

Нудельман Года Семенович 06.05.1938



6 мая 2008 года исполнилось 70 лет Года Семёновичу Нудельману.

Г.С. Нудельман родился на Украине, в г. Житомире. Учился на кафедре электрических станций Новочеркасского политехнического института, который окончил с отличием в 1960 году. Своим учителем считает профессора А.Д. Дроздова, основоположника знаменитой новочеркасской школы релейной защиты. Отечественный центр релестроения располагается в г. Чебоксарах. В 1960 году на Чебоксарский электроаппаратный завод (ЧЭАЗ) было направлено сразу семь выпускников кафедры электрических станций, специализировавшихся в релейной защите. Отбирали тех, кто проявил себя не только в учёбе, но и в научной работе. Одним из них оказался Года Нудельман.

Разработки

В 1961 году в Чебоксарах был создан Чувашский электротехнический научно-исследовательский институт, преобразованный затем во Всесоюзный НИИ релестроения (ВНИИР). Года Нудельман стал сотрудником его релейного отдела со дня основания, а вскоре возглавил лабораторию линейных защит.

С самого начала работы Г.С. Нудельман проявил склонность к выполнению серьёзных исследований, самостоятельность и оригинальность мышления.

За более чем тридцатилетний период работы во ВНИИР под его руководством и при непосредственном участии были разработаны и освоены в производстве многие типы устройств релейной защиты и автоматики (РЗА), а также отдельные типы и серии реле. К числу основных выполненных в тот период работ относятся исследования, связанные с созданием комплексов РЗА объектов 35 – 750 кВ, опытных образцов РЗА линии электропередачи постоянного тока напряжением ± 750 кВ и линии электропередачи переменного тока 1150 кВ, проект по созданию первой отечественной микропроцессорной защиты линий. Большой вклад Г.С. Нудельман внёс в создание аппаратуры РЗА для атомных электростанций, в разработку отечественных стандартов и нормативно-технической документации в области РЗА.

Года Семёнович участвовал в работах по ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году, где он руководил бригадой специалистов из Чебоксар, проводивших послеаварийное обследование устройств РЗА.

Руководство

В 1991 году в Чебоксарах сложилась реальная угроза развала коллектива разработчиков релейной защиты. В этот критический момент Г.С. Нудельман предпринял все возможные меры для сохранения в отрасли её ведущих специалистов. Он стал одним из

инициаторов создания на базе ВНИИР и ЧГУ научно-производственных предприятий, инициировал идею создания в Чебоксарах совместного предприятия, соучредителями которого явились компания АББ – один из ведущих мировых производителей оборудования для электроэнергетики, ЧЭАЗ и ВНИИР. В 1995 году Г.С. Нудельман перешёл на работу в СП «АББ Реле-Чебоксары» (ныне «АББ Автоматизация») в качестве главного специалиста по РЗА, а впоследствии – директора центра инжиниринга. В создании СП он видел единственную возможность вывести российское релестроение на современный уровень, наверстать отставание в области микропроцессорной техники. Время подтвердило его правоту. Важный, ставший историческим момент: осознание необходимости перехода на микропроцессорную технику пришло к энергетикам России во многом благодаря знакомству с продукцией компании «АББ Автоматизация» и авторитету Г.С. Нудельмана.

В 2006 году Г.С. Нудельман вернулся во ВНИИР уже в качестве генерального директора. За два истекших года годовой оборот института более чем удвоился, определенная заслуга в этом его генерального директора.

Наставничество

Года Семёнович любит работать с молодёжью, он прирождённый преподаватель и воспитатель молодых специалистов. С 1966 года он связан с кафедрой ТОЭ ЧГУ, периодически работая в качестве преподавателя. Создал в коллективе кафедры творческую бригаду изобретателей. Способствовал формированию научной специализации кафедры в области теоретических основ микропроцессорной релейной защиты, регистрации аварийных процессов и локации замыканий в линиях электропередачи.

По материалам проведённых на кафедре исследований защищены докторская и 12 кандидатских диссертаций.

В 50х – 80х годах кадровый состав чебоксарского релестроения формировался преимущественно из выпускников НПИ и Ивановского энергетического института. Собственной подготовки релейщиков в Чебоксарах не велось, и в середине 90-х годов возник настоящий кадровый голод. По инициативе Г.С. Нудельмана в 1995 году в ЧГУ была открыта специальность «релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем». Выпускающая кафедра ТОЭ и РЗА была создана на базе прежней кафедры ТОЭ, а учебный процесс построен с учётом возможностей чебоксарских предприятий организовать непрерывную стажировку студентов и магистрантов – своих будущих работников. Опыт подготовки специалистов по такой схеме дал положительные результаты. В 2000 – 2003 годах Года Семёнович организовал многомесячную стажировку в шведском отделении АББ студентов и аспирантов ЧГУ. Те, кто прошёл стажировку, стали лидерами нового поколения чебоксарских релейщиков.

