



**Стратегия развития
АО «Самрук-Энерго» на 2024-2033 годы
Публичная версия**

Владелец документа	Департамент «Стратегия и Экономический Анализ»
Редакция	1
Год	2024

Содержание

Содержание	2
1. Краткое резюме, назначение и область применения.....	3
2. Анализ текущего состояния.....	3
2.1. Анализ внешней среды	4
2.1.1 Глобальные тенденции в сфере электроэнергетики.....	4
2.1.2 Ключевые факторы внешней среды.....	5
2.2. Анализ внутренней среды.....	7
2.2.1 Текущая деятельность Общества.....	7
3. Миссия и видение	10
4. Стратегические направления деятельности, цели и задачи.....	10
4.1. Стратегическое направление – энергобезопасность	11
4.1.1 Реализация инвестиционных проектов по строительству базовой и маневренной мощности через международное сотрудничество.....	11
4.1.2 Модернизация и реконструкция действующих активов с применением современных технологий	12
4.1.3 Проведение своевременного и качественного технического обслуживания и ремонтных работ ..	13
4.1.4 Обеспечение надежности цепочки поставок.....	13
4.2. Стратегическое направление – эффективность.....	13
4.2.1 Повышение энергоэффективности и внедрение энергосберегающих технологий и процессов ...	13
4.2.2 Оптимизация структуры управления активами	14
4.2.3 Улучшение операционной эффективности (оптимизация себестоимости, бизнес-процессов)	14
4.2.4 Обеспечение финансовой устойчивости	14
4.2.5 Внедрение современных цифровых решений и технологий, включая искусственный интеллект	15
4.2.6 Формирование законодательных инициатив и установление тарифов	15
4.2.7 Реализация инвестиционных проектов с приемлемой доходностью, в установленные сроки и стоимость	15
4.3. Стратегическое направление – энергопереход.....	15
4.3.1 Реализация инвестиционных проектов ВИЭ и ГЭС и международное сотрудничество	16
4.3.2 Декарбонизация и снижение углеродного следа	17
4.3.3 Внедрение практик переработки и полезного использования отходов (использование зольных шлаков).....	18
4.3.4 Обеспечение стабильного электроснабжения от объектов генерации ВИЭ за счет применения систем накопления энергии	18
4.3.5 Минимизация уровня выбросов загрязняющих веществ	18
4.3.6 Локализация производств	18
4.4. Стратегическое направление - устойчивое развитие	19
4.4.1 Повышение эффективности корпоративного управления и комплаенс	19
4.4.2 Внедрение климатического риск-менеджмента	19
4.4.3 Развитие человеческого капитала	20
4.4.4 Обеспечение социальных гарантий, социальной стабильности и защищенности	20
4.4.5 Снижение уровня производственного травматизма, применяя передовые практики по H&S.....	20
4.4.6 Повышение эффективности взаимодействия с ключевыми стейкхолдерами	20
4.4.7 Внедрение современных практик по минимизации вреда для воды, биоразнообразия и почвы при реализации новых проектов.....	21

1. Краткое резюме, назначение и область применения

Стратегия развития АО «Самрук-Энерго» на 2024–2033 годы является основополагающим документом, определяющим и обосновывающим миссию, видение, стратегические направления, цели и задачи Компании.

Необходимость актуализации стратегии обусловлена значительными изменениями на уровне отрасли и Компании, такими как нарастающий энергодефицит в стране с 2,8 ГВт в 2024 г. до 6,24 ГВт в 2030 г., требующий строительства новых базовых мощностей, смещение фокуса в сторону зеленой повестки, стимулирующее расширение мощности возобновляемых источников энергии (ВИЭ) на 6,2 ГВт до 2030 года, вытекающая из этого потребность в развитии маневренных мощностей (парогазовые установки, гидроэлектростанции (ГЭС), системы накопления энергии, автономные накопители (ГАЭС)) и активно расширяющийся перечень инвестиционных проектов, требующий оценки их влияния на ключевые показатели АО «Самрук-Энерго».

В настоящее время глобальная энергетика сталкивается с масштабной задачей нахождения оптимального баланса между элементами энергетической трилеммы: надежностью, доступностью и устойчивым энергообеспечением. В электроэнергетическом секторе Республики Казахстан наблюдается дисбаланс, вызванный необходимостью обеспечения энергией по справедливым и доступным ценам, что обусловлено низкой платежеспособностью населения. Климатические условия Казахстана также влияют на дизайн энергетической инфраструктуры. При этом необходимо учитывать неспособность возобновляемых источников энергии обеспечить недорогие и стабильные поставки теплоэнергии. В этой связи в настоящее время ключевым вызовом для Казахстана является энергетическая безопасность, которая определяет текущие приоритеты в развитии Общества как ключевой квазигосударственной компании в энергетической отрасли. Текущие приоритеты обусловлены такими внешними факторами, как низкая стоимость угля, низкая доступность газа, нехватка маневренных мощностей, высокий износ энергетических активов, дефицит и растущее потребление электроэнергии. Вышеизложенное свидетельствует о текущей социально ориентированной роли Общества в укреплении национальной энергетической безопасности и устойчивости энергетической инфраструктуры страны.

В контексте обязательств по «зеленой» повестке в рамках «Парижского соглашения» и Стратегии достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года, а также с учетом повышенной инвестиционной привлекательности проектов возобновляемой энергетики, в ближайшие десять лет Общество в рамках Стратегии планирует направлять усилия на реализацию энергетического перехода и устойчивое развитие. Данное направление развития создаст предпосылки для Общества сместить фокус с социальной направленности на более коммерческую, создавая стоимость для акционеров.

Настоящая Стратегия распространяется на все структурные подразделения и должностные лица АО «Самрук-Энерго» и его дочерних и зависимых организаций более 51% акций (долей участия), которых принадлежат АО «Самрук-Энерго» на праве собственности или доверительного управления.

2. Анализ текущего состояния

В целях комплексного анализа текущей ситуации рассмотрены аспекты как внешней, так и внутренней среды, в рамках которых определены вызовы и возможности на глобальном, национальном и корпоративном уровнях. На глобальном уровне были изучены ключевые мировые тенденции, включая энергетический переход, декарбонизацию, технологические инновации и законодательные изменения. На национальном уровне внимание было уделено локальным тенденциям в энергетическом секторе РК, динамике спроса на электроэнергию и уголь, а также роли АО «Самрук-Энерго» в

энергетическом балансе страны. На корпоративном уровне проанализированы внутренние ресурсы и процессы, такие как система корпоративного управления, экологическая, кадровая и социальная политики, цифровое развитие. Также был проведен анализ финансово-экономического состояния, бенчмаркинг-анализ и оценка конкурентного положения Общества.

2.1. Анализ внешней среды

Согласно концепции энергетической трилеммы Мирового энергетического совета, для обеспечения устойчивого функционирования энергетической системы страны необходимо достигать баланса между безопасностью, доступностью и устойчивостью энергообеспечения. Элементы энергетической трилеммы взаимосвязаны и часто оказывают противоречивое влияние друг на друга: усилия по обеспечению надежности и доступности снабжения электроэнергией зачастую предполагают использование дешевых, но вредных источников, что снижает экологическую устойчивость. В то же время экологическая устойчивость может подорвать энергетическую надежность из-за нестабильности возобновляемых источников и нехватки маневренных мощностей, а высокая стоимость инвестиций в экологическую устойчивость энергосистемы может ограничить ее доступность с точки зрения платежеспособности населения. Баланс данных аспектов требует комплексного подхода и стратегических компромиссов. Данная концепция описывает основные вызовы, с которыми сталкиваются страны в области энергетики и демонстрирует тесную связь с глобальными тенденциями в секторе энергетики. Трилемма отражает не только текущее состояние энергетических систем, но и глобальные и локальные тенденции и факторы, влияющие на энергетическую политику и стратегии различных государств.

