кризиса, в том числе текущего. В условиях кризиса Советом директоров принят ряд решений по вопросам, включая, но не ограничиваясь такими, как Антикризисная программа, Комплексный план обеспечения непрерывности деятельности, финансовая устойчивость, оптимизация общей штатной численности работников, структуры Центрального аппарата КМГ, снижение уровня вознаграждения и пр.

В феврале 2020 года Команда по управлению кризисными ситуациями была активирована в связи с началом пандемии COVID-19.

Управление экономическими, экологическими и социальными воздействиями

102-29

Совет директоров КМГ играет ключевую роль в управлении экономическими, экологическими и социальными воздействиями, рисками и сопутствующими перспективами. Компания регулярно на ежеквартальной основе и по итогам года проводит оценку рисков в соответствии с утверж-

денной методологией по управлению рисками, включающими экономические, экологические и социальные риски. На основе выявленных рисков разрабатываются и осуществляются соответствующие планы мероприятий по их предотвращению, мониторингу и ликвидации. В частности, к компетенции Совета директоров отнесены функции по определению корпоративной политики по управлению рисками, утверждению регистра и карты рисков, плана мероприятий по управлению критическими рисками, общего риск-аппетита, уровней толерантности в отношении каждого ключевого риска, утверждение отчета по рискам и документов в области обеспечения непрерывности деятельности КМГ.

Совет директоров КМГ задает тон «сверху вниз» в обеспечении следования должным нормам поведения и основным документом, регламентирующим принятые в Компании этические нормы, является Кодекс деловой этики КМГ, утверждение которого относится к компетенции Совета директоров КМГ. В отчетном периоде Совет директоров КМГ утвердил обновленную версию Кодекса деловой этики КМГ. Соблюдение норм данного Кодекса является одним из шагов в укреплении репутации Компании, обеспечения устойчивого развития и достижения стратегических целей КМГ.

Комитет Совета директоров КМГ по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию в отчетном периоде дал поручение омбудсмену КМГ обеспечить стопроцентный охват работников КМГ в рамках проводимого обучения, направленного на развитие навыков и компетенций по этическим процедурам и принципам. Кроме того, Комитет Совета директоров КМГ по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию обеспечивает формирование и повышение культуры безопасности, охраны труда и окружающей среды и устойчивого развития.

Консультации с заинтересованными сторонами для содействия выявлению высшим органом корпоративного управления экономических, экологических и социальных воздействий, рисков и возможностей и управлению ими осуществляются, при необходимости, в рамках заседаний Совета директоров КМГ с представителями интересов основного акционера КМГ – АО «Самрук-Қазына», в рамках заседаний Комитета по аудиту Совета директоров КМГ с внешним аудитором КМГ – компанией Ernst & Young, а также в рамках заседаний Совета директоров КМГ и его комитетов с инициаторами вопросов повестки дня – руководящими работниками КМГ.

ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

КСУР призвана служить последовательной и четкой структурой для управления рисками, связанными с деятельностью КМГ. В КМГ выстроен вертикальный процесс управления рисками и функционирование системы управления рисками на всех уровнях управления, начиная с верхнего уровня (КМГ) до линейного уровня (производственное структурное подразделение ДЗО).

Каждое должностное лицо обеспечивает надлежащее рассмотрение рисков при принятии решений.

Риски оцениваются с помощью качественных и количественных инструментов, учитывающих вероятность возникновения и влияния при возникновении риска.

