

**Доклад Министра энергетики РФ А.В. Новака  
«Об итогах прохождения осенне-зимнего  
периода 2015-2016 годов субъектами  
электроэнергетики». Всероссийское совещание,  
Москва, 26.04.2016**

Уважаемые коллеги!

Рад приветствовать вас на Всероссийском совещании по итогам прохождения осенне-зимнего периода.

Как Вы знаете, надежное прохождение осенне-зимнего периода является одним из **главных приоритетов Минэнерго**. Мы в постоянном режиме контролируем основные технико-экономические показатели электросетевых и генерирующих компаний, уделяя особое внимание надежной работе объектов электроэнергетики.

В целом на территории России **период повышенных зимних нагрузок уже пройден**, и осенне-зимний период завершен. Это дает нам основания обсудить результаты нашей работы.

Хочу сразу отметить, что **основные показатели прохождения осенне-зимнего периода демонстрировали позитивную динамику**, несмотря на известные экономические трудности. Мы фиксируем в целом в ЕЭС России **снижение аварийности на 6,8%** в электрических сетях 110 кВ и выше и на электростанциях более 25 МВт.

При этом **количество прекращений электроснабжения потребителей суммарной мощностью 10 МВт и более осталось на прежнем уровне (145 аварий)**. Количество аварий,

связанных с выделением энергорайонов на изолированную работу увеличилось в 2,5 раза.

Кроме того, **на 5 электростанциях** (*Березовская ГРЭС (Э.Он), Пермская ГРЭС (Интер РАО), Василеостровская ТЭЦ (ГЭХ, ТГК-1), Самарская ГРЭС (Т Плюс)*) произошли **серьезные аварии**, в результате которых повреждено основное генерирующее оборудование. Пострадавшее, в том числе, из-за пожара, оборудование находится в длительном аварийном ремонте.

Для повышения надежности работы энергетического оборудования необходимо продолжить обновление основных фондов, внедрение инновационных технологий контроля и управления, повышение качества планирования и проведения ремонтов, разработку и внедрение обязательных технических требований по обеспечению надежной работы объектов электроэнергетики в составе энергосистемы. Об этих требованиях мы говорим уже не в первый раз, они являются обязательным условием общего оздоровления отрасли.

Надеюсь, что наша совместная работа по решению острых проблем отрасли, в том числе проблемы неплатежей, позволит обеспечить повышение надежности и эффективности функционирования электроэнергетики.

### ***Основные особенности ОЗП***

Что касается основных особенностей прошедшего ОЗП, то они, в основном, связаны с **теплыми погодными условиями** и

необходимостью ускоренной интеграции Крымской энергосистемы в ЕЭС России.

Так, средняя температура в прошедший осенне-зимний период превысила климатическую норму на 1,7 градусов и составила минус 4,5°C. Это теплее предыдущей зимы на 0,4°C. Снизилась также интенсивность штормовых ветров.

В результате отмечалось снижение интенсивности гололедообразования на проводах и тросах воздушных линий электропередачи по сравнению с предыдущим годом. Общее количество плавок гололеда в прошедший ОЗП снизилось на 57%.

Благоприятные погодные условия помогли снизить число отключений, среднее время устранения массовых нарушений энергоснабжения также снизилось по сравнению с прошлым ОЗП и составило 19 часов.

Из необычных явлений отмечу образование угрожающего гололеда на ВЛ 110 кВ Ямбургского энергорайона Тюменской энергосистемы, на территории которого ранее подобных природных явлений не наблюдалось.

В электросетевых компаниях проводится необходимая работа по подготовке персонала и техники, совместно с Системным оператором и иными компаниями осуществляются мероприятия по оснащению ВЛ установками плавки гололеда, оптимизации схем и времени проведения плавки гололеда.

Данная работа является крайне важной и должна быть направлена на недопущение массовых и длительных обесточиваний потребителей из-за высокой вероятности

масштабных повреждений ВЛ и оборудования, в том числе в районах, ранее неподверженных гололедообразованию. Эту работу надо в обязательном порядке продолжать.

Благоприятные условия способствовали **увеличению выработки электроэнергии на гидроэлектростанциях**. В осенне-зимний период выработка ГЭС возросла с 67,5 до 77,8 млрд. кВт\*ч (на 15,1%). **Выработка тепловой генерации при этом снизилась на 2,4%**, на АЭС на 1,1%.

Снижение выработки электроэнергии объектами тепловой генерации явилось одним из факторов снижения на 9% общей аварийности на электростанциях ЕЭС России.