2.1.1 Глобальные тенденции в сфере электроэнергетики

Глобальная энергетическая система претерпевает фундаментальные изменения, обусловленные различными факторами, включая экологические проблемы, технологические инновации, рыночные силы и политические вмешательства. Данная трансформация необходима не только для решения глобальных проблем изменения климата, энергетической безопасности и экономического развития, но и для создания новых возможностей и выгод для общества и окружающей среды.

Нижеуказанные глобальные тенденции формируют основные представления о том, как может измениться энергетическая система в течение следующих тридцати лет¹:

— Углеродный бюджет быстро исчерпывается. Несмотря на амбиции правительств по сокращению углеродного следа, выбросы CO₂ с момента Парижской конференции по климату в 2015 году ежегодно увеличивались (за исключением 2020 года). Чем дольше откладываются решительные меры по устойчивому сокращению выбросов, тем выше вероятность экономических и социальных издержек.

— Нарушение глобальных поставок энергии и связанные с этим энергетические дефициты, вызванные геополитической напряженностью в различных регионах мира, подчеркивают важность соблюдения баланса между тремя элементами энергетической трилеммы: безопасности, доступности и устойчивости.

— Геополитическая нестабильность оказывает длительное воздействие на глобальную энергетическую систему. Несмотря на кратковременное увеличение спроса на традиционные источники энергии в целях обеспечения энергетической безопасности, страны намерены активно развивать альтернативные источники энергии в долгосрочной перспективе, что способствует ускорению энергетического перехода.

— Меняющийся топливный баланс: роль ископаемого топлива снижается, уступая место растущей доле ВИЭ и низкоуглеродным видам топлива. Использование биотоплива (твердые виды

¹ [World Energy Council](#)

биомассы, жидкое биотопливо и биогаз) как низкоуглеродного источника энергии в мире возрастает, способствуя снижению выбросов парниковых газов в различных отраслях (транспортная, маломощные стационарные тепло- и электростанции). Переход к современной энергетической системе с низкими выбросами парниковых газов требует использования современных технологий для внедрения различных видов альтернативной энергетики.

— Повышение энергоэффективности – один из главных трендов в энергетической отрасли. Повышение энергоэффективности оборудования объектов генерации электрической и тепловой энергии за счет использования самого современного оборудования позволяют более эффективно использовать имеющиеся энергоресурсы и снизить объемы эмиссии парниковых газов при сохранении объемов выработки энергии. Особенно значимый эффект от внедрения энергоэффективных технологий можно получить при замене технически устаревшего оборудования.

— Внедрение технологий улавливания и хранения углерода позволит вносить дополнительный вклад в снижение выбросов парниковых газов: улавливать прямые выбросы парников газов от объектов стационарного сжигания ископаемого топлива. Системы хранения углекислого газа в геологических формациях позволят изолировать его от попадания в окружающую среду, тем самым способствуя декарбонизации отрасли. Полезное применение уловленного углерода возможно при строительстве и изготовлении конструкционных материалов, аккумуляторов и пр. При этом рентабельность проектов по прямому улавливанию углерода зависит также от стоимости тонны углерода на местных биржах.

Основные четыре ключевые тенденции, известные как 4D (декарбонизация, децентрализация, диджитализация (цифровизация) и дерегулирование), формируют энергетический сектор и направлены на создание более устойчивой, надежной и эффективной энергетической системы для будущего. Декарбонизация представляет собой процесс, включающий в себя переход от ископаемых видов топлива к возобновляемым источникам энергии, таким как ветроэнергетика и солнечная энергия. Данный тренд поддерживается регуляторными мерами и требованиями к устойчивому развитию бизнеса и потребительской сферы. Децентрализация энергоснабжения становится все более популярной, позволяя более эффективно использовать ресурсы и снижать стоимость электроэнергии. Цифровизация открывает новые возможности для управления и контроля энергетическими сетями за счет данных, собранных с распределенных устройств. Дерегулирование энергетических рынков стимулирует конкуренцию, способствуя развитию эффективных и устойчивых моделей энергоснабжения.

2.1.2 Ключевые факторы внешней среды

На сегодня перед глобальной энергетикой стоит масштабная задача по нахождению оптимального баланса между компонентами энергетической трилеммы, при этом приоритет балансирования компонентов, как правило, во многом определяется уровнем развития страны и смещается с экономической доступности электроэнергии в случае развивающихся стран к экологической устойчивости в случае развитых.



Рисунок 1. Энергетическая триллемма

В электроэнергетической отрасли Республики Казахстан присутствует неравновесие, сосредоточенное на проблемах доступности энергии по справедливым и доступным ценам. Сегодня в Казахстане ключевым вызовом стала энергетическая безопасность страны, что означает необходимость обеспечения энергетического спроса за счет внутренних ресурсов. Это подразумевает не только обеспечение надежности энергоснабжения в условиях стрессовых нагрузок на энергосистему, но и снижение зависимости от импорта энергоресурсов за счет развития внутреннего потенциала, включая рост доли возобновляемых источников энергии и повышение энергоэффективности. Данные меры направлены на укрепление национальной безопасности и устойчивости энергетической инфраструктуры в стратегической перспективе.

Вектор развития АО «Самрук-Энерго», ключевой квазигосударственной компании в энергетической отрасли РК, обусловлен внешними факторами, тесно связанными с факторами трилеммы (Рисунок 2 **Error! Reference source not found.**): безопасность, доступность и устойчивость энергообеспечения (энергопереход и устойчивое развитие).



Рисунок 2. Внешние факторы, формирующие вектор развития АО «Самрук-Энерго»

2.2. Анализ внутренней среды

2.2.1 Текущая деятельность Общества

Перечень активов АО «Самрук-Энерго» включает предприятия на различных этапах цепочки создания стоимости (добыча угля, генерация электроэнергии и теплоэнергии, включая ТЭС, ГЭС, ВИЭ, а также распределение и сбыт электроэнергии).

Основная часть производственных активов расположена в северной зоне ЕЭС (Павлодарская область (г. Экибастуз), область Абай (устье реки Иртыш возле г. Семей и г. Усть-Каменогорск), частично Акмолинская область), а также в южной зоне ЕЭС (г. Алматы, Алматинская область, Туркестанская область).

