

## ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### О ревизии состояния энергообъектов и теплосетей

#### По линии МЭ РК

В рамках работ специальной Комиссии, созданной по поручению Главы Государства, Министерством энергетики проведен анализ по техническому состоянию 37 ТЭЦ. Так, в красную зону вошли 19 ТЭЦ, в желтую 11 ТЭЦ и в зеленую 7 ТЭЦ. При определении ТЭЦ по зонам риска учитывались 4 критерия:

- **Первое. Износ оборудования**, средний показатель которого составляет 66 %, при этом на износ ТЭЦ гг. Уральск, Степногорск, Тараз, Кызылорда, Кентау превышает 80 %.
- **Второе. Количество технологического нарушений**, по анализу которого было установлено, что по итогам 2021 г. наблюдается рост аварийных отключений на электростанциях на 5% по сравнению с 2020 г.
- **Третье. Срок эксплуатации.** Средний срок эксплуатации ТЭЦ составляет 61 год. Около 76% ТЭЦ отработало более 50 лет.
- **Четвёртое. Нехватка кадров в связи с низким уровнем заработной платы.**

Средняя заработная плата производственного персонала ТЭЦ Казахстана в 2021 году составила 224 100 тенге. Как известно на ТЭЦ затраты распределяются по тепловой и электрической энергии. В тарифах на тепловую энергию ТЭЦ предусматривается ежегодный 5% рост фонда оплаты труда. Министерство энергетики при рассмотрении предельных тарифов на электрическую энергию предусмотрел **15% рост заработной платы для персонала задействованного в выработке электрической энергии.**

В целях минимизации рисков при прохождении следующего ОЗП для ТЭЦ, находящихся в красной зоне, был определен объем проведения капитальных ремонтов основного оборудования, реконструкции, модернизации.

По предварительным данным, для выполнения вышеуказанных работ необходимо финансирование в объеме **182 млрд. тенге.** Данный расчет проведен в рамках бенчмаркинга.

Денежные средства, предусмотренные для ремонтов энергопроизводящих организаций с учетом утвержденных тарифов на электрическую и тепловую энергию, составляет **93 млрд. тенге.**

На текущий момент доходы электростанций от реализации электрической и тепловой энергии в рамках утвержденных тарифов не покрывают расходы для выполнения полноценных ремонтов. Сумма недофинансирования составляет **88 млрд. тенге.**

Для реализации вышеуказанных работ по 12 ТЭЦ, которые находятся в коммунальной и квазигосударственной собственности предлагается профинансировать из государственного бюджета, а по 22 частным ТЭЦ за счет собственника.

В реализацию Послания Главы государства от 1 сентября 2022 года прорабатывается вопрос принятия в 2023 году новой программы «Тариф в обмен на инвестиции». Обеспечения инвестиций в электрические станции позволит вовлечь существующие резервы самым быстрым и эффективным образом. Программа позволит реконструировать, модернизировать и расширить действующие активы энергопроизводящих организаций и тем самым повысить надежность работы энергосистемы и обеспечить исполнение снижения износа генерирующих мощностей на 15 % к 2035 году.

Также Программа призвана:

- привлечь в отрасль ежегодно до **400 млрд.тг.** инвестиций;
- обеспечить встречными обязательствами участников рынка.

Будут определены **приоритетные проекты**, требующие инвестиций на основании технического аудита станций, осуществляющим теплоснабжение и имеющим критический уровень износа.

Кроме того требуется:

1. Увеличение предельного тарифа на услугу по поддержанию готовности электрической мощности с **590 тыс.** до **2 млн. тенге за МВт в месяц** с последующим индексированием на уровень инфляции.
2. Внесение изменений в законодательство по целевому использованию средств, получаемых от реализации услуги по поддержанию готовности электрической мощности и амортизационные отчисления, получаемые от реализации электрической и тепловой энергии в утвержденных предельных тарифах.

В настоящее время средний износ электрических сетей в Республике Казахстан составляет порядка 66%, при этом в Восточно-Казахстанской области 81 %. Из-за этого в 2022 году в сравнении с 2021 годом увеличение количества технологических нарушений составило на 183 случая и на 7 случаев производственный травматизм.

