

Феликс Лазаревич Коган

(К 80-летию со дня рождения)

21 декабря 2011 г. исполнилось 80 лет заслуженному энергетику Российской Федерации, доктору технических наук Феликсу Лазаревичу Когану.

Окончив в 1950 г. электромеханическое отделение Кадиевского горного техникума, а затем электроэнергетический факультет Харьковского политехнического института, Ф.Л. Коган с 1955 по 2007 г. работал в производственном объединении ОРГРЭС («Союзтехэнерго», Фирма ОРГРЭС), возглавляя с 1987 г. электрическое и гидроэнергетическое направления этой организации. В период работы в Сибирском предприятии ОРГРЭС (Новосибирск, 1956–1986 гг.) Ф.Л. Коган непосредственно руководил пусконаладочными работами в электрической части первых агрегатов Безмеинской ГРЭС в Туркмении, энергоблоков с головными в стране турбогенераторами с непосредственным охлаждением мощностью 150 и 500 МВт на Назаровской ГРЭС, трудился на Томь-Усинской, Беловской, Экибастузской ГРЭС и других энергообъектах Сибири, Дальнего Востока, Средней Азии и Казахстана; возглавлял комплекс работ по освоению головных образцов оборудования, релейной защиты и автоматики первой в мире электропередачи переменного тока напряжением 1150 кВ «Экибастуз–Кокчетав–Кустанай–Челябинск».

В 1974 г. Феликс Лазаревич защитил кандидатскую диссертацию, в которой впервые были раскрыты и объяснены существенные отличия характера протекания асинхронного режима высокоиспользуемых турбогенераторов по сравнению с машинами прежнего исполнения. В частности, было показано, что в связи с большим уменьшением максимальных значений асинхронного момента этих турбогенераторов одноосность обмотки возбуждения обуславливает значительную неравномерность скольжения ротора относительно вращающегося поля статора. При



этом уже нельзя анализировать режим, пользуясь, как это было раньше, статическими асинхронными характеристиками турбогенераторов; скольжение и мощность, отдаваемую турбогенератором в сеть, нельзя оценивать по их средним значениям (особенно при вентильных системах возбуждения); массив ротора в математической модели следует представлять не менее чем тремя эквивалентными контурами в каждой оси.

Было установлено, что распространенное применение для турбогенераторов с непосредственным охлаждением двух- трехкратного шунтирующего сопротивления в асинхронном режиме способствует значительному увеличению колебаний мощности, и его следует заменить десяти- одиннадцатикратным. Режим был всесторонне исследован на математической модели и путем натурных испытаний турбогенераторов мощностью 150–500 МВт. Впервые были исследованы особенности асинхронного хода возбужденных генераторов с включенными автоматическими регуляторами возбуждения, являющегося по существу натурной моделью асинхронного хода в энергосистеме.

Монография Ф.Л. Когана «Аномальные режимы мощных

турбогенераторов», изданная в 1987 г., и в настоящее время пользуется неизменным спросом электроэнергетиков и специалистов заводов-изготовителей этих машин. Известен его большой вклад в разработку и совершенствование нормативно-технической документации, таких, например, как «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей», «Объем и нормы испытаний электрооборудования», «Правила устройства электроустановок», а также директивных и информационных материалов. Он автор более 100 опубликованных работ, 13 изобретений.

В 2002 г. Ф.Л. Коган защитил во Всесоюзном научно-исследовательском институте электроэнергетики докторскую диссертацию «Анализ и разработка мероприятий по повышению надежности и эффективности функционирования электростанций в крупном энергообъединении». В ней он, в частности, предложил дедуктивный метод анализа сложных «цепочечных» аварий и выработки мероприятий по предотвращению их развития; суть метода заключается в представлении сложного технологического нарушения посредством дерева состояний, событий и их конъюнкций. При этом в одной ветви такого дерева показывается цепь событий (например, КЗ) и отказов, которая привела к развитию аварии и обычно учитывается комиссиями по их расследованию, а в другой ветви – причины каждого отказа и долговременно существовавшие состояния схем электрических соединений, оборудования и пр., только в сочетании с которыми то или иное событие могло привести к цепочечному развитию аварии до тяжелых последствий. Это дает возможность определить те из них, которые могут привести к развитию аварии не только в сочетании с тем событием или отказом, которые имели место в данном конкретном случае, но и в сочетании с другими событиями в будущем. Таким образом могут

быть выявлены и заблаговременно устранены «ждущие» причины общего характера, что позволит разорвать цепь событий и предотвратить развитие аварий в самых разных случаях.