Наука

Ещё будучи студентом, Года Семёнович обнаружил талант изобретателя и большие организаторские способности. За почти полвека работы в Чебоксарах эти качества раскрылись в полной мере. Жизнь сложилась таким образом, что за это время сменилось три поколения релейной защиты – электромеханическое, электронное и, наконец, микропроцессорное. Г.С. Нудельман – общепризнанный специалист по всем поколениям и типам защит, и его изобретения касаются их всех. Целый ряд из его ста с лишним изобретений внедрен в серийное производство на ЧЭАЗ и некоторых других заводах. Он награждён золотой медалью ВДНХ СССР и двумя медалями ВВЦ РФ. Автор более 250 научных трудов.

Трудно переоценить вклад Года Семёновича в становление чебоксарской школы релейной защиты. Как никто другой, он делал и делает всё возможное для консолидации специалистов, работающих на разных предприятиях. Под его редакцией в 1985 и 1990 годах выходили спецвыпуски журнала «Электротехника» со статьями чебоксарских релейщиков. В 1991 году он стал организатором всесоюзной конференции по РЗА в Чебоксарах. В 1996 году при его активном участии создано некоммерческое партнёрство «Чебоксарский центр РЗА», объединившее ВНИИР, ЧЭАЗ, АББ Автоматизацию, ЧГУ, НПП ЭКРА, Бреслер, Динамика. В 1997 году центр провёл международную конференцию по РЗА. Начиная с 1995 года, Г.С. Нудельман регулярно выступает с докладами на международных конференциях и

симпозиумах (Power System Protection (Словения), Developments of the PSP (Нидерланды) и др.), на семинарах компании АББ (Вастерас, Швеция). Он является активным участником ставших традиционными российских семинаров «РЗА» и «ЛЭП». Во многом благодаря инициативе Годы Семёновича, ставшего председателем оргкомитета, в 2007 году в Чебоксарах под эгидой СИГРЭ проведена международная конференция «Релейная защита и автоматика современных энергосистем», собравшая специалистов из 10 стран мира. Г.С. Нудельман утвержден Российским национальным комитетом СИГРЭ председателем исследовательского комитета по релейной защите.

Написано со слов автора

2. Кандидат технических наук, доцент.

Образование: высшее, окончил Новочеркасский политехнический институт.

Г. С. Нудельман работал заведующим лаборатории ВНИИР. Создал 42 изобретения. Опубликовал 31 научный труд. Экономический эффект от 17 внедренных изобретений в народное хозяйство составляет 358 тыс. руб. Указом Президиума Верховного Совета Чувашской АССР от 28.11.1978 года ему присвоено почетное звание «Заслуженный изобретатель Чувашской АССР». Присвоен знак «Изобретатель СССР» в 1978 году. Заслуженный изобретатель РФ.

Литература:

Наши земляки – заслуженные изобретатели Чувашской АССР / Чувашская республиканская библиотека им. М. Горького; сост. А. Ф. Сергеева. – Чебоксары, 1984. – С. 11.

24.	Реле сопротивления	№ 736256 от 15.02.78
25.	Устройство для защиты ЛЭП ПТ высокого напряжения	№ 792470 от 31.10.78
26.	Устройство для релейной защиты эл. установки	№ 811356 от 25.12.78
27.	Устройство для сравнения фаз эл. величин	№ 788256 от 05.01.79
28.	Устройство для сравнения фаз эл. величин	№ 813578 от 05.06.79
29.	Реле тока	№ 815821 от 29.06.79
30.	Устройство для сравнения фаз нескольких сигналов	№ 817843 от 07.05.79
31.	Устройство для сравнения фаз	№ 862303 от 12.12.79
32.	Электр. двухстабильное реле	№ 873411 от 19.12.79
33.	Реле тока	№ 858162 от 03.05.79
34.	Устройство для релейной защиты эл. системы от повреждений	№ 915156 от 10.09.79
35.	Направленное реле сопротивления	№ 892562 от 03.04.80
36.	Устройство для сравнения фаз	№ 951537 от 25.08.80
37.	Электрическое двухстабильное реле	№ 940300 от 09.12.80
38.	Устройство для токовой защиты нулевой последовательности от к.з. на землю в сети с заземленной нейтралью	№ 989649 от 18.08.81
39.	Устройство для защиты протяженных ЛЭП от к5.з. на землю	№ 522533 от 31.12.74
40.	Устройство для выявления синхронного хода	№ 517107 от 26.06.72
41.	Способ блокировки рел. защиты при качаниях в энергосистеме	№ 489179 от 03.08.73
42.	Реле сопротивления с двойной характеристикой срабатывания	№ 452051 от 08.12.72
43.	Реле тока нулевой последовательности	№ 1019535 от 06.01.82
44.	Устройство для сравнения фаз двух эл. величин	№ 1041955 от 19.04.82
45.	Преобразователь переменного напряжения в постоянное	№ 1051670 от 29.12.81
46.	Статическое реле сдвига фаз двух электрических величин	№ 1050032 от 23.12.81
47.	Устройство для определения направления мощности	№ 1062823 от 03.08.82
48.	Устройство для защиты эл. установки от ненормального режима работы	№ 1077532 от 14.09.82