В связи с вышеизложенным, считаю необходимым принять следующие **срочные системные меры**, требующие решения на уровне местных исполнительных органов:

1. Обеспечение инженерной инфраструктурой ранее выделенных земельных участков;
2. Активизировать работу по выявлению бесхозных электрических сетей и принятию их в коммунальную собственность с оформлением правоустанавливающих документов и дальнейшей передачей данных объектов на баланс энергопередающим организациям.

Министерство энергетики приступило к работе по проведению независимого технического аудита электрических станций страны.

Проведение технического аудита осуществляется при технической помощи Всемирного банка. В рамках открытого конкурса на проведение первого этапа Технического аудита Всемирным банком был выбран консорциум компаний, включающий KPMG Индия, KPMG Казахстан и Aceleregeх Inc., локальным координатором проекта является АО «Казахстанский оператор рынка электрической энергии и мощности» (далее – АО «КОРЭМ»).

Срок завершения Технического аудита запланирован на конец первого квартала 2023 года.

Также имеются договоренности со Всемирным банком по проведению второго этапа технического аудита состояния электрических сетей, в настоящее время согласуется техническое задание.

Итогами данной работы планируется получение Технического аудита энергопредприятий страны с применением наилучших мировых практик технического аудита и выдачей соответствующих рекомендаций по снижению физического износа, повышению надежности работы и безопасной эксплуатации энергооборудования.

Согласно Предпринимательского кодекса проверки субъектов проводятся на основании проверочных листов, в которых отражаются требования нормативных правовых актов. Однако, в проверочные листы не вошли требования по эксплуатации энергооборудования, изложенные в местных инструкциях по эксплуатации и инструкциях заводов-изготовителей, которые не относятся к НПА. Данные требования являются обязательными для поддержания надлежащего технического состояния энергооборудования энергопредприятий и потребителей.

На основании вышеизложенного, Министерством были подготовлены поправки по усилению функции органа государственного энергетического надзора и был внесены в проект Закона Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам теплоэнергетики и электроэнергетики». Также был проведен анализ регуляторного воздействия в части усиления государственного энергетического контроля.

На основании вышеизложенного, прошу поддержать подходы Министерства энергетики по усилению энергетического контроля в части:

выведения за рамки Предпринимательского Кодекса с проведением энергетического контроля электрических станции, тепловых и электрических сетей,

осуществления контроля без применения критериев оценки степени риска и проверочных листов;

- проверки станций, тепловых и электрических сетей ежегодно не более 4-х раз;
- передачи от МИО контроль за магистральными тепловыми сетями в Комитет;
- принудительного исполнения Предписаний в судебном порядке;
- контроля по мере возникновения аварий и технологических нарушений;
- проведения проверок ремонтных работ и исполнения инвестиционных соглашений;
- увеличения штрафов в КоАП и наложение их на первых руководителей предприятия.

Также необходимо отметить то, что усиление государственного энергетического контроля не даст должного эффекта без увеличения штатной численности органа по государственному энергетическому контролю.

В 20-ти территориальных департаментах Комитета атомного и энергетического надзора и контроля работают по 3 сотрудника - государственных технических инспекторов. Существующего состава государственных инспекторов недостаточно для полноценного и качественного контроля за эксплуатацией и безопасностью работы электроустановок объектов Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного, с учетом значительного объема работы, в целях недопущения потери государством контроля в области атомной энергии и электроэнергии предлагается увеличить штатную численность персонала территориальных департаментов Комитета.

### **По линии МИИР РК**

На сегодняшний день протяженность тепловых сетей в городах составляет **12,1 тыс. км**, из них требует замены **6,7 тыс. км**, средний износ - **55%**. Необходимый объем инвестиций порядка **2,2 трлн. тенге**.