В диссертации автор рассмотрел проблемы обеспечения эффективности первичного регулирования частоты в ЕЭС России, странах СНГ и Балтии, решением которых он активно занимался совместно с руководимым им коллективом ОРГРЭС и Системным оператором ЕЭС. В результате в ЕЭС России сегодня успешно функционирует общее первичное регулирование частоты и завершается осуществление нормированного регулирования.

В последние годы Феликс Лазаревич опубликовал в научно-технических журналах ряд статей по актуальным проблемам электроэнергетики; он активно работает в редколлегии журнала «Электричество».

Заслуги Ф.Л. Когана в развитии отечественной электроэнергетики отмечены правительственными и многочисленными отраслевыми наградами, медалями ВДНХ.

Пожелаем Феликсу Лазаревичу крепкого здоровья с надеждой, что он не ослабит внимания к проблемам российской электроэнергетики, успешному решению которых действенную помощь могут оказать его глубокие знания и богатый опыт.

*Редакция и редколлегия журнала
«Электричество»*

Геннадий Петрович Воронин

(К 70-летию со дня рождения)

70-летний юбилей отметил в ноябре с.г. Геннадий Петрович Воронин, доктор технических наук, профессор, действительный государственный советник РФ 1-го класса, член Международной гильдии профессионалов качества, действительный член ряда отраслевых академий, вице-президент Академии электротехнических наук РФ, лауреат государственных премий СССР и РФ в области науки и техники.

Молодым специалистом Г.П. Воронин приехал в Ульяновск на машиностроительный завод им. Володарского и начал работать инженером-отладчиком сложных систем. Как хорошего специалиста его пригласили на завод «Комета», где он прошел большую производственную школу — начальник лаборатории, начальник цеха, главный инженер завода. За большую работу по внедрению на заводе комплексной системы управления качеством (КСУКП), выпуск оборонной продукции высокого качества Г.П. Воронин получил государственную награду, а завод долго не сходил с Доски почета на ВДНХ.

Деловой и творческий портрет Геннадия Петровича в Москве выглядит следующим образом. Он непосредственно участвовал в создании и испытании головных атомных подводных лодок стратегического назначения, организовал разработку и серийное производство различных систем управления и стрельбовых систем для кораблей и атомных подводных лодок, был председателем межведомственной комиссии по испытаниям и сдаче авианосцев «Адмирал



флота Кузнецов» и «Адмирал флота Горшков».

В Москве Г.П. Воронин последовательно прошел ступени министерской карьеры — главный инженер Главного управления, начальник Главного управления, заместитель министра судостроительной промышленности СССР; заместитель председателя Госкомобороны России; заместитель министра промышленности России; с 1997 по 2001 г. — председатель Государственного комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации.

С 1997 г. юбиляр — на руководящих должностях в области стандартизации, метрологии, сертификации и управления качеством международного уровня: председатель российской группы Евро-Азиатского международного совета по стандартизации, метрологии и сертификации стран-членов СНГ

(ЕАСК); сопредседатель Российско-Американской рабочей группы по стандартизации; сопредседатель Комиссии по двухстороннему сотрудничеству с Южной Кореей, член Совета президентов Международной электротехнической комиссии (МЭК); член Тихоокеанского конгресса по стандартизации (ПАСК); член Международного совета по стандартизации, метрологии и сертификации; член Совета ISO, член Финансового комитета ISO, член Совета Азиатской сети качества (ANQ).

Деятельность Г.П. Воронина направлена на консолидацию научного потенциала учёных и специалистов всех сфер народного хозяйства на ускорение социально-экономического развития путём содействия повышению качества выпускаемой продукции, оказываемых услуг и жизни населения. Проф. Г.П. Воронин — автор более 200 печатных работ, 11 изобретений.

В 2011 г. журнал «Стандарты и качество, главным редактором которого является Г.П. Воронин, стал лауреатом Всероссийского конкурса журналистов «Экономическое возрождение России», удостоен диплома за высокий профессионализм в освещении вопросов стандартизации, организации современного производства, новейших форм и методов управления качеством и сертификации.

Статьи Г.П. Воронина о качестве публикуются во многих средствах массовой информации, его доклады на международных и российских конгрессах и форумах отличаются высочайшим профессиональным уровнем.