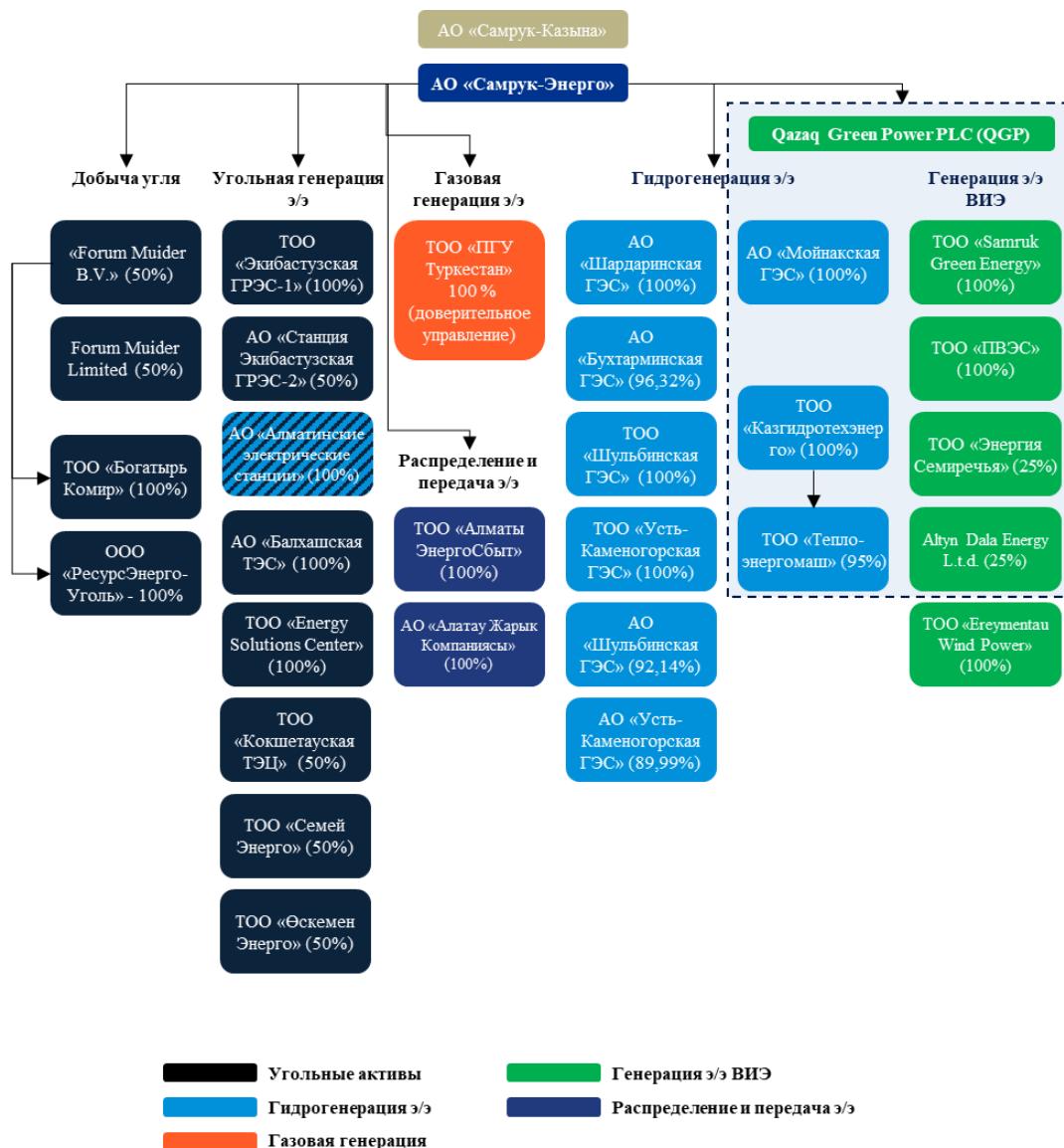


Рисунок 3. Текущая структура активов Общества

В сегменте добычи угля ключевыми активами является компания «Forum Muider B.V.» (с долей 50%) и входящее в нее ТОО «Богатырь Комир» (100%).

Угольная генерация представлена такими предприятиями, как ТОО «Экибастузская ГРЭС-1» (100%) и ТОО «Станция Экибастузская ГРЭС-2» (50%), АО «Алматинские электрические станции» (100%), а также АО «Балхашская ТЭС» (100%), ТОО «Energy Solutions Center» (100%), ТОО «Кокшетауская ТЭЦ» (50%), ТОО «Семей Энерго» (50%), ТОО «Өскемен Энерго» (50%).

В области распределения и передачи электроэнергии выделяются ТОО «АлматыЭнергоСбыт» (100%) и АО «Алатау Жарык Компаниясы» (100%).

Гидрогенерация представлена несколькими предприятиями, включая АО «Шардаринская ГЭС» (100%), АО «Мойнакская ГЭС» (100%), АО «Бухтарминская ГЭС» (96,32%), а также ТОО «Шульбинская ГЭС» (100%), АО «Шульбинская ГЭС» (92,14%), ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» (100%), АО «Усть-Каменогорская ГЭС» (89,99%).

Газовая генерация представлена формирующейся ТОО «ПГУ Туркестан» 100% (доверительное управление).

В секторе генерации на основе ВИЭ ключевыми активами в периметре Qazaq Green Power PLC (QGP) являются АО «Samruk Green Energy» (100%), ТОО «ПВЭС» (100%), ТОО «Энергия Семиречья» (25%), Altyn Dala Energy L.t.d. (25%). Помимо этого, выделяется ТОО «Ereumentau Wind Power» (100%).

Установленная мощность Компании составляет 8 020 МВт². В структуре установленной мощности преобладает угольная генерация с объемом 5,2 ГВт (64,6%), за ней следует гидрогенерация с 2,6 ГВт (32,2%), газовая генерации объемом 0,1 ГВт (1,8%) и объекты ВИЭ, на долю которых приходится 0,1 ГВт (1,4%).

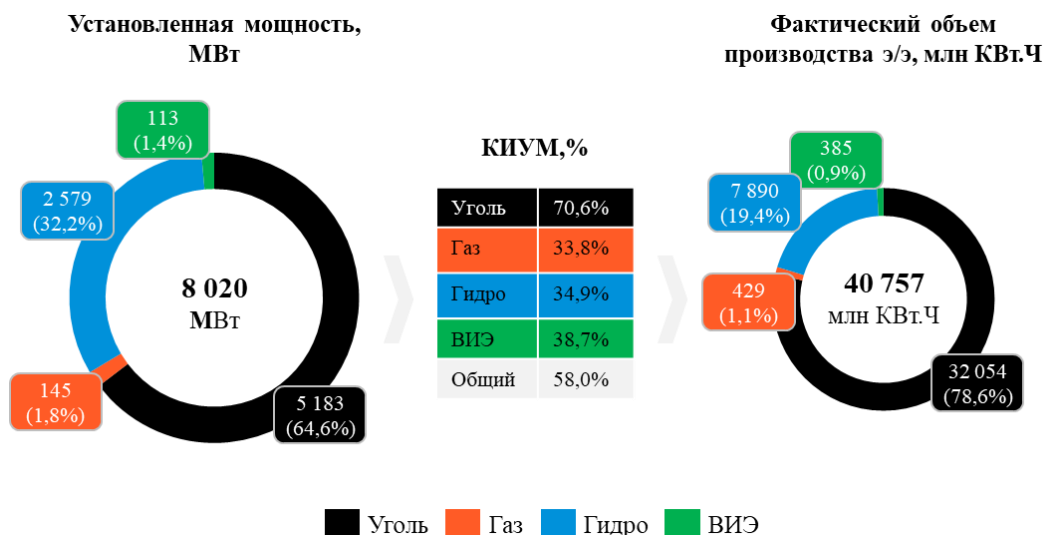


Рисунок 4. Текущая структура генерации АО «Самрук-Энерго», МВт (на начало 2024 года), млн кВтч (за полный 2023 год)

Фактический объем производства электроэнергии в 2023 году составил 40 757 млн кВтч. Основная часть этого объема приходится на угольную генерацию — 32 054 млн кВтч (78,6%), гидрогенерация составляет 7 890 млн кВтч (19,4%), газовая генерация – 429 млн кВтч (1,1%) и ВИЭ — 385 млн кВтч (0,9%). Коэффициент использования установленной мощности для угольных активов составляет 70,6%, для гидрогенерации — 34,9%, газа – 33,8%, а для ВИЭ — 38,7%. Общий КИУМ Компании составляет 58,0%.