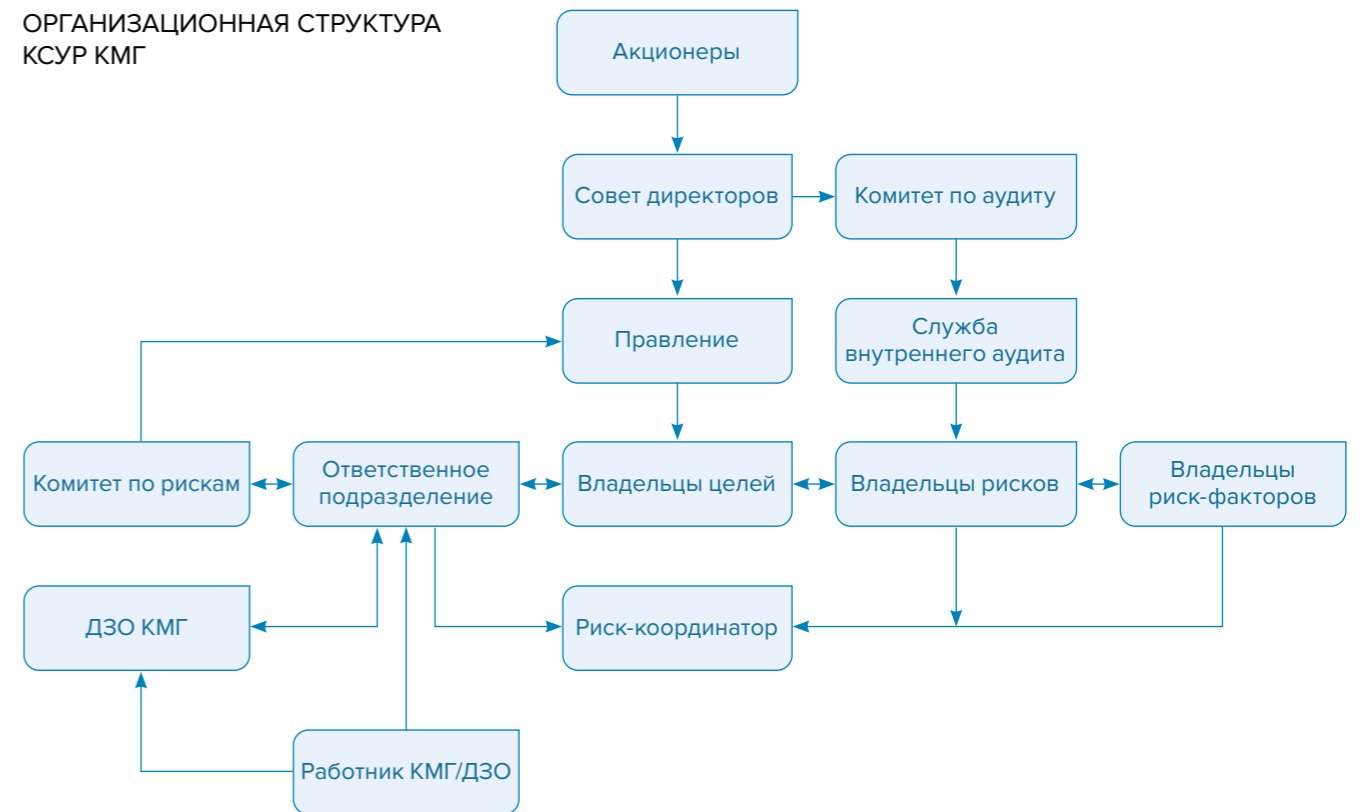
Процесс функционирования КСУР реализуется через семь взаимосвязанных процессов КСУР, интегрированных в бизнес-процессы управления Группой компаний КМГ:

- постановка целей (увязка целей стратегического, среднесрочного и краткосрочного планирования);
- идентификация рисков/риск-факторов (определение подверженности всех видов деятельности, бизнес-процессов Группы компаний КМГ влиянию рисков, наступление которых может негативно отразиться на способности достичь запланированных целей и реализовать поставленные задачи);
- оценка и анализ рисков/риск-факторов (оценка производится с целью определения степени влияния рисков/риск-факторов на достижение КПД. Производственные/непроизводственные риски и соответствующие им риск-факторы анализируются по вероятности их возникновения (вероятности реализации) и степени влияния (потенциального ущерба);
- управление рисками (процесс выработки и реализации мер, позволяющих уменьшить негативные последствия и/или вероятность наступления присущих рисков и соответствующих им риск-факторов или получить финансовое возмещение при наступлении убытков, связанных с рисками деятельности Группы КМГ);
- мониторинг и отчетность (контроль динамики изменения параметров рисков и эффективности реализации мероприятий и контрольных процедур по управлению рисками. Мониторинг осуществляется службой управления рисками и внутреннего контроля КМГ, ежеквартально на рассмотрение Совета директоров выносятся отчет по рискам, консолидированный с учетом покрытия ДЗО КМГ);

- информация и коммуникация (позволяет обеспечивать участников процесса управления рисками достоверной и своевременной информацией о рисках, повышает уровень осведомленности о рисках, методах и инструментах по реагированию на риски. Соответствующая информация определяется, фиксируется и предоставляется в установленной форме и в сроки, которые позволяют работникам эффективно выполнять их функции);
- внутренняя среда (реализация вышеизложенных компонентов процесса управления рисками способствует развитию риск-культуры в Группе компаний КМГ, основанной

на установлении соответствующего «тона на высшем уровне», высоком уровне осведомленности и информированности о рисках, ответственности владельцев рисков/владельцев риск-факторов, активном управлении рисками, и своевременной отчетности. КМГ стремится построить адекватную организационную структуру КСУР, которая способствует эффективному корпоративному управлению, обеспечивает надлежащее разделение обязанностей, полномочий и ответственности за идентификацию, оценку, управление и отчетность по рискам).