49.	Реле напряжения	№ 1101923 от 26.04.82
50.	Устройство для защиты ЛЭП ПТ высокого напряжения	№ 1101955 от 27.04.82
51.	Устройство для защиты линии эл. передачи постоянного тока высокого напряжения	№ 1124852 от 23.07.82
52.	Устройство для контроля состояния коммутационного аппарата в сети	№ 1119123 от 15.09.82
53.	Трехфазное реле напряжения	№ 1141495 от 23.11.83
54.	Устройство для токовой защиты от однофазного короткого замыкания	№ 1169063 от 27.12.83
55.	Реле направления мощности нулевой последовательности	№ 1196989 от 20.01.83
56.	Устройство для защиты ЛЭП ПТ от коротких замыканий	№ 1237026 от 13.03.84
57.	Реле для защиты электроустановки	№ 1267520 от 15.10.84
58.	Устройство для определения места замыкания на землю в электросетях	№ 1211673 от 28.04.84
59.	Устройство для определения места замыкания на землю в электросетях	№ 1211673 от 28.04.84
60.	Реле тока	№ 1252859 от 16.01.85
61.	Реле тока нулевой последовательности с торможением от фазных токов	№ 1279484 от 28.05.85
62.	Реле тока для защиты электроустановки	№ 1275579 от 02.04.85
63.	Реле тока	№ 1277246 от 26.12.85
64.	Реле сдвига фаз	№ 1343490 от 01.07.85
65.	Устройство однофазного автоматического включения ЛЭП	№ 1379856 от 04.09.85
66.	Блок приращений параметров самонастраивающейся модели линии электропередач	№ 1427466 от 11.12.85
67.	Трехфазное реле напряжения	№ 1396196 от 16.07.86
68.	Реле тока	№ 1410170 от 16.05.86
69.	Избирательный орган устройства для защиты ЛЭП ПТ высокого напряжения	№ 1485996 от 10.09.86
70.	Устройство для защиты ЛЭП ПТ высокого напряжения	№ 1470144 от 06.04.87
71.	Устройство для выявления утечек тока в оперативных цепях постоянного тока	№ 1464238 от 06.01.87
72.	Устройство для автоматического включения резервного питания потребителя	№ 1524130 от 30.03.88
73.	Устройство для автоматического включения резервного питания потребителей	№ 1525863 от 18.04.88

74.	Устройство для контроля параметров электроустановок	№ 1647468 от 21.10.88
75.	Реле направления мощности для включения резервного питания потребителей с двигательной нагрузкой	№ 1665456 от 22.12.88
76.	Реле тока международной отсечки	№ 1629938 от 29.06.88
77.	Устройство для проверки работоспособности объектов	№ 1659987 от 22.11.89
78.	Устройство для защиты вакуумной дугогасительной камеры регулятора под нагрузкой силового трансформатора	№ 1654911 от 20.12.88
79.	Устройство для ОАПВ трехфазной ЛЭП	№ 1624583 от 18.03.88
80.	Устройство для защиты синхронного электродвигателя от асинхронного режима	№ 1702478 от 05.10.89
81.	Способ автоматического включения резерва сети	№ 1705957 от 23.05.89
82.	Многофункциональное устройство для релейной защиты электроустановки	№ 1705941 от 19.09.89
83.	Способ определения места и характера повреждения в электрической системе с использованием моделей входящих в нее линий электропередачи	№ 2033623 от 12.05.1989
84.	Способ определения места и характера повреждения линии электропередачи с использованием ее моделей	№ 2033622 от 03.05.1989.
85.	Способ АВР питания потребителей	№ 1739438 от 12.06.90
86.	Устройство ступенчатой релейной защиты	№ 1749966 от 12.06.90
87.	Способ АВР питания	№ 1744757 от 05.01.90
88.	Способ дистанционной защиты	№ 1775787 от 22.02.91
89.	Способ определения поврежденных фаз и вида повреждения линии электропередачи	№ 1820974 от 23.01.92
90.	Способ быстродействующей дистанционной защиты линии электропередачи	№ 2035816 от 04.11.92
91.	Способ автоматического включения резервного питания потребителей	№ 2030056 от 14.08.92
92.	Дистанционный способ защиты и автоматики линий электропередачи	№ заявки 5055129 от 16.07.92
93.	Способ определения поврежденных фаз и вида повреждения линии электропередачи	№ 2006124 от 16.03.92
94.	Способ определения поврежденных фаз и вида повреждения линии электропередачи	№ 1820974 от 29.01.92
95.	Способ быстродействующей дистанционной защиты линий электропередачи постоянного или переменного тока по мгновенным токам и напряжениям	2035816 от 19.10.1992.
96.	Способ определения зоны и места замыкания	2073876 от 06.05.1992