² Включая все компании в периметре АО «Самрук-Энерго», в т.ч. Бухтарминская ГЭС, Шульбинская ГЭС и Усть-Каменогорская ГЭС. Установленная мощность без Бухтарминской ГЭС составляет 7,3 ГВт (выработка 38,4 млрд кВтч), а без трех активов 6,3 ГВт (выработка 35,3 млрд кВтч)

Сильные стороны

- Масштаб Компании: существенная доля в структуре генерирующих мощностей РК и многолетние компетенции оперирования станциями;
- Диверсифицированный портфель текущих и запланированных генерирующих активов;
- Возможность влияния на развитие отрасли;
- Расширенные возможности финансирования инвестиционной деятельности благодаря репутации крупнейшей генерирующей компании с государственным участием;
- Преимущества по стоимости угольных ресурсов благодаря вертикальной интеграции с угледобывающей компанией ТОО «Богатырь Комир»;
- Международное сотрудничество с ведущими глобальными энергетическими организациями;
- Поддержка со стороны государства и Фонда.

Слабые стороны

- Повышенная долговая нагрузка при реализации проектов;
- Низкий возврат на инвестиции из-за социального характера проектов;
- Высокий уровень износа станций;
- Ограниченные возможности экспорта за пределы РК продукции ТОО «Богатырь Комир» из-за особенностей технических характеристик угля Экибастузского бассейна;
- Экологическая политика и соответствие отчетности стандартам ESG находятся на начальном этапе;
- Низкий уровень возможности изменения / влияния на тарифообразование в отрасли из-за ограничений регуляторной среды.

Возможности

- Тенденция роста потребления электроэнергии, и как следствие, потенциал увеличения доли рынка;
- Страновые климатические и экологические обязательства;
- Повышение инвестиционной привлекательности «зеленых» проектов;
- Значительный объем неосвоенного климатического потенциала Казахстана для развития проектов по генерации ВИЭ, в том числе в развитии солнечной и ветровой энергетики;
- Потенциал развития экспорта и дополнительного дохода за счет международных электроэнергетических интеграций;
- Среднесрочный рост использования газа как переходного топлива для снижения негативного влияния на экологию и обеспечения маневренности энергосистемы;
- Наличие альтернативных решений для обеспечения маневренности;
- Возможность внедрения технологий «чистого» угля (CCS);
- Появление и применение ИИ, а также технологий и систем оптимизации для повышения эффективности процессов;
- Развитие водородной энергетики.

Угрозы и риски

- Потенциальное сохранение дефицита электрической энергии и мощности в РК в среднесрочной перспективе;
- Нестабильность систем ВИЭ и повышение фундаментальной зависимости от природных условий с ростом доли ВИЭ в структуре генерации;
- Нехватка маневренных мощностей;
- Необходимость балансировать надежность, энергобезопасность и энергопереход;

- Социальные риски отказа от угольной генерации;
- Ограниченный доступ к финансированию угольных проектов в силу прекращения международных инвестиций в неэкологичных проекты;
- Нестабильность геополитической ситуации в соседних странах. Вероятность введения вторичных санкций против партнеров, влияющих на операционную деятельность;
- Риск нехватки угля Богатырь Комир для обеспечения всех энергоблоков Общества;
- Переход на неугольную генерацию значительно сокращает востребованность угля;
- Потенциальный рост стоимости проектов.

3. Миссия и видение

Вектор развития АО «Самрук-Энерго» во многом взаимосвязан с вектором государственной политики в сфере электроэнергетики. Соответствие целей и направлений развития в первую очередь определяется следующими факторами:

- Текущее лидерство АО «Самрук-Энерго» в отрасли. В выработке э/э РК Компания занимает 36%³ (доля ближайшего конкурента в два раза ниже – около 17%)
- Наличие обязательных проектов и их значимость в страновой структуре. Ключевые проекты имеют высокую степень проработки (в т.ч. на межгосударственном уровне), являются важными с точки зрения энергетической системы в целом и официально закреплены в планах развития МЭ РК до 2035 года. Проекты обеспечивают 15,6 ГВт дополнительных мощностей из 26,5 ГВт, заложенных по планам МЭ РК до 2035 года (59%).

Миссия и видение АО «Самрук-Энерго» отражают достижение задач энергетической трилеммы, заключающейся в поддержке надежной, доступной и экологически чистой энергии - основы устойчивого развития энергетической отрасли.

Миссия

Мы обеспечиваем энергетическую безопасность страны и способствуем ускоренному энергопереходу, придерживаясь принципов устойчивого развития и эффективного управления ресурсами.

Видение

Высокоэффективный инновационный лидер электроэнергетической отрасли, формирующий благоприятную экосистему для всех заинтересованных сторон на принципах надежного партнерства, заботы о людях и окружающей среде.

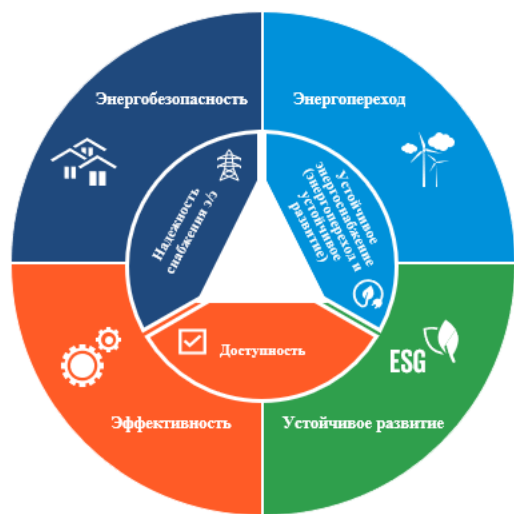


Рисунок 5. Стратегические направления АО «Самрук-Энерго»

4. Стратегические направления деятельности, цели и задачи

Для обеспечения устойчивого развития АО «Самрук-Энерго» и достижения долгосрочных целей определены ключевые стратегические направления деятельности, исходящие из миссии Компании и

³ Включая все компании в периметре АО «Самрук-Энерго», в т.ч. Бухтарминская ГЭС, Шульбинская ГЭС и Усть-Каменогорская ГЭС. Доля рынка без Бухтарминской ГЭС составляет 34,1 %, а без трех активов 31,3%

представляющие собой области деятельности, в которых Общество оказывает наибольшее влияние на решение соответствующих социально-экономических задач.

Энергобезопасность. Являясь проводником государственной политики в сфере электроэнергетики, АО «Самрук-Энерго» останется гарантом энергетической безопасности РК. Имеющиеся ограничения со стороны внешних факторов приводят к необходимости поддержания и расширения базовой и маневренной генерации в ближайшей перспективе.

Эффективность. Доступность электроэнергии и тепла на уровне Компании могут управляться с точки зрения эффективности ее деятельности. Эффективное производство электроэнергии и тепла является ключевым способом сокращения общего уровня затрат, что создает больше возможностей для формирования доступных цен.

Энергопереход. В долгосрочной перспективе Компания будет поддерживать государственные цели в части энергоперехода (достижение углеродной нейтральности к 2060 г.) и станет драйвером развития ВИЭ, смещая фокус деятельности в соответствии с государственной политикой.

Устойчивое развитие. Систематизированное управление устойчивым развитием позволит установить приоритеты Компании в области устойчивого развития на стратегическом уровне.



Рисунок 6. Стратегические направления, цели и задачи АО «Самрук-Энерго»

4.1. Стратегическое направление – энергобезопасность

Стратегическая цель: обеспечение покрытия растущего спроса экономики на электрическую мощность и электроэнергию.

