

Об итогах прохождения субъектами электроэнергетики Российской Федерации осенне-зимнего периода 2013/14 г.*

Осенне-зимний период (ОЗП) 2013/14 г. был менее напряжённый, чем предыдущие. Основные показатели функционирования электроэнергетики Российской Федерации в ОЗП приведены далее (в скобках указано изменение показателя в процентах по сравнению с 2012/13 г.).

	2011/12 г.	2012/13 г.	2013/14 г.
Выработка электроэнергии, млрд. кВт·ч	582,9	580,8	567,6 (–2,3)
Потребление электроэнергии, млрд. кВт·ч	571,7	571,8	561,3 (–1,8)
Максимальная мощность, ГВт	157,1	159,3	156,6 (–1,7)

Подготовка к ОЗП проходила обычным порядком. Комиссии Минэнерго РФ проверили и выдали паспорта готовности к работе в ОЗП 79 субъектам электроэнергетики; семерым из них паспорта были выданы с особым мнением комиссий.

В связи с серьёзными авариями на Троицкой ГРЭС ОГК-2 и Западно-Сибирской ТЭЦ ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК» паспорта готовности ОГК-2 и Западно-Сибирской ТЭЦ были после последней проверки отозваны.

На Троицкой ГРЭС из-за неудовлетворительного состояния тепломеханического оборудования происходили аварийные отключения котлоагрегатов, которые вызвали снижение температуры в теплосети Троицкого городского округа до 50°C и создали угрозу размораживания города.

На Западно-Сибирской ТЭЦ (г. Новокузнецк) произошёл взрыв на углеподаче с обрушением временного торца котельного и турбинного цехов второй очереди и повреждением оборудования; восемь человек пострадали, один из них погиб.

Вследствие неблагоприятных погодных условий, большие трудности при прохождении ОЗП возникли в Республике Адыгее Краснодарского края и в Республике Дагестан.

* Изложение доклада заместителя министра энергетики РФ А. В. Черезова.

В январе 2014 г. штормовой ветер и ледяной дождь вызвали в Краснодарском крае массовые отключения электроснабжения более 480 тыс. потребителей. Восстановить его в короткие сроки удалось усилиями более чем 250 аварийно-восстановительных бригад численностью более 1500 человек, использовавших 250 единиц специальной техники.

В Дагестане штормовые ветры в ноябре 2013 г. привели к отключениям электричества у бытовых потребителей в 45 населённых пунктах нескольких районов. Пострадало более 45 тыс. человек. В восстановлении электроснабжения участвовали 23 бригады численностью 115 человек и 28 единиц спецтехники.

В Калининградской обл. возникшее при неблагоприятных наружных условиях однофазное короткое замыкание на ВЛ 300 кВ привело после развития аварии к автоматической остановке действием защит генераторов Калининградской ТЭЦ-2 с посадкой станции на «0» и потерей собственных нужд. Были погашены потребители западной части энергосистемы (включая Калининград) суммарной мощностью 330 МВт и численностью 645,3 тыс. человек.

Чтобы исключить аналогичные аварии в будущем, внесены необходимые изменения в системы регулирования ГТУ. Рассмотрены пути развития Калининградской энергосистемы, обеспечивающие её работу без связи с ЕЭС.

Общие сведения об авариях приведены далее (в скобках указано изменение показателя в процентах по сравнению с 2012/13 г.). Число их по-прежнему велико.

	Число аварий		
	2011/12 г.	2012/13 г.	2013/14 г.
На объектах генерации мощностью 25 МВт и более	1910	1990	1840 (–7,5)
В электросетях	4250	4220	4730 (+12,1)

Огромная работа по подготовке к ОЗП была проделана в энергосистемах Дальнего Востока, пострадавших от паводка 2013 г. Было восстановлено электроснабжение в 93 населённых пунктах (5237 домов, 17 564 жителя). В работах участвовали 150 аварийно-восстановительных бригад, 800 человек, 400 единиц спецтехники. Увеличена надёжность водозащитных сооружений, проработана группировка сил и средств, созданы необходимые запасы материально-технических ресурсов.

Потребовало напряжения выполнение ремонтов. Ход их постоянно контролировался, но тем не менее в генерирующих компаниях объём ремонтов оказался меньше, чем в предыдущие годы. Наибольшие трудности наблюдались в ТГК-2, Энел ОГК-5, ОГК-2, “Фортуме”.

Динамика объёмов ремонтных работ по годам приведена далее (в скобках указано изменение показателя в процентах по сравнению с 2013 г.).

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г. (план)
Ремонт:				
турбин, в том числе гидро, МВт	62 754	59 568	54 884	66 179 (+20,6)
энергетических котлов, т/ч	175 081	176 159	167 201	163 670 (–2,1)
линий электропередачи 110 кВ, км	54 724	47 118	49 547	51 962 (+4,8)
Расчистка линий электропередачи от растительности, га	67 823	62 185	63 756	86 737 (+36,0)

Электросетевые компании выполнили ремонты без существенных отклонений.

Для отечественной электроэнергетики характерна следующая динамика инвестиций и вводов генерирующих мощностей.

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г. (план)
Инвестиции в развитие, млрд. руб.:				883,8
генерирующих мощностей	354,8	328,5	324,9	
сетевого комплекса	603,2	522,8	636,8	
Вводы генерирующих мощностей, всего, ГВт:	5,91	5,47	4,02	8,4
в том числе по ДПМ	1,63	2,30	2,07	

Крупнейшими вводами генерирующих мощностей в 2013 г. были Богучанская ГЭС (“РусГидро”) – 666 МВт, Няганская ГРЭС (“Фортум”) – 845,1 МВт, Новокуйбышевская ТЭЦ-1 (Волжская ТГК) – 229,5 МВт. Наиболее крупными из планируемых на 2014 г. вводов будут Нововоронежская АЭС-2 – 1198 МВт и Ростовская АЭС – 1070 МВт (обе – “Росэнергоатом”), а также Богучанская ГЭС – 999 МВт. Для повышения надёжности электроснабжения увеличивается количество и мощность автономных резервных источников. На 1.03.2014 г. таких источников имелось 33 451 (около 15 тыс. передвижных и 18,5 тыс. стационарных). Их необходимое количество оценивается в 45 тыс. В 2014 г. планируется закупить ещё 2 тыс. резервных генераторов.

В ОЗП 2013/14 г. к числу регионов с высокими рисками нарушения электроснабжения были отнесены Юго-Западный энергорайон Кубанской энергосистемы, Дагестанская энергосистема, Мамско-Чуйский и Бодайбинский энергорайоны Иркутской энергосистемы, Центральный энергорайон Якутской энергосистемы и Приморская энергосистема.

Разработаны мероприятия для снижения рисков. 74 мероприятия находятся на контроле в Минэнерго РФ – 41 из них уже выполнено, по четырём имеются отставания от сроков выполнения.

На конец ОЗП на электростанциях страны имеются огромные сверхнормативные запасы топлива: 238% (13,8 млн. т) по углю и 206% (2,9 млн. т) по мазуту.