



*Февраль – любовь и гнев погоды.
И, странно воссияв окрест,
великим севером природы
очнулась скудость дачных мест.*

Б. Ахмадулина

Уважаемые коллеги!

Сегодня умные электросети и цифровые двойники выводят энергетическую отрасль на совершенно новый уровень. Электросети дают сбои во всем мире. неполадки в их работе оставляют без электричества десятки тысяч человек и ведут к много миллиардным убыткам. В таких сферах важно оптимизировать работу за счет новых технологий: уже придумали и начали внедрять умные электросети с цифровыми двойниками. Этот инструмент цифровизации помогает свести риск сбоев энергосистем к минимуму.

Умная электросеть с цифровыми двойниками – это интеллектуальная цифровая подстанция и технологии Smart Grid. Такие электросети – главные компоненты энергетических комплексов будущего. Они надежнее и безопаснее обычных электросетей, более устойчивы к стрессам, реже отказывают.

Цифровые двойники – одна из частей умной энергосети. Это информационные модели действующих производственных объектов: электростанции, подстанции, магистральные сети и т.п. Цифровые двойники меняют принципы работы энергосистемы. Виртуальные копии реальных объектов, которые имитируют их работу, помогают управлять энергосетями эффективнее.

Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин подписал постановление Правительства, обеспечивающее равноправный и прозрачный доступ участников энергетического рынка к единым цифровым моделям для формирования технических решений в рамках ключевых процессов в энергосистемах. Постановление 30.12.2022 г. № 2557 “Об утверждении Правил формирования и поддержания в актуальном состоянии цифровых информационных моделей электроэнергетических систем и перспективных расчетных моделей электроэнергетических систем для целей перспективного развития электроэнергетики” (опубликовано 23.01.2023 г.) закрепляет основные правила формирования и актуализации цифровых двойников энергосистемы.

Единые цифровые модели необходимы для технологического присоединения объектов к электросетям, инвестиционного планирования, разработки схем выдачи мощности и схем внешнего электроснабжения, проектирования, строительства и реконструкции энергообъектов и вывода их из эксплуатации, конкурентных отборов мощности.

Впервые в истории электроэнергетики России на уровне подзаконного акта закреплены основные правила формирования и актуализации перспективных информационных и перспективных расчетных моделей энергосистем, заявил Председатель Правления Системного оператора Федор Опадчий.

По его словам, помимо использования в перспективном планировании цифровые модели применяются АО “СО ЕЭС” для большинства процессов оперативно-диспетчерского управления, выступая основой создания “цифровых двойников”, позволяющих максимально точно моделировать процессы, происходящие в электроэнергетике, определять допустимые пределы и ограничения и максимально эффективно использовать существующие возможности энергосистем для обеспечения надежного функционирования электроэнергетической отрасли.

“Равноправный доступ к данным “цифровых двойников” энергосистемы – участников процесса планирования развития электроэнергетики – одно из новшеств внедряемой системы перспективного планирования, обеспечивающее ее эффективность и прозрачность”, – сказал Федор Опадчий.

Мало кто знает, но 14 февраля специалисты IT-индустрии отмечают свой праздник – Всемирный день компьютерщика и программиста. Этот профессиональный праздник неофициальный, но отмечают его веб-дизайнеры, программисты, системные администраторы и айтишники, а также специалисты множества других специальностей, связанных с информационными технологиями по всему миру.

23 февраля мы традиционно празднуем День защитника Отечества, один из важнейших праздников в календаре россиян. Это не просто день почитания солдат и бойцов, служивших и защищавших страну во время войны и невзгод – знаменательная дата уже превратилась в своеобразный неофициальный “день всех мужчин”.

Поздравляю Вас с Днем защитника Отечества! 23 февраля – это праздник мужества, преданности Родине, это день, когда мы славим доблесть воинов, склоняем головы перед памятью тех, кто отдал жизнь за нашу Отчизну.

Так сложилось, что из века в век мужчина берет на себя роль защитника! Быть опорой для своих близких, подставлять свое сильное плечо матерям и женам, растить детей, оберегать домашний уют – это тоже достойное призвание мужчины. Пусть у каждого из Вас будет надежный тыл!

**С уважением, главный редактор журнала –
канд. техн. наук, профессор АВН РФ Александр Егоров**