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА КСУР КМГ



На рассмотрение Совета директоров КМГ не реже одного раза в год представляются следующие документы:

- предложения по риск-аппетиту Компании;
- консолидированный Регистр рисков;
- карта рисков;
- План мероприятий по управлению рисками Компании.

Кроме того, на рассмотрение Совета директоров КМГ ежеквартально выносятся отчет по рискам (консолидированный с учетом покрытия ДЗО КМГ и включающий риски травматизма, экологические, производственные, социальные риски

в регионах присутствия, риск пандемии COVID-19, геологический, налоговый, репутационный, финансовые риски, кибер-риски, комплаенс-риски и другие ключевые риски), которые рассматриваются и обсуждаются надлежащим образом в полном объеме. Совет директоров предпринимает соответствующие меры для приведения действующей системы управления рисками и внутреннего контроля (СУРиВК) в соответствие с принципами и подходами, установленными Советом директоров.

Эффективность процессов управления рисками

102-15, 102-30, 207-2

Управление рисками в КМГ позволяет предотвратить возникновение рисков событий, влияющих на достижение стратегических и операционных целей и ограничить их влияние при возникновении. Управление рисками является неотъемлемой частью в процессе стратегического планирования, корпоративного управления КМГ и в поддержании финансовой устойчивости.

Подход к управлению рисками, в т. ч. налоговыми, устанавливается корпоративной системой управления рисками (КСУР).

КМГ интегрировал корпоративную систему управления рисками (КСУР) в ключевые процессы ведения бизнеса и управления компании. КСУР направлена на достижение оптимального баланса между ростом стоимости КМГ, ее прибыльностью и рисками.

КСУР является ключевым компонентом системы корпоративного управления, направленного на своевременную идентификацию, оценку и мониторинг всех существенных рисков (в т. ч. налоговые риски), а также на принятие своевременных и адекватных мер по снижению уровня рисков.

Действие политики по КСУР КМГ и его дочерних и зависимых организаций (ДЗО) распространяется на все виды деятельности КМГ.

ОБЗОР ЭКОНОМИЧЕСКИХ, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕМ

102-31

Совет директоров на каждом очередном заседании заслушивает информацию по охране труда и окружающей среды КМГ. Кроме того, в 2020 году Совет директоров рассматривал вопросы по минимизации комплаенс-рисков, влияния рисков пандемии на деятельность КМГ (различные аспекты, включая падение стоимости нефти). На ежеквартальной основе рассматриваются на Совете директоров и Комитете по аудиту отчеты по рискам.

Члены Совета директоров неоднократно в течение отчетного периода обсуждали вопрос о сложившейся ситуации с повсеместным распространением коронавируса, ценовыми войнами в отношении нефти между крупнейшими мировыми экспортерами, что вызвало резкое снижение роста экономики в целом и в Казахстане, в частности. Члены Совета директоров подчеркивали, что в текущей си-

туации для КМГ важной является забота о рабочих и бизнесе.

РОЛЬ ВЫСШЕГО ОРГАНА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

102-32

В соответствии с Уставом Компании утверждение Отчета в области устойчивого развития относится к компетенции Совета директоров КМГ.

Органом КМГ, проверяющим и вырабатывающим для СД КМГ рекомендацию об утверждении Отчета в области устойчивого развития, является Комитет Совета директоров КМГ по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию.

ИНФОРМИРОВАНИЕ О КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ВОПРОСАХ

102-33

Информирование Совета директоров КМГ о критически важных проблемах осуществляется посредством регулярных отчетов о деятельности Компании, включая, но не ограничиваясь следующими: отчет Председателя Правления КМГ по ключевым изменениям деятельности, информация по охране труда и окружающей среды, отчет по предварительным результатам финансово-хозяйственной деятельности, отчет о заключенных сделках, в совершении которых имеется заинтересованность, решения по которым принимались Правлением, обзор статуса выполнения Стратегии, ключевых показателей деятельности и инвестиционных проектов, отчет о реализации консолидированного Плана развития КМГ, отчет по рискам, отчет об исполнении решений Совета директоров, а также отчеты председателей комитетов Совета директоров.