	линии электропередачи	
97.	Устройство для проверки работоспособности объектов	2036505 от 07. 08.1992
98.	Способ автоматического включения резервного питания потребителей	2030056 от 14. 08.1992
99.	Способ быстродействующей дистанционной защиты линии электропередачи	№92001501 от 19. 10.1992
100.	Способ определения поврежденных фаз и вида повреждения линии электропередачи	№2006124 от 16. 03.1992
101.	Устройство для блокировки релейной защиты при повреждениях во вторичных цепях трансформатора напряжения	№2069433 от 14. 12.1993
102.	Устройство для блокировки релейной защиты при повреждениях во вторичных цепях трансформатора напряжения	№93055649 от 14. 12.1993
103.	Односистемное трехфазное реле тока	№93053046 от 16. 11.1993
104.	Двухканальное реле тока	№93042122 от 24. 08.1993
	Способ дистанционной защиты и определения места замыкания на землю линии электропередачи	№2149489 от 01. 02.1999
105.	Способ дистанционной защиты линии электропередачи	№ 2248077 от 07.10.2002
106.	Способ релейной защиты энергообъекта	№2247456 05. 08.2002.
107.	Устройство для защиты от однофазных замыканий на землю	№ 2267846 от 29.10.2003
108.	Устройство для защиты от однофазных замыканий на землю (ПМ)	№36746 от 29.10.2003
109.	Трехфазный высоковольтный преобразователь частоты	№ 2007127870 от 20.07.2007
110.	Высоковольтный преобразователь частоты (ПМ)	№ 69353 от 20.07.07

Зав. сектором ОИПС

Т.А. Викторова

Нудельман Года Семенович

Список изобретений

№	Название изобретения	№№ патента
1.	Реле сопротивления	№ 175109 от 25.05.64
2.	Односистемная направленная дистанционная защита	№ 192283 от 25.04.64
3.	Реле направления мощности	№ 225989 от 28.06.67
4.	Устройство блокировки релейной защиты при качаниях	№ 245878 от 04.01.68
5.	Бесконтактное быстродействующее реле тока	№ 306526 от 15.05.70
6.	Реле тока	№ 420038 от 30.03.71
7.	Способ защиты линии электропередач постоянного тока	№ 505653 от 27.05.74
8.	Реле направления мощности	№ 536557 от 11.04.74
9.	Устройство для защиты биполярной ЛЭП ПТ	№ 536733 от 12.11.74
10.	Способ защиты энергетических систем по направлению мощности нулевой или обратной последовательности	№ 535653 от 17.02.75
11.	Устройство для токовой защиты нулевой последовательности для сети с большим током замыкания на землю	№ 547898 от 23.09.75
12.	Способ защиты ЛЭП ПТ от к.з.	№ 577867 от 10.03.75
13.	Способ защиты	№ 593619 от 10.01.75
14.	Способ защиты ЛЭП ПТ	№ 599702 от 01.09.75
15.	Устройство для защиты от токов к.з. биполярной линии электропередачи постоянного тока	№ 605498 от 24.11.75
16.	Фазовый дискриминатор	№ 646415 от 16.06.76
17.	Устройство для защиты ЛЭП ПТ	№ 668532 от 13.12.76
18.	Орган определения направления мощности нулевой последовательности для защиты ЛЭП	№ 792429 от 17.05.76
19.	Реле сопротивления	№ 641579 от 14.07.77
20.	Способ защиты ЛЭП ПТ	№ 654121 от 15.02.77
21.	Реле сопротивления	№ 729724 от 05.07.77
22.	Устройство для сравнения двух эл. величин	№ 957341 от 22.11.77
23.	Измерительное реле с одной воздействующей величиной	№ 712866 от 07.03.78