

ПАМЯТИ КОНСТАНТИНА МИХАЙЛОВИЧА АНТИПОВА

АВТОР:

П.А. ШЕЙКО

21 марта 2021 г. на 92-м году ушел из жизни Константин Михайлович Антипов, лауреат Государственной премии, Заслуженный энергетик РФ, Ветеран энергетики. В течение многих лет и вплоть до начала ликвидации

Минэнерго СССР К.М. Антипов был заместителем начальника Главного научно-технического управления энергетики и электрификации (Главтехуправление) Министерства энергетики и электрификации СССР, главным специалистом-электриком.



Одной из важнейших функций Главтехуправления была координация деятельности по разработке, пересмотру и совершенствованию огромного количества нормативно-технических документов (НТД) по всем направлениям электротехнической отрасли.

В первую очередь это касалось таких документов, как Правила устройств электроустановок (ПУЭ), Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей (ПТЭС), Правила техники безопасности (ПТБ), а также директивных материалов — эксплуатационных и аварийных циркуляров, решений, информационных сообщений, норм технологического проектирования электрических станций, гидростанций, электрических сетей всех классов напряжений, инструкций по эксплуатации, наладке электротехнического оборудования и т. д. Пристальное внимание при работе с НТД сотрудники Главтехуправления и лично Константин Михайлович уделяли основному документу в электроэнергетике — ПУЭ, которые содержали нормы, правила, требования к электротехническим устройствам электрической части энергосистем по всему комплексу технических аспектов, так как от их точного проектирования зависела надежность не только энергообъектов и энергосистем

в целом, но и снабжения электрической энергией потребителей в частности.

В 2012 г. наш журнал опубликовал статью К.М. Антипова «Нормирование в электроэнергетике России»¹. Содержание этой статьи и выводы актуальны и сегодня. В статье очень четко показана важность ПУЭ при создании электротехнических устройств не только в электроэнергетической отрасли, но и в других отраслях. Приведена подробная хронология создания Правил с 1885 по 1996 г. Большая заслуга автора состояла в поиске архивных документов, с помощью которых он показал, как на заре «применения электрического тока большой силы» впервые в мире инженеры царской России подготовили и ввели в действие документ «Правила канализации электрического тока большой силы».

¹ «Энергия единой сети». 2012. № 3. С. 12.

В 1929 г. в Советском Союзе были выпущены Правила безопасности и правила устройств электротехнических установок высокого и низкого напряжения. С этого момента шла постоянная работа по совершенствованию Правил, которая не прекращалась даже в годы Великой Отечественной войны, а также в период восстановления разрушенного народного хозяйства. В 1956 г. под руководством крупного специалиста в области энергетики И.А. Сыромятникова было выпущено 2-е издание ПУЭ.

В 1964 и 1966 гг. были опубликованы 3-е и 4-е издания, переработка которых шла под руководством П.И. Устинова. Пересмотр глав ПУЭ для подготовки к выпуску 5-го (1982 г.) и 6-го (1985 г.) изданий происходил под непосредственным руководством К.М. Антипова. Кроме того, он выполнял и утверждал ПУЭ, поскольку работал в Главтехуправлении. Однако отдельные главы утверждались Главгосэнергонадзором.

Требования Правил были обязательными для всех ведомств. И подобному документу нет аналогов в мире. Ряд стран выполняли переводы Правил для внутреннего применения. Так, например, будучи в командировке в КНР, автор этих строк держал в руках ПУЭ 6-го издания, в котором все разделы, главы, параграфы, включая их нумерацию, полностью были переведены на китайский язык.

Как и в предыдущих случаях, сразу после выхода 6-го издания началась работа по пересмотру и подготовке 7-го издания, которая была завершена в начале 1990-х гг. Но в свет оно так и не вышло по причине ликвидации СССР, а следовательно, и Министерства энергетики, через которое шло финансирова-

ние. В новой, непростой обстановке, сложившейся в обществе, статус Правил не смогли определить, и подготовка нового издания была заморожена.

Однако в РАО «ЕЭС России» понимали необходимость выпуска 7-го издания, и в 1996 г. вышел приказ «О подготовке новой редакции ПУЭ». Для реализации приказа создали координационный совет под председательством Президента РАО «ЕЭС России» А.Ф. Дьякова, его заместителем назначили К.М. Антипова, а также сформировали рабочие группы, в которые вошли 236 специалистов из более чем 30 научно-исследовательских, проектных институтов электроэнергетической отрасли и других ведомств, наладочных организаций, акционерных обществ, эксплуатационных организаций. В марте 1999 г. заместитель координационного совета утвердил состав рабочих групп и перечень пересматриваемых и новых глав. Департаментом науки и техники (так стало именоваться Главтехуправление) для координации деятельности был привлечен институт ОАО «ВНИИЭ» во главе с научным руководителем Л.Г. Мамиконянцем.

В 2001 г. основной объем работ по пересмотру глав ПУЭ завершился и начался этап согласования с другими ведомствами. По разным причинам наиболее тяжело шел процесс согласования с Главгосэнергонадзором. Постоянная реорганизация Минэнерго России привела к задержкам издания новой редакции ПУЭ. Но, несмотря на возникающие организационные сложности, отдельные главы все-таки утверждались и издавались. Само министерство в деятельности по пересмотру ПУЭ никакого участия не принимало из-за отсутствия нужных специалистов и даже ее не финанси-

ровало. По данным, озвученным В.В. Кудрявым, от общего числа штата сотрудников Минэнерго в тот период специалисты энергетики в нем составляли всего около 5%.

На судьбе 7-го издания негативно сказались и принятие Федерального закона о техническом регулировании, так как согласно ему не был четко определен статус ПУЭ как нормативно-технического документа.

С позиции сегодняшнего дня ясно, что работу необходимо начинать с нуля, предварительно решив массу непростых организационных и технических вопросов, на что может уйти несколько лет. Кроме того, непонятно, какими силами будет выполняться пересмотр Правил. Некогда крупные отраслевые научно-технические институты, такие как ЭНИН, ВНИИЭ, НИИПТ и др., работавшие над ПУЭ, а также головная в отрасли организация по пуску и наладке электротехнического и тепломеханического оборудования ОРГРЭС в настоящее время практически не существуют. Основные проектные институты отрасли тоже находятся в сложном положении.

Шестое издание ПУЭ, на котором стоит утверждающая подпись К.М. Антипова, является фактически «техническим памятником» как ему, так и его предшественникам И.А. Сыромятникову, П.И. Устинову.

Также необходимо отметить, что К.М. Антипов в качестве председателя возглавлял комиссию по рассмотрению и подготовке к изданию нормативного документа «Объем и нормы испытания электрооборудования», переработкой которых традиционно занимались ОРГРЭС и ВНИИЭ.