Являясь проводником государственной политики в сфере электроэнергетики, АО «Самрук-Энерго» останется гарантом энергетической безопасности РК. Такие факторы внешней среды как, дефицит электроэнергии по располагаемой мощности и выработке, низкая стоимость угольных ресурсов, низкая доступность газа в северной и южной энергетических зонах, нехватка маневренных мощностей, высокий износ энергетических активов, относительно низкая платежеспособность населения и сложность климатических условий определяют необходимость фокуса энергетической отрасли РК и АО «Самрук-Энерго» в частности на расширении, развитии и поддержании базовой (угольной) и маневренной (газовой) генерации в ближайшей перспективе.

4.1.1 Реализация инвестиционных проектов по строительству базовой и маневренной мощности через международное сотрудничество

В рамках строительства новой базовой мощности предполагается строительство трех ТЭЦ (в г. Семей, г. Кокшетау и г. Усть-Каменогорск) общей установленной мощностью 930 МВт, строительство

крупной угольной станции ГРЭС-3 установленной мощностью 2 640 МВт, а также расширение ЭГРЭС-2 за счет установки блоков №3 и №4 (1100 МВт).

Развитие трех ТЭЦ предполагает наличие межправительственных соглашений и участия партнеров по электроэнергетической отрасли из других стран.

Учитывая нацеленность АО «Самрук-Энерго» на обеспечение надежности энергетической системы и при этом активный запуск объектов ВИЭ, для которых характерен низкий уровень стабильности и предсказуемости выработки электроэнергии, Компания будет уделять значительное внимание развитию маневренной генерации для минимизации рисков, связанных с дисбалансом производства и потребления электроэнергии.

Ориентируясь на международные практики, доля новых установленных маневренных мощностей должна находиться на уровне от 20% до 60% от мощности новых объектов ВИЭ в зависимости от расположения объектов ВИЭ и занимать около 20% от общего объема установленных мощностей. В связи с этим АО «Самрук-Энерго» предполагает активное развитие маневренной генерации, в первую очередь это подразумевает запуск парогазовых установок (ПГУ), как наиболее востребованного способа покрытия пиковых нагрузок.

В планах АО «Самрук-Энерго» запуск двух новых ПГУ в южной энергетической зоне РК:

- ПГУ «Туркестан» (1 000 МВт);
- ПГУ «Кызылорда» (1 100 МВт).

В дополнение к решению вопросов, связанных с обеспечением энергобезопасности, ввод новых маневренных мощностей может привести и к дополнительным финансовым выгодам для АО «Самрук-Энерго» за счет возможности реализации электроэнергии на балансирующем рынке электрической энергии (БРЭ) и применения системы автоматического регулирования частоты и мощности (АРЧМ). Действующая нормативная база предполагает возможность реализации электроэнергии на БРЭ с дополнительной премией к предельному тарифу, что стимулирует субъекты оптового рынка электрической энергии к участию в урегулировании дисбалансов в ЕЭС Казахстана. Тем не менее, следует учитывать и потенциальные риски участия в БРЭ: во-первых, существует высокая вероятность пересмотра нормативной базы по БРЭ (ввиду того, что БРЭ в режиме реального времени работает лишь с 1 июля 2023 г.), который может привести к уменьшению потенциальных выгод от участия в БРЭ. Во-вторых, выгоды от участия маневренной мощности в БРЭ могут быть нивелированы необходимостью купли-продажи отрицательных/положительных дисбалансов, в том числе возникающих у активов ВИЭ.

Помимо проектов строительства новых газовых станций, маневренные мощности будут поддерживаться за счет модернизации имеющихся ТЭЦ (за счет перевода станций на газ), а также за счет ввода и модернизации гидроэлектростанций и развития СНЭ. Данные мероприятия подробнее описаны в соответствующих разделах.

При реализации проектов соотношение новых маневренных мощностей АО «Самрук-Энерго» к новым мощностям ВИЭ превысит 66,3%, что соответствует международным практикам.

4.1.2 Модернизация и реконструкция действующих активов с применением современных технологий

В условиях повышенного износа основных фондов в отрасли, растущих требований к производству электроэнергии и в целом с учетом нацеленности на плановое обновление и совершенствование имеющихся активов, АО «Самрук-Энерго» помимо строительства новых объектов будет фокусироваться на модернизации и реконструкции действующих активов.

В рамках данной задачи в первую очередь предполагается активное развитие ключевых объектов угольной генерации в г. Экибастуз и г. Алматы. В Экибастузском районе предполагается:

- Восстановление энергоблока №1 (500 МВт) и модернизация энергоблока №3 (50 МВт) на ЭГРЭС-1.

В части текущих ТЭЦ в г. Алматы планируется модернизация станций и их перевод с угольного на газовое топливо:

- Реконструкция Алматинской ТЭЦ-3 (371 МВт) с переводом на маневренный режим работы;
- Модернизация Алматинской ТЭЦ-2 (37 МВт);
- Расширение ТЭЦ-1 (80 МВт).

Также планируется модернизация нескольких ГЭС:

- Реконструкция и модернизация Каскада ГЭС АО «АлЭС» (~40-50 МВт);
- Модернизация гидроагрегата УК ГЭС (без прироста установленной мощности).

4.1.3 Проведение своевременного и качественного технического обслуживания и ремонтных работ

Для обеспечения высокого уровня надежности, прогнозируемости и управляемости процесса производства электроэнергии необходимо поддерживать соответствующий уровень технической готовности и доступности мощностей генерирующих активов Компании. Прежде всего это подразумевает организацию своевременного и качественного технического обслуживания и ремонта (ТОиР).

В рамках данной задачи АО «Самрук-Энерго» будет стремиться к формированию системы ТОиР, направленной на оптимизацию ремонтного цикла оборудования.

4.1.4 Обеспечение надежности цепочки поставок

Учитывая высокую степень вертикальной интеграции АО «Самрук-Энерго» (наличие в периметре Компании угольного актива ТОО «Богатырь Комир» и распределительных и сбытовых компаний АО «АЖК» и ТОО «АЭС») одной из ключевых задач становится поддержание надежности цепочки поставок ресурсов (в первую очередь угольных ресурсов, ТМЗ и электроэнергии) внутри Компании.

Деятельность АО «Самрук-Энерго» в части цепочек поставок будет нацелена на полное обеспечение потребности базовых мощностей углем, что становится особенно критичным из-за наличия в ближайшие 10 лет крупных проектов по увеличению мощностей угольной генерации (прирост установленной мощности угольных станций превышает 5 ГВт).

4.2. Стратегическое направление – эффективность

Стратегическая цель: повышение эффективности операционной, финансовой и инвестиционной деятельности.

Доступность электроэнергии (прежде всего тарифообразование) на страновом уровне зависит от стоимости производства электроэнергии ключевыми производителями отрасли и эффективности их деятельности. Эффективное производство электроэнергии и тепла является ключевым способом сокращения общего уровня затрат, что создает больше возможностей для формирования доступных цен.

4.2.1 Повышение энергоэффективности и внедрение энергосберегающих технологий и процессов

АО «Самрук-Энерго» будет стремиться к повышению энергоэффективности и внедрению энергосберегающих технологий и процессов посредством уменьшения потерь энергии и повышения общей эффективности использования энергетических ресурсов.

Потенциальные направления работ в данной области включают:

- Проведение энергоаудитов. Регулярные проверки и анализ энергопотребления для выявления неэффективных областей и возможностей для экономии.
- Мониторинг и контроль. Внедрение систем мониторинга и контроля потребления энергии для своевременного выявления отклонений и утечек.

— Совершенствование технологических процессов. Внедрение энергосберегающих технологий в производственные процессы, например, модернизация систем охлаждения и нагрева.

— Внедрение энергоэффективного оборудования. Замена старого оборудования на новое, более энергоэффективное.