Тем не менее, хочу обратить Ваше внимание на проблему обновления и **проведения своевременных технологических мероприятий по диагностике и восстановительному ремонту поверхностей нагрева котельного оборудования**. Данный вопрос актуален для большинства тепловых электростанций, обеспечивающих около 60% суммарной выработки электроэнергии в энергосистеме России.

Что касается **запасов топлива**, то здесь необходимо отметить, что в целом запасы топлива на ТЭС уже несколько лет поддерживаются энергетиками примерно в 2 раза выше утвержденных нормативных значений.

*С одной стороны* это, несомненно, создает определенный запас прочности не только для энергопредприятий, но и для регионов в целом.

*С другой стороны*, создание и поддержание существенно **увеличенных запасов топлива** означает **недостаточно**

**эффективное использование (замораживание) финансовых средств или же утверждение заниженных нормативов запасов топлива, при которых энергокомпании вынуждены поддерживать необходимые запасы.**

**В этом году мы планируем большую работу по актуализации подходов к нормированию запасов топлива.**

**Второй особенностью ОЗП стала ситуация в Крымском федеральном округе.**

В результате подрыва опор на четырех межгосударственных линиях на территории Украины (20 и 22 ноября 2015 года), переток электроэнергии из ОЭС Украины в Крым прекратился.

Однако, несмотря на почти 90% зависимость Крымской энергосистемы от перетоков со стороны Украины (1 300 из 1 442 МВт максимального потребления), благодаря своевременно принятым мерам нам удалось в кратчайшие сроки стабилизировать ситуацию.

Так, в течение 2014 года на полуостров были перемещены 15 мобильных газо-турбинных электростанций (МГТЭС) общей мощностью 337,5 МВт и более 1400 резервных источников электроснабжения, обеспечено включение их в работу. Силами МЧС России дополнительно было перебазировано 600 единиц ДГУ малой мощности (суммарно 3,9 МВт).

В декабре 2015 г. со значительным опережением плановых сроков был введен в эксплуатацию первый пусковой комплекс энергомоста между ОЭС Юга и энергосистемой Крымского федерального округа совокупной мощностью 400 МВт.

**13 апреля 2016** был запущен в эксплуатацию **Первый пусковой комплекс II этапа**. Это позволило обеспечить передачу мощности 600 МВт (общий объем выдаваемой мощности составил до 1060 МВт, без учета альтернативных источников электроснабжения и РИСЭ).

Все работы по обеспечению энергонезависимости Крыма проводятся под контролем Минэнерго России.

Ввод в эксплуатацию **второго этапа энергомоста**, намеченный на май этого года, позволит обеспечить потребителей на территории Крыма необходимой мощностью порядка 1000 МВт и снимет проблему энергодефицита. На полуострове будет создан **профицит мощности порядка 200 МВт**, что позволит провести курортный сезон без введения ограничений.

### ***Аварийность***

Позвольте **более подробно остановиться на вопросах аварийности**. При общем снижении, о котором я уже говорил, аварийность:

- в электрических сетях 110 кВ и выше снизилось на 6 % и составила 3755 аварий.

- на объектах генерации 25 МВт и более количество аварий снизилось на 9 % и составило 1686 аварий. Снижение аварийности в целом связано со снижением суммарной выработки тепловыми станциями в текущем ОЗП, а также

замещением в балансе мощности старых паросиловых установок парогазовыми, введенными в эксплуатацию за последние 3-5 лет.

По итогам за 2015 года на объектах генерации мощностью 25 МВт и выше зафиксировано снижение общего количества аварий на 5% по сравнению с 2014 годом (4318 и 4545 соответственно).

Среди компаний, добившихся наибольшего снижения аварийности **ОАО «Курганская ГК» - 42 %**, **ОАО «ОГК-2» - 21 %**, **ОАО «ТГК-2» - 32 %**, **ПАО «Квадра» - 25 %**, **АО «ТГК-11» - 29 %**, **ООО «Башкирская ГК» - 27 %**.

На сетевых объектах 110 кВ и выше в 2015 году зафиксировано снижение общего количества аварий на 13% по сравнению с 2014 годом (16598 и 19077 соответственно).

Из сетевых компаний наибольшего снижения количества аварий достигли **ПАО «ФСК ЕЭС» - 19 %**, **ПАО «МРСК Северо-Запада» - 35 %**, **ПАО «Кубаньэнерго» - 22 %**, **ПАО «МОЭСК» - 26 %**, **ОАО «Янтарьэнерго» - 38 %**, **ПАО «Томская РК» - 34 %**, **ОАО «Иркутская ЭСК» - 18 %**.