В дополнение к вышеуказанным отчетам СД время от времени определяет вопросы, информирование по которым требуется незамедлительно, такие, например, как информация о текущей ситуации в Группе КМГ, включая ситуацию по COVID-19, операционной деятельности и пр., о финансовых показателях, о существенных инцидентах в области охраны труда и окружающей среды в компаниях Группы КМГ, включая отчеты о пожарах (даже если такие события произошли после отчетного периода). Комитет Совета директоров КМГ по безопасности, охране труда и окружающей среды и устойчивому развитию

регулярно рассматривает и обсуждает отчеты о внедрении системы устойчивого развития в КМГ и его бизнес-единицах и включении принципов устойчивого развития в ключевые бизнес-процессы, а также информацию о статусе работ по повышению уровня рейтинга ESG (Environmental – Social – Governance).

Характер и число критически важных вопросов

102-34

В рамках рассмотрения информации по охране труда и окружающей среды КМГ, которая рассматривается на каждом очном заседании Совета директоров, было дано поручение оперативно информировать членов Совета директоров о любых инцидентах в области охраны труда и окружающей среды в компаниях Группы КМГ, вне зависимости от отчетного периода. Помимо этого, Совет директоров запросил детальную информацию по процедуре расследования инцидентов в области охраны труда и окружающей среды, а также разработать план мероприятий по минимизации инцидентов в Группе компаний КМГ. Совет директоров дал поручение Правлению КМГ подготовить план мероприятий, включающий описание негативных факторов изменившейся внешней среды (влияние пандемии коронавируса, снижение цен на нефть, снижение поставок газа на экспорт и соответствующее увеличение убытков от поставок газа на внутренний рынок), мероприятия по реагированию на такие факторы, сроки и вовлечение Совета директоров.

Совет директоров активно вовлечен в процесс передачи АО «КазТрансГаз» в АО «Самрук-Қазына», в том числе в обсуждение возможных рисков для КМГ.

В рамках обсуждения на ежеквартальной основе отчета по рискам было выработано поручение подготовить предложения по организации работы по моделированию неизвестных рисков и сценариев. Также Совет директоров дал поручение подготовить анализ репутационных рисков и рисков ликвидности с учетом существующего падения мировых цен на нефть и меры по управлению рисками. До сведения Совета директоров была доведена информация по влиянию рисков пандемии на деятельность КМГ.

При обсуждении отчетов о финансово-хозяйственной деятельности КМГ Совет директоров дал поручение провести работу по выявлению причин снижения уровня размера чистой прибыли.

На еженедельной основе членам Совета директоров направляется информация по влиянию COVID-19 на деятельность Группы компаний КМГ.

На Совет директоров была представлена информация по результатам бенчмаркинг-исследования по конкурентному анализу основных показателей нефтеперерабатывающих заводов КМГ, а также о ситуации с занятостью в городе Жанаозен.

ПОЛИТИКИ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ

102-35

Уровень вознаграждения членов Совета директоров КМГ устанавливается на основании решения Правления АО «Самрук-Қазына», в соответствии с договором с членом Совета директоров КМГ.

Вознаграждение членов Совета директоров КМГ состоит из фиксированного и дополнительного вознаграждения.

Дополнительное вознаграждение состоит из вознаграждения за председательство в Совете директоров, председательство в Комитете Совета директоров, участие в Комитете Совета директоров и за участие в заседании (встрече/совещании), инициированном Председателем Совета директоров КМГ и/или Председателем Правления АО «Самрук-Қазына», Председателем Правления КМГ.

17 августа 2020 года АО «Самрук-Қазына» было принято решение о выплате только фиксированного и дополнительного вознаграждения за председательство в Совете директоров. При этом было отменено дополнительное вознаграждение за председательство в Комитете Совета директоров, участие в Комитете Совета директоров и за участие в заседании (встрече/совещании), инициированном Председателем Совета директоров КМГ и/или Председателем Правления АО «Самрук-Қазына», Председателем Правления КМГ.

