

Владимир Федорович Лачугин (К 75-летию со дня рождения)

В июне 2023 г. исполняется 75 лет главному эксперту отдела разработки преобразовательной техники управления качества электроэнергии АО “НТЦ ФСК ЕЭС”, профессору кафедры “Релейная защита и автоматизация энергосистем” Национального исследовательского университета “Московский энергетический институт” (НИУ “МЭИ”), доктору технических наук Лачугину Владимиру Федоровичу.

В 1972 г. он с отличием окончил Электроэнергетический факультет Московского энергетического института по специальности “Электрические сети и системы”. Одновременно с обучением работал инженером, старшим инженером отдела защиты проектного института “Мосэнергопроект”.

После окончания аспирантуры Энергетического института им. Г. М. Кржижановского (ЭНИН) и защиты в 1981 г. кандидатской диссертации на тему “Анализ переходных процессов в линиях сверхвысокого напряжения для целей построения релейной волновой защиты” Владимир Федорович продолжил работать старшим научным сотрудником лаборатории электросистем этого института, а с 2012 по 2021 г. – заведующим лабораторией информационно-измерительных и управляющих систем АО “ЭНИН”. В 2016 г. он защитил докторскую диссертацию на тему “Релейная защита объектов электроэнергетических систем, основанная на использовании волновых методов”.

В. Ф. Лачугин – известный специалист в области разработки устройств релейной защиты и определения мест повреждений (ОМП) линий электропередачи (ЛЭП) 220 – 750 кВ, распределительных сетей и генераторов укрупнённых блоков на основе использования токов и напряжения волновых переходных процессов.

Результаты выполненных исследований и разработок использованы в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках и внедрены на различных электроэнергетических объектах. Среди них:

микроэлектронные устройства направленной высокочастотной защиты ЛЭП 220 – 750 кВ от всех видов коротких замыканий, реагирующей на



токи и напряжения переходных процессов, находившиеся в опытно-промышленной эксплуатации на ЛЭП 500 кВ Киндери – Заинская ГРЭС в 1987 – 1997 гг.;

комбинированные устройства, сочетающие функции мониторинга установившихся и переходных процессов в электрической сети с волновым методом ОМП на ЛЭП 110 – 750 кВ с помощью двухсторонних измерений, прошедшие испытания на ЛЭП 110 кВ Пугачи – Акбулак “Оренбургэнерго” в 2009 г. и на ЛЭП 220 кВ Тамбовская 500 – Давыдовская 1 – с 2012 года; с 2015 г. эти устройства находятся в эксплуатации на ЛЭП 220 кВ Сасово – Парская с достигнутой погрешностью ОМП не более 50 м;

микроэлектронные устройства защиты ЛЭП распределительных сетей 6 – 35 кВ от однофазных замыканий на землю (ОЗЗ), основанные на использовании волновых методов, изготовлены на Рижском опытном заводе “Союзэнергоавтоматика” и успешно эксплуатируются на кабельных линиях 35 кВ Невинномысская ГРЭС – ПО “Азот” с 1992 г.; 20 устройств, изготовленных на предприятии “Энергосоюз” (г. Казань), после проведения опытно-промышленных испытаний включены в 1996 – 2000 гг. в эксплуатацию на ВЛ 35 кВ ПС Солнечногорская (Мосэнерго), на секции шин 6 кВ Казанской ТЭЦ-1, а также в распределительном устройстве 10 кВ Химического комбината ОАО “Славнефть” (г. Ярославль);

микропроцессорные устройства защиты распределительных сетей 6 – 35 кВ от ОЗЗ при любом режиме заземления нейтрали на основе волновых процессов, разработанные совместно с ООО “ИЦ “Бреслер”, установлены в промышленную эксплуатацию на ряде ЛЭП 10 кВ ПС Ханты-Мансийская ОАО “Тюменьэнерго” в 2010 и в 2012 г.;