Как я уже говорил, в период ОЗП произошло несколько крупных аварий. Среди них отмечу:

**Аварию на Василеостровской ТЭЦ-7 (ОАО «ТГК-1»)**

**Аварию на Березовской ГРЭС (ОАО «Э.ОН Россия»)**

Еще одной существенной проблемой в период прохождения ОЗП была и остается ситуация с техническим состоянием оборудования **Воркутинской ТЭЦ-2 (ООО «Воркутинские ТЭЦ», под оперативным управлением ПАО «Т Плюс»)** и, как следствие, в режимно-балансовой ситуации в регионе.

Сегодня на совещании прошу коллег отдельно остановиться на этих случаях и подробно доложить о ходе аварийно-восстановительных работ и принятых мерах по недопущению повторения подобных аварий.

**Положительную оценку** также стоит дать слаженным действиям региональных штабов по обеспечению надежности энергоснабжения и ликвидации последствий аварий.

### *Ремонты и контроль технического состояния*

Что касается планов ремонтов, по генерирующему оборудованию они выполнены на **88,5 %**, по ремонту ЛЭП - на **99,5%**, по расчистке просек от древесно-кустарниковой растительности - на **97,2%**, по высоковольтным трансформаторам - на **95,9%**.

При этом в целом по энергосистеме физические объемы ремонтных программ растут, даже с учетом ввода новых мощностей и обновления парка оборудования. На 2016 год объемы запланированных ремонтных работ по генерирующему оборудованию **несколько выше** в сравнении с 2015 годом: по турбоагрегатам на **1,3%**, по энергетическим котлам - на **5,1 %**.

Наибольший прирост плановых объемов ремонта генерирующего оборудования наблюдается в ПАО «ОГК-2» (**33,1 %**), ОАО «Фортум» (**30,4 %**), ПАО «Энел Россия» **24,8 %**

Запланированные ремонтные работы по ремонту ЛЭП на 2016 год **выше на 7,8 %** (4 449 км), а по расчистке участков трасс ЛЭП от ДКР - **ниже на 2,0 %** (2 989 га).



Увеличение плановых объемов ремонта ЛЭП в 2016 году отмечается в **ПАО «ФСК ЕЭС» (4,9 %); ПАО «МРСК Сибири» (17,0 %); ПАО «МРСК Волги» (21,7 %); ОАО «Сетевая компания» (Татарстан) (20,5 %).**

Наиболее существенным фактором, влияющим на показатели выполнения ремонтов, является исключение плановых капитальных или средних ремонтов из годовой программы. Это происходит, в первую очередь, по причине **перераспределения финансовых затрат на проведение неплановых (аварийных) ремонтов** на другом оборудовании и выполнения дополнительных ремонтных работ, выявленных по результатам дефектации в период планового ремонта.

Отдельно отмечу рост доли невыполненных ремонтных программ в связи невыполнением договорных условий подрядной организацией. Данный факт может свидетельствовать об увеличении внутриэкономических угроз: финансовая нестабильность, высокая зависимость организаций ТЭК от импорта оборудования, сервисных и инжиниринговых услуг, низкая инновационная активность в энергетическом машиностроении, ведущая к отставанию в освоении критически важных технологий.

Рассчитываю, что **руководство энергокомпаний не допустит снижения финансирования деятельности, обеспечивающей поддержание должного уровня технического состояния** активов и квалификации ремонтно-эксплуатационного и аварийного персонала.

## *Основные итоги работы в 2015 году*

В заключение хочу еще раз остановиться на основных итогах работы электроэнергетической отрасли в 2015 году.

В прошлом году нашими основными задачами мы определили повышение доступности энергетической инфраструктуры, переход к долгосрочному рынку мощности, создание регуляторной базы новой модели рынка тепла и развитие ВИЭ.

### *Показатели*

Учитывая текущие экономические условия, отрасль показала неплохую динамику. Выработка электроэнергии составила 1 050 млрд кВт-ч. (+0,2 % к 2014 году), прирост установленной мощности по России – 2,9 ГВт.

**В России было введено 4,9 ГВт новой мощности.**

Среди крупнейших вводов могу назвать 4-й блок Белоярской АЭС (880 МВт), 2 ПГУ Нижнетуринской ГРЭС (472 МВт), Серовскую ГРЭС (420 МВт) и другие.

Модернизация генерирующего оборудования позволила в прошлом году снизить удельные расходы на отпуск электрической энергии с 319,8 г. до 317,6 грамм у.т./кВт-ч. Достигнутые показатели являются **минимальными за последнее пятнадцать лет**. В стоимостном выражении экономия топлива составила более 25 млрд рублей.