Процесс определения вознаграждения

102-36

В соответствии с Кодексом корпоративного управления «уровень вознаграждения членов Совета директоров должен быть достаточным для привлечения, удержания и мотивирования каждого члена Совета директоров такого уровня, который требуется для успешного управления организацией. Установление вознаграждения члену Совета директоров организации осуществляется в соответствии с методологией, разрабатываемой АО «Самрук-Қазына», при этом должен приниматься во внимание ожидаемый положительный эффект для организации от участия данного лица в составе Совета директоров». Также в соответствии с Кодексом корпоративного управления ни одно лицо не должно

участвовать в принятии решений, связанных с собственным вознаграждением.

Порядок определения размера вознаграждения определяется АО «Самрук-Қазына». Решением Правления АО «Самрук-Қазына» от 26 сентября 2016 года (протокол № 35/16) утверждены Правила по формированию составов Совета директоров компаний АО «Самрук-Қазына», предусматривающие, помимо прочего, порядок установления вознаграждения членам Совета директоров. В соответствии с Разделом 3 Правил «Вознаграждение и компенсация расходов» при установлении размера вознаграждения во внимание принимаются обязанности члена Совета директоров, масштабы деятельности компании, долгосрочные цели и задачи. Вознаграждение выплачивается независимым директорам. Представителям АО «Самрук-Қазына» в составе Совета директоров организаций вознаграждение определяется на основании решения Правления АО «Самрук-Қазына».

КМГ не привлекает консультантов для определения размера вознаграждения.

При этом по результатам независимой диагностики корпоративного управления, проведенной в КМГ в 2018 году, закуп услуг которой был осуществлен акционером КМГ в лице АО «Самрук-Қазына», консультантом была дана рекомендация следующего содержания: «В ходе оценки эффективности Совета директоров рассмотреть вопрос соответствия размера вознаграждения членов Совета директоров их индивидуальному вкладу в повышение эффективности Совета директоров. Организовать информационную сессию с участием членов Совета директоров для открытого обсуждения условий вознаграждения членов Совета директоров. Четко определить последствия недостаточного выполнения обязанностей и донести их до сведения членов Совета директоров. К примеру, низкая эффективность работы членов Совета директоров может привести к досрочному прекращению полномочий либо к исключению возможности переизбрания на должность».

Данная рекомендация нашла отражение в качестве одного из мероприятий ДПСКУ, в рамках исполнения которого в 2020 году проведена информационная сессия для членов Совета директоров КМГ в рамках заседания Комитета Совета директоров КМГ по назначениям и вознаграждениям от 25 апреля 2020 года (протокол № 6/2020). В повестку Комитета включен вопрос «Касательно внесения предложений по пересмотру составов и вознаграждения членов Совета директоров КМГ». Результаты обсуждения членов Совета директоров доведены до сведения АО «Самрук-Қазына» письмом от КМГ. Дальнейшие меры по выполнению рекомендации консультанта Компания планирует предпринять

в 2021 году после проведения оценки эффективности деятельности Совета директоров КМГ в рамках независимой диагностики корпоративного управления КМГ, закуп услуг которой осуществляется основным акционером КМГ.

Участие заинтересованных сторон в отношении оплаты труда

102-37

Порядок определения размера вознаграждения определяется на основании решения Правления АО «Самрук-Қазына». В соответствии с Правилами по формированию составов Совета директоров компаний АО «Самрук-Қазына», предусматривающими, помимо прочего, порядок установления вознаграждения членам Совета директоров, при установлении размера вознаграждения во внимание принимаются обязанности члена Совета директоров, масштабы деятельности компании, долгосрочные цели и задачи. Вознаграждение выплачивается независимым директорам. Представителям АО «Самрук-Қазына» в составе Совета директоров организаций вознаграждение определяется на основании решения Правления АО «Самрук-Қазына».

При принятии решения об определении вознаграждения членам Совета директоров КМГ Комитет по назначениям и вознаграждениям Совета директоров КМГ, руководствуясь Кодексом корпоративного управления, имеет право вырабатывать рекомендации в отношении вознаграждения членов Совета директоров КМГ.

Более подробная информация о показателях GRI 102-15, 102-30, 102-35, 102-36, 102-37, 102-38, 102-39 (управление рисками, вознаграждение Совета директоров) отражена в Годовом Отчете КМГ за 2020 год на сайте КМГ: <https://kmg.kz/rus/investoram/reporting-and-financial-result/>



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

102-10



ИТОГИ 2020 ГОДА

КМГ понимает, что цифровизация – не вопрос далекого будущего, это необходимый элемент любой промышленной компании уже сегодня. Компания намерена продолжать цифровизацию, но точно и разумно, там, где это принесет ощутимый эффект.