микропроцессорные устройства защиты распределительных сетей 6 – 35 кВ от ОЗЗ при любом режиме заземления нейтрали, основанной на использовании волновых методов и электрических величин промышленной частоты, разработанные совместно с ООО “ИЦ “Бреслер” (ООО “Релематика”) установлены в промышленную эксплуата-

цию на ряде ЛЭП 6 кВ ПС Олимпийская (г. Волгоград) в ОАО “МРСК Юга” в 2013 г.;

микроэлектронные устройства селективной защиты гидрогенераторов укрупнённых блоков от ОЗЗ, изготовленные на Рижском опытном заводе “Союзэнергоавтоматика”, эксплуатировались на шестнадцати гидрогенераторах Нижнекамской ГРЭС с 1986 г. и модернизированы в 1993 – 1997 гг.

Одно из последних достижений – разработка АО “ЭНИН”, АО “НТЦ ФСК ЕЭС” и ООО “Релематика” системы волнового ОМП ВЛ 220 – 750 кВ, использующей контроль напряжения на шинах подстанций, к которым подключены контролируемые ВЛ. Устройства системы установлены в эксплуатацию на подстанциях 330 кВ Восточная, Выборгская и Каменногорская МЭС Северо-Запада и на КВЛ 220 кВ Томмот – Майя МЭС Востока. Результаты моделирования, полигонных и натурных испытаний на этой КВЛ подтвердили высокую точность разработанных устройств системы волнового ОМП. Погрешность ОМП при этом не превысила длину пролета ВЛ.

Владимир Федорович Лачугин участник разработки “Стратегии развития электроэнергетики России до 2015 г.” и “Энергетической стратегии России на период до 2020 и до 2030 г.”, утверждённых Правительством РФ, а также “Программы модернизации электроэнергетики России на период до 2020 г.”. Он автор более 200 научных трудов и публикаций по вопросам релейной защиты, определения мест повреждения, автоматики и развития энергосистем.

За свой многогранный, плодотворный труд и научные достижения В. Ф. Лачугин отмечен государственными, правительственными и отраслевыми наградами. Он лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники в 2020 г., награждён медалью Ордена “За заслуги перед Отечеством” II степени, медалью “В память 850-летия Москвы”, почётными грамотами ОАО “РАО “ЕЭС России” и Московской городской Думы, нагрудным знаком ОАО “Холдинг МРСК” “Ветеран распределительно-сетевых комплексов”.

Имеет благодарности от Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации, знак “Изобретатель СССР”, серебряную медаль ВДНХ СССР. Владимир Федорович лауреат ВВЦ 1997 и 2002 гг. за разработку и внедрение современных средств релейной защиты и автоматики энергосистем. В 2013 г. отмечен первой национальной премией “Золотой киловатт” в номинации “Проект года” и гран-при Всероссийского конкурса “Лучшие электрические сети России”.

Лачугин В. Ф. активно участвует в общественной и научной жизни. Он – учёный секретарь АО “ЭНИН”, член Контрольного совета Научно-технической экспертизы Государственного комитета по делам изобретений при Совете министров СССР, главный редактор информационных изданий по электротехнике и энергетике Всероссийского института научной и технической информации РАН, член-корреспондент Российской инженерной академии, член секции Научно-технического совета ПАО “РусГидро”, эксперт секции “Управление режимами, автоматизация и применение автоматического управления в электрических сетях” Научно-технического совета ПАО “Россети”, член Российского национального комитета “Международного Совета по большим электрическим системам высокого напряжения”, член диссертационного совета НИУ “МЭИ”, регулярно привлекается к оппонированию диссертаций, защищаемых в диссертационных советах в России и за рубежом.

Владимир Федорович работает в редколлегиях научно-технических журналов “Электрические станции”, “Электроэнергия. Передача и распределение”, “Релейная защита и автоматизация”, “Энергия единой сети” и “Электро. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность”.

Поздравляем Владимира Федоровича Лачугина с юбилеем и желаем крепкого здоровья, творческих успехов, благополучия, радости и удовлетворения от такой активной, разнообразной и продуктивной деятельности.