По данным акиматов **83 субъекта** естественных монополий (далее – СЕМ) оказывают услуги теплоснабжения в **74 городах**, из них на балансе

**61** коммунальных предприятий **10,2 тыс. км** (износ – 52%), на балансе **22** частных субъектов **1,9 тыс. км** тепловых сетей (износ – 70%).

**Износ сетей менее 50%** в 45 городах, протяженностью **4,3 тыс. км**, требует замены **1,4 тыс. км**, обслуживают **52** субъектов естественных монополий (гос - 39, част - 13).

**Износ сетей от 50% до 70%** в 19 городах, протяженностью **5,9 тыс. км**, требует замены **3,7 тыс. км**, находятся на балансе **20 СЕМ** (гос - 15, част - 5).

**Износ сетей более 70%** в 7 городах, протяженностью **1,9 тыс. км**, находятся на балансе

**7** субъектов (гос - 4, част – 3), требует замены **1,6 тыс. км**.

**По четырем субъектам** (КГП на ПХВ «Водоканал» акимата г.Риддера, ТОО «Шемонаиха су арнасы», ГКП «Аркалыкская ТЭК», ИП «Рябинина Е.Ф.») в

городах Риддер, Шемонаиха и Аркалык сети протяженностью **52 км** превышают нормативный срок эксплуатации (*более 25 лет*).

С **2015 по 2022 год** в рамках государственной программы «Нұрлы жер» и «Нұрлы жол» по механизмам бюджетного кредита и субсидирования выделено порядка **295 млрд. тенге**, построено и реконструировано **3 546 км**.

При этом, с **2020 года** наблюдается низкая заинтересованность местных исполнительных органов в бюджетном кредитовании в связи с ограниченностью тарифов (*сдерживание роста тарифов*) и убыточностью субъектов естественных монополий для обеспечения **возвратности**.

В этой связи, предлагается **поэтапный подход** (*в течение 17 лет*) **по модернизации тепловых сетей**.

**Первый этап: с 2023 по 2030** годы предлагается заменить тепловые сети с износом **более 70%**, что составляет **1,6 тыс. км** (*объем инвестиций 538 млрд. тенге, ежегодно по 225 км. 74 млрд. тенге*).

**Второй этап: с 2030 по 2040** годы замена тепловых сетей с износом **от 50 до 70%**, что составляет **3,7 тыс. км** (*объем инвестиций 1,2 трлн. тенге, ежегодно по 370 км. 122 млрд. тенге*).

Тепловые сети с износом **менее 50%** предлагается заменить **в рамках инвестиционных программ СЕМ** (*через тариф -1,4 тыс. км, 462 млрд. тенге*).

**По первому этапу** рассматриваются **11 СЕМ** (*7-гос, 4 – частн.*) по **10** городам, протяженностью сетей **1,9 тыс. км** (*гос – 1,2 тыс. км., част – 700 км*), из них требует замены – **1,6 тыс. км** (*гос – 975 км, част – 613 км*). Затраты составят порядка **538 млрд. тенге**.

В течение **7 лет** (*2023-2030 годы*) предлагается ежегодно производить замену **225 км**, на сумму **75 млрд. тенге** через бюджетное кредитование с установлением соответствующего уровня тарифа.

**По второму этапу** рассматриваются **20 СЕМ** (*15 - гос, 5 – частн.*) по **19** городам, протяженностью сетей **5,9 тыс. км** (*гос – 5,2 тыс. км, част – 0,7 тыс. км*), из них, требует замены – **3,7 тыс. км** (*гос – 3,2 тыс. км, част – 0,5 тыс. км*). Затраты составят порядка **1,2 трлн. тенге**.

В течение **10 лет** (*2030-2040 годы*) предлагается ежегодно производить замену **370 км**. на сумму **122 млрд. тенге** через бюджетное кредитование с установлением соответствующего уровня тарифа.

На сегодня действуют **три механизма финансирования** реконструкции и строительства тепловых сетей:

**Первый** – бюджетный кредит, ставка вознаграждения - 0,01 % годовых, срок кредитования – до 20 лет, льготный период по выплате основного долга – 6 лет;

**Второй** – субсидирование через совместное финансирования с международными финансовыми институтами (далее - МФО) (ЕБРР, АБР и т.д.). 50% МФО и 50% субсидии из бюджета.