В 2020 году АО «Самрук-Қазына» определило фокусом Программы цифровой трансформации производственные улучшения. В соответствии с этим подходом был структурирован новый портфель Трансформации КМГ и активирован поиск новых проектов.

Стратегия «цифровизации с целью» будет разработана для поддержки преобразований, необходимых для достижения ЦУР. Цифровые технологии помогут автоматизировать производственные процессы, анализировать и оптимизировать использование энергии и материалов для минимизации воздействия на климат, обеспечить безопасные условия работы для работников.

С учетом глобального экономического спада, вызванного пандемией коронавируса, цифровая трансформация рассматривается как одно из направлений антикризисной стратегии КМГ. В текущем портфеле Программы есть проекты, направленные на сокращение расходов, повышение прозрачности бизнес-процессов, развитие культуры постоянных улучшений и внедрение цифровых решений на производстве. Программа сфокусирована на направлениях разведки и добычи и переработки нефти.

В 2020 году в портфель проектов цифровой трансформации включены четыре проекта: «Внедрение информационной системы АВАИ в добывающих активах», «Внедрение системы инженерного моделирования на НПЗ РК», «Создание Многофункционального общего центра обслуживания КМГ», «Управление поездками».



К примеру, проект АВАИ – это информационная система с использованием аналитики больших данных и искусственного интеллекта, которая позволит оптимизировать затраты на ключевые производственные процессы разведки и добычи. В 2020 году были разработаны технические решения по 5 модулям, а со следующего года начнется их внедрение в ДЗО. Например, планируется запуск системы



постоянного контроля коррозии наземного оборудования, что позволит оптимизировать затраты на применение химреагентов и сократить количество аварий.

Проект «Управление поездками» направлен на внедрение единой системы сбора и обработки данных с датчиков на автотранспорте и спецтехнике по 9 параметрам, в том числе, контроль использования ремня безопасности. В рамках проекта также внедрена система мотивации для водителей, которая будет способствовать повышению безопасности и культуры вождения.

На устойчивое развитие нацелено и внедрение программы Lean 6 Sigma. Программой заложены условия для мотивации работников, которые предлагают улучшения текущих процессов. Таким образом, Lean 6 Sigma способствует формированию культуры бережливого производства и изменению отношения людей к своей ежедневной работе. В 2020 году внедрено 50 таких проектов в Группе КМГ. К примеру, на Павлодарском нефтехимическом заводе решена задача по уменьшению потребления топливно-энергетических ресурсов (топлива) путем подбора оптимального режима работы печи. Экономический эффект по результатам данного проекта составил 76,9 млн тенге.

ПЛАНЫ И ЗАДАЧИ НА 2021 ГОД

В соответствии с приоритетами развития Компании Цифровая трансформация КМГ будет сконцентрирована на реализации инициатив в следующих направлениях:

- Экология – регулирование выбросов и ресурсосбережение;
- Охрана труда и техника безопасности – предотвращение травматизма и регулирование заболеваемости COVID-19;
- Надежность и устойчивость производства – внедрение цифровых инициатив для поддержания производственного процесса на НПЗ;
- Инициативы, направленные на сокращение расходов – повышение рентабельности добычи.

Поиск новых инициатив для цифровой трансформации в соответствии с обозначенными направлениями будет производиться также через единую платформу «Банк идей», которую предполагается запустить для всех работников Группы КМГ.

Основные задачи «Банка идей»: вовлечение работников в решение текущих проблемных вопросов, использование творческого потенциала рационализаторов для решения социально-экономических и производственных задач.

Цифровая трансформация КМГ поддерживает преобразования, необходимые для достижения ЦУР, через модернизацию инфраструктуры и переоборудование промышленных предприятий, сделав их устойчивыми за счет повышения эффективности использования ресурсов и более широкого применения чистых и экологически безопасных технологий и промышленных процессов (ЦУР 9).

ПРОЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ДИВИЗИОНА «ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ И НЕФТЕХИМИЯ»

Компьютерные тренажерные комплексы

В целях повышения качества работы персонала в штатных и нештатных ситуациях, увеличения надежности работы установок и недопущения внеплановых остановов с 2019 года реализуется проект «Внедрение системы подготовки и аттестации производственного персонала НПЗ РК посредством внедрения компьютерных тренажерных комплексов (КТК)». Суть проекта заключается в разработке динамической модели технологического процесса, в основе которой лежат математическая модель процесса и визуализация технологической установки завода. Визуализация реализуется за счет: 1) полной репликации интерфейса и логики распределенных систем управления (PCU); 2) отображения реального оборудования в формате 3D – или панорамного интерфейса. На КТК операторы установок регулярно отрабатывают аварийные и штатные ситуации (пуск/остановка) в имитированных условиях.

Во время модернизации и реконструкции ПКОП введены в промышленную эксплуатацию КТК на установках каталитического крекинга и тяжелых остатков (RFCC), гидроочистки бензина каталитического крекинга (Prime G+), обессеривания насыщенных и ненасыщенных сжиженных углеводородных газов (Meгох), короткоциклового адсорбции (КЦА-2) и в комплексе установок по производству серы.

Периметр проекта, инициированного в 2019 году, КТК охватывает одиннадцать технологических установок АНПЗ, девять установок ПНХЗ и одну установку ПКОП.

В рамках реализации проекта в 2019–2020 годах введены в промышленную эксплуатацию КТК на установках замедленного коксования, изо-

меризации и сплиттера нефти, гидроочистки дизельного топлива и гидроочистки керосина ПНХЗ, на установке каталитического риформинга ПКОП, на установках каталитического крекинга (FCC), каталитического риформинга (CCR) и в комплексе по производству ароматических углеводородов (РХ) АНПЗ.

Также разработаны и утверждены Правила применения КТК в процессе проведения тренинга и проверки знаний технологического персонала НПЗ. На заводах назначены инструкторы – ответственные за работу тренажеров, проведение тренингов, разработку сценариев и проверок знаний на КТК.

На регулярной основе проводятся тренинги для производственного персонала НПЗ с использованием КТК, согласно утвержденным учебно-тематическим планам, графику проведения тренингов, подготовленным сценариям аварийных и штатных ситуаций.

Система усовершенствованного управления технологическим процессом

В целях решения бизнес-задачи автоматизации процесса ведения технологического режима на установке, в пилотном режиме на установке первичной переработки нефти ЭЛОУ-АТ-2 АНПЗ введена в промышленную эксплуатацию система усовершенствованного управления технологическим процессом (СУУТП). Во всем мире данная система известна как Advanced Process Control (APC).

Суть СУУТП заключается в том, что подобно «автопилоту», эта система стабильно поддерживает технологический режим установки в заданных пределах. В автоматическом режиме контролируются постоянные параметры по загрузке установки, температуре в колоннах и печах, параметры качества потоков, выходящих с установки. Тем самым снижается влияние человеческого фактора при управлении технологическим процессом.

Благодаря внедрению СУУТП на установке АТ-2 разброс по показателям качества топлива по бензину снизился на 67%, по дизельному топливу – на 73%. СУУТП обеспечивает увеличение выхода бензина за счет максимального приближения к температуре конца кипения бензина, а также выхода дизеля благодаря приближению к целевой температуре застывания.

Проект длился примерно год: с апреля 2019 года были проведены обследование АТ-2, проектирование, монтаж оборудования, тестирование и интеграция СУУТП с распределенной системой управления (PCU). Профильные специалисты АНПЗ и операторы установки прошли обучение работе в системе. Система находится в работе



круглосуточно, теперь она является такой же неотъемлемой частью управления установкой, как и PCU.

В результате внедрения СУУТП на установке АТ-2 получен существенный эффект. Увеличение выхода бензина и дизеля на 0,32–0,36% (до 6,5 тыс. тонн) в денежном выражении составило порядка 350 млн тенге в год.

С учетом успеха данного «пилота» в 2021 году система будет внедряться на установке АВТ-3 АНПЗ, а в 2022 году – на установке каталитического крекинга и далее – на других установках АНПЗ. В 2022–2023 годах планируется тиражирование СУУТП на ПКОП.

3D-генплан. Система управления инженерными данными НПЗ

В целях создания цифрового генплана НПЗ высокой точности как основы для «цифрового двойника» реализуется проект «Создание цифрового генплана и 3D-модели НПЗ РК».

Проект предполагает:

- проведение лазерного сканирования всех объектов;
- оцифровку всей технической документации НПЗ;
- создание цифровой 3D-модели заводов на основе облаков точек;
- внедрение программного комплекса «Цифровой генплан» – многофункциональной информационной системы, предназначенной для хранения инженерных данных, их анализа, обработки, визуального отображения.