### *Рынок тепла*

Стратегически важным для развития электроэнергетики является совершенствование модели рынка теплоснабжения. Как вы знаете, Минэнерго России разработало и в марте прошлого года внесло в Правительство Российской Федерации законопроект поэтапного перехода на новую модель регулирования системы отношений и ценообразования по методу «альтернативной котельной». В III квартале 2016 года законопроект рассмотрит Государственная Дума.

### *КОМ*

В 2015 году запущена новая модель КОМ на оптовом рынке, которая использует эластичную кривую спроса на мощности. Отбор теперь производится по ценовым зонам, а не по зонам свободного перетока, что обеспечивает оптимальную работу рынка и вывод неэффективных генерирующих мощностей из эксплуатации. К 2019 г. планируется вывод порядка 10 ГВт неэффективной мощности.

Также установлен новый порядок отнесения генерирующего оборудования к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме.

### *Техприсоединение*

Благодаря работе по совершенствованию нормативно-правовой базы удалось существенно продвинуться в повышении доступности энергетической инфраструктуры.

По сравнению с прошлым годом количество этапов подключения к электрическим сетям в Москве и Санкт-Петербурге сократилось до 3, значительно снизилась стоимость подключения. Индекс надежности электроснабжения

потребителей электрической энергии в Москве и Санкт-Петербурге получил, согласно результатам рейтинга Doing Business, максимально возможную оценку 8 баллов.

Теперь наша задача – распространить эти достижения на все регионы России.

### *Неплатежи*

Успешное прохождение ОЗП зависит не только от выполнения планов ремонтов и удовлетворительного технического состояния отдельных элементов энергосистемы, но и от общего состояния отрасли, ее способности быстро реагировать на текущую ситуацию в экономике.

На фоне сложной экономической ситуации в России еще одним фактом, требующим дополнительного внимания, является проблема неплатежей, из-за которой некоторые субъекты электроэнергетики оказались в сложном финансовом положении.

Для ведения операционной деятельности компании вынуждены покрывать недофинансирование кредитами, обслуживание которых, с учетом роста процентных ставок, оказывается для них проблемой. В настоящее время процентные ставки как по вновь привлекаемым кредитам, так и по действующим выросли с 12-13 до 18-20 % годовых. Это, конечно, сказывается на реализации программ ремонтов оборудования и оплате за топливо.

Задолженность на оптовом рынке за покупку электроэнергии по состоянию на **1 апреля составляет более 54,9 млрд. руб.** С первого января она приросла на 4,4 % (2,3 млрд.

руб). За аналогичный период предыдущего года прирост задолженности на опте составил 3,1 млрд. руб. или 6,3%.

**Задолженность на розничном рынке на 1 апреля составляет порядка 224 млрд. руб** (оперативные данные), она приросла с 1 января на 24% (на 43,6 млрд. руб). За аналогичный период прошлого года прирост задолженности составил 21% (32,1 млрд.руб).

Для снижения уровня неплатежей Минэнерго разработало закон, который в ноябре 2015 г. принят Государственной Думой (307-ФЗ). Закон предусматривает установление неустойки за несвоевременную оплату, увеличение административной ответственности за самовольное подключение к сетям и безучетное потребление электрической энергии. Соответствующие нормативные акты, вводящие нормы закона в действие, будут приняты Правительством России в текущем году.

### ***Нормативное регулирование***

Уважаемые коллеги!

Последнее, на чем хотел бы остановиться в докладе, это проводимая работа по актуализации обязательных требований к надежности и безопасности в электроэнергетике. Здесь необходимо обеспечить принятие необходимых нормативно-правовых актов, регламентирующих технические и технологические особенности функционирования отрасли, которые не пересматривались с 2003 года. После реформы РАО ЕЭС России статус этих документов является неоднозначным.

С целью актуализации обязательных требований надежности и безопасности в электроэнергетике, Минэнерго России разработало и внесло в Правительство Российской Федерации соответствующий законопроект. Им предусматривается наделение Правительства Российской Федерации, либо уполномоченных им федеральных органов исполнительной власти, полномочиями по разработке, актуализации и утверждению таких требований.

Законопроект 18 декабря 2015 года принят Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации в первом чтении. Готовится рассмотрение проекта во втором чтении.

Также одной из основных наших задач на этот год является принятие необходимых изменений в закон «Об электроэнергетике» в части обеспечения надежного прохождения энергосистемой и каждым субъектом электроэнергетики периодов зимних максимумов нагрузки **с учетом риск-ориентированной модели.**

Прошу всех присутствующих ответственно отнестись к решению обозначенных в докладе задач.

Предлагаю перейти к следующим пунктам нашей повестки.