Среди наиболее проработанных мероприятий планируется строительство насосной станции возврата осветлённой воды на ГРЭС-2. Строительство насосной станции на озере Карасор и водопровода осветленной воды, позволит сократить потребление воды для перекачки из водохранилища-охладителя и снизить ежегодные объемы потребления воды из канала «Иртыш-Караганда» при золошлакоудалении, за счет частичного возврата воды и ее повторного использования.

4.2.2 Оптимизация структуры управления активами

В целях повышения инвестиционной привлекательности АО «Самрук-Энерго» необходимо провести мероприятия по реорганизации активов, в ходе которой объекты ВИЭ и ГЭС следует передать на баланс PLC «Qazaq Green Power». Передача данных активов позволит развивать активы ВИЭ и ГЭС и повысит эффективность управления внутри одной юридической структуры и привлечь стратегического инвестора, который обеспечит привлечение финансирования инвестиционной программы и дальнейшее развитие PLC «Qazaq Green Power» как энергетического холдинга, фокусирующегося на «зеленой» энергетике.

Таким образом, привлечение стратегического инвестора может обеспечить совместное развитие PLC «Qazaq Green Power» и повышение эффективности оперирования, путем внедрения передовых практик управления энергетическим холдингом. Учитывая дальнейшую реализацию планов по строительству проектов ВИЭ, запланированных в инвестиционной стратегии, возможно рассмотреть дальнейшее IPO.

Для равномерного распределения финансовой нагрузки в рамках выполнения инвестиционной программы и эффективного использования источников фондирования также будет проведена работа по оптимизации плана строительства портфеля активов. В рамках данного мероприятия будет определена приоритетность реализации проектов, отраженных в инвестиционной программе. Одними из ключевых критериев определения приоритетности проектов будут:

- Социальный эффект от реализации проекта;
- Влияние на покрытие дефицита производства электроэнергии;
- Влияние на экологические цели Компании и страны;
- Доходность реализации проектов;
- Важность с точки зрения устойчивости энергосистемы.

Итогом приоритизации проектов инвестиционной программы должен стать оптимальный проект портфеля проектов, при котором АО «Самрук-Энерго» будет иметь приемлемые для Общества прогнозные коэффициенты обслуживания займов, такие как соотношения долга к EBITDA или коэффициент покрытия долга.

4.2.3 Улучшение операционной эффективности (оптимизация себестоимости, бизнес-процессов)

Улучшение операционной эффективности АО «Самрук-Энерго» включает оптимизацию различных аспектов деятельности Общества с целью снижения затрат, повышения производительности и улучшения качества предоставляемых услуг. Это достигается путем внедрения современных технологий, улучшения управления ресурсами и бизнес-процессами.

4.2.4 Обеспечение финансовой устойчивости

Контроль за финансовой устойчивости становится приоритетной задачей для АО «Самрук-Энерго» в связи с амбициозными, но необходимыми планами по строительству новых генерирующих активов. Несмотря на низкую вероятность сохранения текущего уровня финансовой устойчивости,

Компания будет нацелена на осуществление мониторинга и соблюдение нормативных значений финансовых ковенант кредиторов, с фиксацией на полугодовой и годовой основе (за исключением привлечения долга и возникающих процентных расходов, при форс-мажорных обстоятельствах, таких как карантин или блокаут).

4.2.5 Внедрение современных цифровых решений и технологий, включая искусственный интеллект

В стратегии развития АО «Самрук-Энерго» особое внимание уделяется внедрению цифровых решений и технологий, соответствующих «зрелым» ИТ-трендам в энергетическом секторе. Этот подход направлен на повышение эффективности производственных и управленческих процессов, улучшение контроля за эксплуатацией оборудования, снижение операционных издержек и общее увеличение производительности. Компания также проводит анализ текущих ИТ-проектов и стремится реализовывать централизованные проекты. Для успешного внедрения трендовых цифровых решений требуется создать прочную основу, включающую комплексную ИТ-архитектуру, централизованное хранилище данных, современную инфраструктуру и другие ключевые компоненты.

4.2.6 Формирование законодательных инициатив и установление тарифов

Формирование законодательных инициатив и установление тарифов являются важными аспектами деятельности компаний в сфере электроэнергетики ввиду высокой степени зарегулированности отрасли по данным вопросам. Для выстраивания баланса между доступностью электроэнергии для населения и возможностью Компании получать прибыль АО «Самрук-Энерго» планирует активно взаимодействовать с государственными органами, разрабатывать предложения по изменению законодательства, а также по возможности принимать участие в установлении и регулировании тарифов на электроэнергию.

4.2.7 Реализация инвестиционных проектов с приемлемой доходностью, в установленные сроки и стоимость

Большинство проектов в портфеле АО «Самрук-Энерго» имеют высокую степень проработки (в т.ч. на межгосударственном уровне), являются важными с точки зрения системного оператора и официально закреплены в планах развития МЭ РК до 2035 года. Проекты обеспечивают 15,6 ГВт дополнительных мощностей из 26,5 ГВт, заложенных по планам МЭ РК до 2035 г. (59%), что подчеркивает значимость проектов и практически отсутствие возможностей по выбору, приоритизации или отказу от их реализации.

При этом ключевой задачей становится достижение эффективности и результативности при реализации данных проектов. Формирование качественных технико-экономических обоснований, а также эффективная реализация проектов в процессе строительства/ модернизации, позволят повысить уровень доходности Компании, что важно при большом объеме проектов, оказывающих давление на финансовую устойчивость Компании.

Учитывая наличие дефицита электроэнергии и нацеленность государства на покрытие спроса, в первую очередь за счет проектов АО «Самрук-Энерго», важно реализовывать проекты в установленные сроки, без переноса проектов с высоким влиянием на установленную мощность страны.

Эффективность и результативность проектов будет оцениваться в том числе в ходе проведения пост-мониторинга реализованных проектов на предмет достижения показателей доходности и выявления нерентабельных проектов (два раза в год: по итогам полугодия и года).

4.3. Стратегическое направление – энергопереход

Стратегическая цель: опережающее развитие ВИЭ и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Параллельно с усиленным вниманием к энергетической безопасности, необходимости обеспечения экономики и населения доступными энергоресурсами, отмечается глобальная тенденция

по росту обеспокоенности изменениями климата и окружающей среды. В связи с этим активно развиваются альтернативные источники энергии, в том числе сектор ВИЭ и другие виды генерации, не связанные с ископаемыми видами топлива (гидрогенерация, водородная энергетика и т.д.). Концепция по переходу к «зеленой экономике» ставит цель увеличить долю ВИЭ в производстве электроэнергии РК с 4,5% в 2022 году до 15% к 2030 году и, в итоге, до 50% к 2050 году.⁴ АО «Самрук-Энерго» поддерживает усилия государства по достижению углеродной нейтральности и на данном этапе ставит перед собой задачу минимизации влияния на окружающую среду путем реализации проектов ВИЭ, внедрения наилучших доступных технологий, а также развития альтернативной энергетике. На сегодняшний день АО «Самрук-Энерго» вырабатывает 31,3% всей электроэнергии РК (36% при включении всех компаний в периметре АО «Самрук-Энерго»). При этом на Общество будет приходиться более 70% всех мощностей ВИЭ в РК: запланировано введение нескольких новых и модернизация существующих ГЭС, а также строительство нескольких объектов ВИЭ. Ряд указанных проектов планируется реализовать совместно с международными стратегическими партнерами.