В рамках проекта планируется не просто внедрение отдельно стоящего цифрового генплана и 3D-модели завода. Главная цель – интеграция 3D-модели в ежедневные бизнес-процессы завода. Будущие пользователи продукта – не только работники отдела реконструкции производственных активов, но и технологи, механики, плановики ремонтов, специалисты, отвечающие за надежность. В ходе реализации проекта первоначальный объем работ был расширен внедрением системы управления инженерными данными заводов и разработкой информационного стандарта. Также предусмотрена интеграция новой системы с действующей на производстве системой планирования ремонтов IBM Maximo.

Внедрение цифрового генплана предоставит возможность пользователям системы получать актуальную информацию о производственных активах, сократить время и затраты на проектирование, повысить уровень производственной безопасности и надежности активов.

Завершение внедрения цифровой модели и генплана АНПЗ и ПНХЗ намечено на первое полугодие 2021 года.

Цифровизация Kazakhstan Petrochemical Industries

С июля 2018 года КМГ ведет проект по строительству первого газохимического комплекса Kazakhstan Petrochemical Industries (KPI) в Атырауской области.

Завод по производству полипропилена (ТОО «КПИ») – это первая фаза Интегрированного газохимического комплекса (ИГХК), который планируется запустить в 2021 году. Его мощность составит – 500 тыс. тонн продукции ежегодно. Вторая фаза – завод по производству полиэтилена.

КПИ – новый промышленный объект, и есть возможность построить его как полностью цифровой актив «с нуля».

Большинство крупнейших даунстрим – и химических компаний (BASF, BP, ADNOC) цифровизировали свои активы поэтапно в течение длительного времени. В Казахстане пока нет примеров полностью цифровизированных предприятий. КПИ ставит целью достичь уровня развития – Цифровизация 4.0. В перспективе после внедрения базовых автоматизированных и цифровых решений рассматривается возможность построения удаленного центра управления процессами ИГХК, чтобы управлять заводом из города Атырау.

Цифровизация КПИ будет осуществлена в два этапа. Срок завершения первого этапа – IV квартал 2021 года (синхронно со сроком пуска ИГХК). Второй этап начнется после пуска ИГХК в эксплуатацию.

В рамках первого этапа (до ввода ИГХК в эксплуатацию) реализовывается внедрение следующих элементов и систем: контрольно-измерительные приборы и автоматика, система противоаварийной защиты (ПАЗ), распределенная система управления (PCU), система планирования ремонтов, лабораторная информационная система LIMS, система диспетчеризации производства MES, автоматизация процесса подготовки работников производства (компьютерные тренажеры), 3D-модель завода, комплексное внедрение SAP S4/HANA включает в себя внедрение не только базовых модулей (ERP), но и системы планирования производства, интеграцию с производственными системами (MES, LIMS) и системой планирования ремонтов, а также внедрение единого цифрового окна (инструмент бизнес-аналитики).

Суть проекта по внедрению SAP S4/HANA заключается в комплексном внедрении последней версии системы SAP на КПИ в части корпоративных и производственных модулей. В рамках проекта спроектированы все бизнес-процессы на базе лучших мировых

практик и международного опыта для нефтехимических предприятий, разработана целевая организационная структура предприятия на основе лучших практик и бенчмаркинга.

Помимо интеграции с внутренними системами завода (MES, LIMS, IBM Maximo, СЭД) предусмотрена интеграция и с внешними системами: ЭСФ, «Банк-клиент», система закупок zakup.sk.kz.

С 1 января 2021 года состоялся запуск модулей ядра SAP: FI, TR, CO, MM, SD, HCM. Бизнес-операции по направлениям «Бухгалтерия», «Закупки и снабжение», «Контроллинг» и «Управление персоналом» уже ведутся в системе SAP.

Второй этап цифровизации КПИ включает внедрение системы управления надежностью оборудования (система APM), внедрение продвинутой автоматизации через систему Advanced process control (APC), развитие на базе модулей SAP S4/HANA.

Внедрение цифровых технологий и решений позволит повысить эффективность бизнеса ИГХК: минимизировать простои оборудования и сбои на производстве, снизить уровень брака, повысить производительность труда, сократить операционные расходы (текущие ремонты, расход сырья, материалов, реагентов, утилит), увеличить доход за счет улучшения выходов продукции в результате оптимизации.