**Третий** – выделение целевых трансфертов в рамках бюджетной программы «Развитие моно и малых городов», где администратором является министерство национальной экономики.

Для государственных субъектов с недостаточной финансовой устойчивостью предлагаем финансирование через целевые трансферты.

Учитывая вышесказанное, для улучшения состояния тепловых сетей **акиматам необходимо:**

- **утвердить план мероприятий** в разрезе каждого субъекта с учетом уровня износа сетей теплоснабжения;
- в срок до 1 июня 2023 года **провести техническое обследование** тепловых сетей;
- в первом полугодии 2023 года **завершить разработку ПСД** для обеспечения СМР, запланированных в 2023 году;
- до конца 2024 года завершить разработку ПСД по 1 этапу (1,6 тыс. км);
- открыть бюджетную программу на целевые трансферты.

Также, для обеспечения доступности сведений и оперативного планирования развития сетей СЕМ необходимо вносить данные инженерной инфраструктуры и их технического состояния в систему градкадастра.

## **О Концепции развития геологической отрасли Республики Казахстан**

### **По линии МЭ РК**

Министерством подготовлены несколько изменений в Кодекс «О недрах и недропользовании»:

**Первое.** В целях вовлечения в разработку трудноизвлекаемых запасов введены соответствующие нормы по «нетрадиционным углеводородам» (сланцевая нефть, сланцевый газ, природный битум, газ, извлекаемый из газовых гидратов и другие).

**Второе.** Упрощены процедуры по предоставлению права недропользования посредством аукционов, в частности предусмотрены:

- интеграция с действующими базами данных, что позволит сократить количество документов;
- введение гарантийного взноса;
- увеличение аукционов с 2 до 4 раз в год;
- заключение контракта с участником, занявшего второе место.

**Третье.** Внедрен «Улучшенный модельный контракт» (УМК) в сфере недропользования по сложным проектам, закрепляющий значительный пакет регуляторных и фискальных преференций.

Механизм улучшенного модельного контракта позволит восполнить минерально-сырьевую базу нефтегазовой отрасли Казахстана и привлечь инвестиции по сложным проектам.

УМК будет распространяться на морские и газовые проекты, а также на сложные проекты на суше.

Установлены четкие критерии для сложных проектов, такие как высокое содержание сероводорода (*3,5% и более*), подсолевые залежи с толщиной солей не менее 100 метров, неструктурные ловушки и другие.

**УМК не будет применяться к четырем крупным добычным проектам (месторождения *Тенгиз, Королёв, Кашаган, Карачаганак*).**

Пакет регуляторных преференций предусматривает:

- стабильность предоставляемых преференций;
- возможность защиты нарушенных прав как в судах Казахстана, так и в международном арбитраже;
- упрощенный переход с этапа разведки на этап добычи;
- и другие.

Пакет фискальных преференций предусматривает:

- применение упрощенного режима налогообложения недропользователей;
- освобождение от налога на имущества;
- увеличение предельных норм амортизации по капитальным затратам на 50%;
- и другие.

На сегодня законопроект получил одобрение Парламента и направлен на подпись Главы Государства.

Министерством энергетики разработаны Типовые контракты на недропользование по сложным проектам.

По итогам 9 месяцев инвестиции в сферу недропользования составили **5,9 трлн.тенге**, из которых на геологоразведку направлено **119,5 млрд. тенге**.

Министерством ежегодно проводятся электронные аукционы, в первую очередь нацеленные на проведение геологоразведочных работ на нефть и газ.

22 июля уже состоялся один аукцион по 21 участку, на котором получен рекордный подписной бонус в размере **12 млрд. тенге** с минимальной программой работ на сумму **24,0 млрд. тенге**.

23 декабря будет проведен очередной аукцион на предоставление права недропользования по углеводородам по 41 участку с геологическими запасами **63,5 млн. тонн** и минимальной программой работ на сумму **60,0 млрд. тенге**.