Сравнивая прирост мощности объектов ВИЭ + ГЭС и угольной генерации, стоит отметить, что АО «Самрук-Энерго» будет действовать опережающими темпами, значительно меняя структуру генерации в сторону более экологичных видов генерации. Доля угольных станций в приросте мощности составляет 34%, в то время как ВИЭ – 40%, гидроэлектростанций – 10%.

Таким образом, АО «Самрук-Энерго», будучи крупнейшей генерирующей организацией электроэнергетической отрасли РК, существенно содействует достижению страновых показателей и является драйвером изменений в объеме и структуре генерации, главным образом в области ВИЭ.

На энергетический сектор в Казахстане приходится не менее 70% выбросов парниковых газов, поэтому данный сектор является ключевым с точки зрения внедрения технологий декарбонизации и снижения рисков последствий изменения климата.

Осознание значимости влияния электроэнергетической отрасли на экологию стимулирует Компанию к процессу декарбонизации своей деятельности. Этот процесс направлен на снижение выбросов парниковых газов путем перехода от использования традиционных источников энергии, к более чистым альтернативам, например газу или ВИЭ. Декарбонизация также включает в себя внедрение энергоэффективных технологий, улавливание углерода, проведение мероприятий по озеленению и поглощению углерода.

4.3.1 Реализация инвестиционных проектов ВИЭ и ГЭС и международное сотрудничество

Ключевой и наиболее масштабной задачей энергоперехода является строительство новых объектов ВИЭ и ГЭС.

С точки зрения увеличения объемов по видам генерации, наибольший вклад окажут проекты ВИЭ, на которые приходится 6,2 ГВт прироста установленной мощности (40%). Среди запланированных проектов ВИЭ отмечают:

- Строительство ВЭС мощностью 1 ГВт с системой накопления энергии совместно с «ACWA Power»
- Строительство ВЭС мощностью 1 ГВт с системой накопления энергии совместно «China Power International Holding Ltd.»
- Строительство ВЭС мощностью 1 ГВт с системой накопления энергии совместно с «Masdar»
- Строительство ВЭС 1 ГВт с системой накопления энергии с «Total Eren»
- Строительство СЭС общей мощностью до 1 ГВт с компанией ЮНИГРИН ЭНЕРДЖИ
- Расширение проекта ВИЭ в Алматинской области (810 МВт)

⁴ [Концепция по переходу Республики Казахстан к "зеленой экономике"](#)

— Строительство ветровой электростанции в Казахстане мощностью 400 МВт с системой накопления электроэнергии или с использованием существующих газовых турбин

По части развития гидрогенерации планируется как строительство новых станций, так и расширение / модернизация имеющихся активов. Общая новая мощность составит 1,6 ГВт или 10% прироста установленной мощности:

- Строительство Семипалатинской ГЭС (300 МВт);
- Строительство 2-ой очереди Шульбинской ГЭС (648 МВт);
- Строительство контррегулирующей ГЭС на реке Иле с модернизацией Капшагайской ГЭС;
- Реконструкция и модернизация Каскада ГЭС АО «АлЭС»;
- Строительство гидроаккумулирующей электростанции (ГАЭС) (600 МВт);
- Модернизация Гидроагрегата УК ГЭС (без прироста мощности).

4.3.2 Декарбонизация и снижение углеродного следа

Деятельность Общества является экологически чувствительной, и требования к чистоте технологий и устойчивости функционирования растут как в Казахстане, так и в мире. Декарбонизация к 2060 году требует масштабных изменений энергетической системы РК. Сокращение эмиссий парниковых газов в энергетическом секторе будет достигаться помимо сдвига в сторону альтернативных источников энергии и ВИЭ, также за счет использования технологий улавливания и хранения углерода, замена угля на более низкоуглеродные виды топлива (природный газ), а также за счет реализации различных климатических проектов.

Несмотря на запланированное планомерное снижение доли угольной генерации с увеличением доли ВИЭ и альтернативной энергии, до 2035 года в целях удовлетворения внутреннего спроса на электроэнергию, планируется строительство и ввод ряда угольных ТЭЦ. Доля угольных станций будет оставаться высокой до запуска крупных проектов ВИЭ, реализация которых запланирована до 2030 года. Учитывая преобладающую долю традиционной генерации в активах АО «Самрук-Энерго», снижение углеродного следа продукции (от выработки единицы электроэнергии) будет являться ключевым направлением деятельности Компании. На период действия Стратегии (до 2033 года) деятельность АО «Самрук-Энерго» по снижению нетто углеродного следа будет сосредоточена на увеличении доли ВИЭ в структуре электрогенерации, реализации углеродных офсетных и климатических проектов.

В Компании для этих целей существует Программа энергетического перехода АО «Самрук-Энерго» на 2022-2060 годы, которая устанавливает цели по декарбонизации к 2060 году и предусматривает ряд мероприятий, таких как:

- внедрение систем накопления и хранения энергии;
- развитие маневренной генерации для компенсации нестабильности выработки электроэнергии от ВИЭ;
- модернизация электросетей, внедрение систем Smart metering для снижения потерь в электросетях и оперативного получения информации и устранения возникающих неисправностей, снижая тем самым издержки и повышая эффективность функционирования энергосистемы;
- обогащение и газификация угля для снижения выбросов ПГ;
- реализация технических мероприятий по улавливанию и хранению углерода (CCUS);
- повышение энергоэффективности производства и внедрение мероприятий по энергосбережению.

Также планируется внедрение новых технологий и реализация климатических проектов, которые способствуют снижению нетто выбросов парниковых газов. Снижение углеродного следа связано с сокращением прямых и косвенных в течение жизненного цикла использования различной

продукции (например выбросов от добычи, транспортировки и использования угля в качестве топлива). Снижение косвенных выбросов может быть достигнута после их количественной оценки и внедрения мероприятий по их сокращению (работа с экологически ответственными поставщиками, оптимизация логистических маршрутов поставок и пр.).

4.3.3 Внедрение практик переработки и полезного использования отходов (использование зольных шлаков)

Внедрение практик переработки и полезного использования отходов в электроэнергетической компании имеет большое значение, так как позволяет снизить негативное воздействие на окружающую среду, а переработка отходов и их полезное использование позволяет внедрять принципы циркулярной экономики, снижая углеродный след продукции (так как использование вторичного сырья для создания продукции снижает выбросы ПГ, связанные с ее добычей и переработкой). Примером возможного вторичного применения промышленных отходов для электроэнергетической отрасли является передача зольных шлаковых отходов от объектов генерации для нужд производства строительных материалов: включение в состав бетона золы позволяет заместить часть исходных материалов и приводит к уменьшению стоимости производимых строительных материалов и экономии природных ресурсов. В составе золошлаковых отходов содержится оксид кальция, изменение концентрации которого в составе исходных материалов позволяет производить различные линейки тяжелых и легких бетонов.

4.3.4 Обеспечение стабильного электроснабжения от объектов генерации ВИЭ за счет применения систем накопления энергии

Выработка электроэнергии от объектов возобновляемой энергетики сильно зависит от погодных условий (скорость ветра для ветроустановок) и времени суток (уровень освещенности для солнечных электростанций), поэтому внедрение систем накопления и хранения энергии на объектах ВИЭ позволит обеспечить стабильное электроснабжение потребителей в период повышенного спроса и пиковых значений электропотребления, так как сделает возможным аккумулирование ранее сгенерированной объектами ВИЭ электроэнергии и ее отпуск в сеть в течение следующих нескольких часов.

4.3.5 Минимизация уровня выбросов загрязняющих веществ

Минимизация уровня выбросов ЗВ, увеличивая долю ВИЭ в структуре генерации электроэнергии и внедряя современные технические методы по десульфуризации и снижению выбросов оксидов азота, а также оптимизированию температурных режимов процессов горения угля (работа парогенераторов на сверхкритических температурах), внедрению новых технологий (например, новых электрофильтров, мембранных технологий) и мероприятий (использование технологий «чистого» угля, газификация угля перед процессом сжигания).

