

Памяти Николая Алексеевича Манова (14.03.1936 – 28.09.2020)

28 сентября 2020 г. ушёл из жизни кандидат технических наук, известный специалист в области надёжности электроэнергетических систем, заслуженный деятель науки Коми АССР, лауреат Государственной премии Республики Коми в области науки, заслуженный энергетик Российской Федерации Николай Алексеевич Манов.

Николай Алексеевич окончил в 1959 г. Ленинградский политехнический институт по специальности «Электрические станции, сети и системы», получив квалификацию инженера-электрика. Работал на инженерных должностях на Орловской ТЭЦ, в Центральной службе релейной защиты и автоматики РЭУ «Орёлэнерго» и Новомосковском районе электросетей «Тулэнерго». В 1964 г. он поступил в очную аспирантуру на кафедру электрических станций Ленинградского политехнического института. После защиты кандидатской диссертации в 1968 г. приехал на работу в Сыктывкар в Отдел энергетики и водного хозяйства Коми филиала АН СССР (сегодня Коми научный центр Уральского отделения Российской АН).

С именем Н. А. Манова связано развитие в Коми научном центре УрО РАН исследований в области электроэнергетики. Отделом энергетики и водного хозяйства с его подачи были установлены тесные связи с Сибирским энергетическим институтом, Ленинградским политехническим институтом, Московским энергетическим институтом, Институтом электродинамики Украинской АН (Киев), отраслевыми институтами Энергосетьпроект, Севзапэнергопроект, Гипроспецгаз, ВНИИЭ, ВНИИЭлектромаш, ВНИИР, энергетическими управлениями Ленэнерго и Комиэнерго и рядом других научных и отраслевых институтов.

Первые научные работы Н. А. Манова были посвящены методам количественной оценки надёжности релейной защиты электрических сетей. В начале 70-х годов Н. А. Манова заинтересовали появившиеся за рубежом публикации по использованию цифровых вычислительных машин для выполнения функций релейной защиты. В 1975 г. при опытах искусственного короткого замыкания на линии 110 кВ впервые в СССР она была отключена дистанционной защитой, выполненной на ЭВМ, установленной на подстанции «Восточная» (г. Сыктывкар), с определением



места короткого замыкания. Полевые испытания по использованию компьютеров в управлении объектами электроэнергетики под его руководством проводились также на Сосногорской ТЭЦ (1980 г.), на Печорской ГРЭС (1984 г.) и на подстанции «Микунь» (1989 г.). Обобщавшая данные исследования книга «Микропроцессорные защиты оборудования электроэнергетических систем», опубликованная в 1986 г., явилась первой монографической работой такого рода в СССР.

Занимаясь исследованиями в области свойств надёжности объектов энергетики, он внёс значительный вклад в понимание механизмов взаимосвязей различных сторон обеспечения надёжности и их стандартизацию. Николай Алексеевич один из первых в стране предложил применение вероятностных подходов для оценки балансовой надёжности многозонных электроэнергетических систем с привязкой к единой временной оси процессов изменения генерации и нагрузки. Следующая область исследований Н. А. Манова связана с применением методов искусственного интеллекта в оперативно-диспетчерском управлении электроэнергетическими системами. Его работы в этой области «Новые информационные технологии в задачах оперативного управления электроэнергетическими системами» (2002 г.) и «Методы и моде-

ли исследования надёжности электроэнергетических систем» (2010 г.) получили признание у специалистов.

Манов считал важным обсуждение полученных результатов исследований и выводов, а тем более их практического применения. Его организаторский талант позволил достойно провести в г. Сыктывкаре ряд совещаний, конференций, семинаров и пленумов. В 1971 г. был проведён семинар по внедрению ЭВМ в народное хозяйство, первый в республике Коми в этой области. В 1974, 1989, 1999 и 2016 гг. проводились международные научные семинары «Методические вопросы исследования надёжности больших систем энергетики» со значимым составом участников. В 1975 и 1983 гг. прошли Всесоюзные конференции по противоаварийному управлению электроэнергетическими системами с использованием цифровой техники. 1977, 1982 и 1987 гг. отмечены проведением Пленумов Северо-Западного отделения Научного совета АН СССР по комплексным проблемам энергетики, связанных с развитием Тимано-Печорского ТЭК. Результаты исследований Н. А. Манова отражены в более чем 200 печатных работах.

Вклад Н. А. Манова в развитие энергетического комплекса Республики Коми отразился в разработке Энергетической стратегии и Энергетической программы республики, Программы энергообеспечения и топливоснабжения республики на 2004 – 2010 гг. с оценкой до 2020 г. Более десяти лет он являлся членом Экспертного совета Региональной энергетической Комиссии — Службы по тарифам Республики Коми. С 2009 г. он — член Комиссии по разработке Концепции обеспечения надёжности в электроэнергетике, член Научных советов РАН по комплексным проблемам энергетики и проблемам надёжности и безопасности больших систем энергетики, член Оргбюро Международного научного семинара «Методические вопросы исследования надёжности больших систем энергетики».

Редколлегия и редакция журнала «Энергетик» выражает глубокое соболезнование родным и близким, друзьям и коллегам Николая Алексеевича. Его уход — это большая утрата. Светлая память о Николае Алексеевиче Манове навсегда останется вместе с нами.