В сочетании с совершенствованием внутренних экологических стандартов и проведением регулярного мониторинга концентраций ЗВ в окружающей среде в непосредственной близости от объектов угольной и газовой генерации, снижение удельных выбросов ЗВ позволит Компании адаптироваться к ужесточению национальных экологических норм, снизить вредное воздействие на окружающую среду и внедрять лучшие современные практики устойчивого развития.

4.3.6 Локализация производств

Согласно Посланию Главы государства народу Казахстана от 1 сентября 2023 года «Экономический курс Справедливого Казахстана», в пункте 6 Общенационального плана мероприятий указано принятие мер, направленных на:

- Доведение в регулируемых закупках товаров доли офтейк-контрактов с отечественными производителями минимум до 10%;
- Обеспечение доли казахстанского содержания в регулируемых закупках в течение 3-х лет до не менее 60%.

Высокая зависимость от импорта оборудования и материалов, используемых в производстве, модернизации и ремонте, приводит к значительным затратам и рискам для отрасли энергетики при нарушении глобальных цепочек поставок. Локализация товаров, необходимых отрасли, будет способствовать индустриальному и технологическому развитию национальной экономики, стабилизации цен на энергию для потребителей, одновременно повышая кадровый потенциал страны.

Обществом на постоянной основе проводятся мероприятия по увеличению внутристрановой ценности в соответствии с Программой увеличения внутристрановой ценности в общих объемах закупок товаров, работ и услуг АО «Самрук-Энерго».

4.4. Стратегическое направление - устойчивое развитие

Стратегическая цель: следование лучшим практикам ESG.

Устойчивое развитие является неотъемлемой частью современной бизнес-стратегии, особенно в энергетической отрасли, где значительное влияние на экологию и социальные аспекты требует особого внимания. Ключевыми факторами долгосрочного устойчивого развития для АО «Самрук-Энерго» является благополучие людей, экологическое равновесие и обеспечение финансовой устойчивости на основе передовых бизнес-практик и принципов корпоративного управления. Поэтому следование лучшим практикам ESG является одной из основных стратегических целей Общества, где деятельность Общества должна быть основана на согласованности экологических (E), социальных (S) и управленческих (G) принципов с соблюдением баланса интересов всех заинтересованных сторон. Этот подход также побуждает компании к инновациям и поиску новых решений, направленных на улучшение их экологического и социального влияния, что в свою очередь способствует созданию более устойчивой и ответственной бизнес-среды.

Сегодня Компания активно интегрирует принципы устойчивого развития в свою деятельность. АО «Самрук-Энерго» ежегодно публикует отчеты по устойчивому развитию, а большинство операций Компании сертифицированы по международным стандартам ISO. В 2023 году ESG риск-рейтинг АО «Самрук-Энерго» составил 24,1 балла, что соответствует уровню Medium Risk по шкале агентства Sustainalytics.

Реализация задачи по последовательному совершенствованию ESG-рейтинга поможет Компании улучшить собственный имидж среди потенциальных инвесторов и расширить масштабы реализации современных ESG-практик (офсетных углеродных проектов, климатических проектов и пр.).

4.4.1 Повышение эффективности корпоративного управления и комплаенс

Тенденция перехода к принципам ведения бизнеса, основанным на концепции устойчивого развития, способствует осознанию компаниями необходимости быть прозрачными и подотчетными по всем аспектам деятельности для широкого круга заинтересованных сторон. Уровень корпоративного управления является одним из основных нефинансовых показателей стоимости и конкурентоспособности Компании. Высокий уровень корпоративного управления обеспечивает эффективное управление рисками и надежную систему внутреннего контроля, облегчает доступ к внешнему капиталу и улучшить репутацию Компании.

4.4.2 Внедрение климатического риск-менеджмента

Основная задача климатического риск-менеджмента — управление рисками, связанными с изменением климата и реализацией международных климатических инициатив. Важно реализовывать эти инициативы по следующим причинам:

— Необходимо учитывать влияние глобальных климатических изменений на операционную деятельность и цепочку поставок;

— Развитие международных инициатив по предотвращению изменений климата создает дополнительные возможности для бизнеса в области привлечения средств из различных фондов, финансирующих практики «зеленого» развития.

Основные аспекты работы с климатическими рисками в компаниях связаны с:

— Расширением знаний об изменении климата и получении доступа к необходимой информации;

— Организацией взаимодействия с другими функциями, такими как ESG, страхование, финансирование климатических проектов и т.д.;

— Митигацией климатических физических рисков и рисков переходного периода;

— Внедрением практик страхования наиболее подверженных риску активов и страхование новых продуктов и видов деятельности;

— Формированием нефинансовой отчетности (например IFRS S1/S2);

— Внедрением практик по сохранению биоразнообразия от воздействия деятельности Компании (источники генерации энергии и связанные с ними негативные воздействия).

4.4.3 Развитие человеческого капитала

В Компании персонал является важнейшим активом и ключевым конкурентным преимуществом. В условиях ожидаемого роста объема генерации и активного развития ВИЭ, необходимо создать условия для повышения кадрового потенциала отрасли. Компания стремится стать одним из самых престижных работодателей в своих регионах присутствия.

4.4.4 Обеспечение социальных гарантий, социальной стабильности и защищенности

Компания стремится постоянно улучшать условия труда, меры безопасности и другие социальные аспекты для повышения благосостояния сотрудников. Одной из ключевых задач в регионах присутствия является баланс между производственными подходами и социальными приоритетами. В рамках перехода к низкоуглеродному развитию необходимо применять комплексный подход, учитывающий социальные аспекты. Это требует подготовки трудового коллектива к новым условиям, включая программы релокации и, при необходимости, своевременной переподготовки кадров. В этой связи АО «Самрук-Энерго» необходимо обеспечивать и интегрировать социально-ответственную деятельность, основанной на принципах Целей устойчивого развития.

4.4.5 Снижение уровня производственного травматизма, применяя передовые практики по H&S

АО «Самрук-Энерго» стремится к достижению нулевого травматизма и смертности. Таким образом, одним из приоритетов Компании является необходимость в усовершенствовании работы по обеспечению персональной безопасности и безаварийному производству. В этой связи АО «Самрук-Энерго» важно поддерживать активное вовлечение персонала в культуру безопасности, применение передовых практик в области техники безопасности и управления рисками, постоянный мониторинг и анализ производственных процессов с целью идентификации потенциальных рисков и их оперативного устранения и внедрить передовые практики в области H&S.

4.4.6 Повышение эффективности взаимодействия с ключевыми стейкхолдерами

Повышение эффективности взаимодействия с ключевыми заинтересованными сторонами (стейкхолдерами) является критическим фактором для устойчивого роста и успеха Компании. Основываясь на принципах прозрачности, открытости, а также стремлении к долгосрочному сотрудничеству, Компания учитывает интересы и права всех участников, балансируя их с собственными интересами на основе трех ключевых элементов: коммуникация, отчетность и обратная связь.

4.4.7 Внедрение современных практик по минимизации вреда для воды, биоразнообразия и почвы при реализации новых проектов

Проведение анализа и ориентирование на лучший международный опыт при реализации новых проектов, связанных с окружающей средой, внедрение комплексного подхода: оценка потенциального воздействия на окружающую среду от конкретных проектов, разработка комплексных мероприятий по митигации потенциального вредного воздействия на воду, биоразнообразие и почву.