## К 100-летию профессора Александра Дмитриевича Дроздова



24 сентября 2009 года великому ученому и основателю научной школы релейной защиты в ЮРГТУ (НПИ) Александру Дмитриевичу Дроздову исполнилось бы 100 лет со дня рождения.

Авторы Быкадоров В.Ф. Иванков Ю.И.

лександр Дмитриевич Дроздов родился в 1909 г. в Нижнем Новгороде в семье врача. В 1927 г. окончил среднюю школу в г. Ставрополе, а в 1931 г. Ростовский индустриальный техникум. После окончания техникума был направлен на работу в Ростовэнерго. Работая начальником службы релейной зашиты Ростовэлектросети, занимался разработкой новых устройств релейной защиты и автоматики, получил несколько авторских свидетельств на изобретение. В 1936 г. без отрыва от производства окончил энергетический факультет Новочеркасского политехнического института и был зачислен в аспирантуру. Одновременно выполнял обязанности ассистента, затем старшего преподавателя кафедры «Электрооборудование центральных электрических станций» (ЭОЦЭС), которую возглавил в 1937 году.

В 1934 г., работая на производстве, Александр Дмитриевич впервые в СССР осуществил массовое внедрение в производство схемы автоматического повторного включения линий электропередачи, выполнил научные разработки по отысканию мест повреждения в кабельных линиях. Результаты этих исследований были опубликованы в журнале «Электрические станции». Научное направление его работ в предвоенные годы - создание теории реле с двумя подводимыми токами, что отражено в статье «Реле с несколькими тормозными обмотками и одной рабочей системой» («Электричество», 1937, № 20), а также в кандидатской диссертации «Общая теория и основные принципы применения реле с двумя действующими токами».

Диссертация была успешно защищена Александром Дмитриевичем в 1939 г. в Московском энергетическом институте (МЭИ). В 1940 г. А.Д. Дроздов утвержден в звании доцента. В 1941-1942 гг. А. Д. Дроздов работает в НИИ по ремонту оружия, в 1942-1943 гг. преподает в Томском политехническом институте для эвакуированных студентов НПИ, в мае 1943 г. возвращается в Новочеркасск и продолжает работу в должности заведующего кафедрой ЭОЦЭС, переименованной впоследствии в кафедру «Электрические станции, сети и системы», затем в кафедру «Электрические станции», которую он возглавлял до конца своих дней.

За 40 лет бессменного руководства А. Д. Дроздова кафедра заняла ведущие позиции в стране в научных исследованиях процессов в трансформаторах тока, разработках дифференциальных и токовых реле, отыскании мест повреждений в силовых кабельных линиях. За эти годы кафедрой выпущено более 2000 высококвалифицированных инженеров-электриков. В настоящее время выпускников кафедры можно встретить в любой энергосистеме России и СНГ.

Александр Дмитриевич принимал активное участие в качестве консультанта в восстановлении разрушенной войной энергетики Ростовской области и продолжал научную деятельность. Были созданы магнитные трансформаторные реле с насыщающимися сердечниками, которые в различных модификациях получили распространение в качестве дифференциальных защит для генераторов, трансформаторов, сборных шин и др.

В 1957 г. А.Д. Дроздов блестяще защитил в МЭИ докторскую диссертацию на тему «Магнитные трансформаторные реле переменного тока для защиты электросистем».

В 1958-1963 гг. А.Д. Дроздовым совместно с Ю. И. Каринским исследованы и разработаны продольные дифференциальные защиты линий и блоков линиятрансформатор, нашедшие применение для особо ответственных ЛЭП.

В 1960-1975 гг. Александр Дмитриевич возглавляет научное направление по исследованию процессов в каскадных трансформаторах тока высоких и сверхвысоких напряжений (В.А. Гармаш, Э.В. Подгорный, Л.М. Логанчук, С.Д. Хлебников). Совместно с А.С. Засыпкиным им разработана оригинальная защита трансформаторов электровозов переменного тока. Патенты на это изобретение получены во Франции, Италии, США. Под руководством А.Д. Дроздова было разработано наиболее массовое измерительное реле РТ-40, невибрирующее при несинусоидальных токах (В.Ф. Зинченко, Ю.И. Иванков), которое серийно выпускается с декабря 1970 г.

В 1965 г. Александром Дмитриевичем издана обширная монография «Электрические цепи с ферромагнитными сердечниками в релейной защите», которая подвела итог его многолетней работы в области переходных процессов в цепях релейной защиты электросистем.



Коллектив кафедры ЭСС и С, 1961 год

Слева направо: внизу – Александр Григорьевич Богуш, Евгений Палладиевич Миронов, Александр Дмитриевич Дроздов, Федор Антипович Резников, Дмитрий Иванович Михайлов, Илья Петрович Сиуда; вверху – Виктор Владимирович Нечитайлов, Юрий Игоревич Каринский, Эммилия Александровна Михайлова, Юрий Иванович Иванков, Владимир Иванович Копылов, Василий Васильевич Платонов, Владимир Владимирович Михайлов, Александр Васильвич Конашинский, Александр Сергеевич Засыпкин, Евгений Михайлович Иванов



Сотрудники и студенты СНО научной школы профессора Дроздова, 1969 г. Слева направо: проф. А. Д. Дроздов, асп. Ю. И. Иванков, студентки Л. Моисеева, Л. Алтынпара (Тарамалы), Л. Кротова (Галкина), преподаватели А.А. Сенчуков, Л.М. Логанчук, А.В. Шелест, С.Н. Дьячков, студенты В. Анчуков. Внизу – студент М. Базилеев

В 1968 г. выходит в свет монография А.Д. Дроздова, В.В. Платонова «Реле дифференциальных защит элементов энергосистем», в 1975-1979 гг. выпускаются учебные пособия по курсу «Электромагнитные переходные процессы», учебное пособие «Автоматизация энергетических систем»

(авторов А.Д. Дроздова, А.С. Засыпкина, А. А. Аллилуева, М. М. Савина) и др.

Всего А.Д. Дроздовым опубликовано 276 научных работ, получено 46 авторских свидетельств, 3 патента на изобретения, более 60 его учеников защитили кандидатские, 17 – докторские диссертации.

В.Ф. Быкадоров, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой «Электрические станции» ЮРГТУ (НПИ)

Ю.И. Иванков, канд. техн. наук, доцент кафедры «Электроснабжение промышленных предприятий и городов» ЮРГТУ (НПИ), секретарь Комитета по увековечению памяти А.Д. Дроздова

## ЛЮДИ И ДАТЫ 🖪



Профессор А.Д. Дроздов, доцент Э.В. Подгорный и аспирант А.В. Богдан в вычислительной лаборатории кафедры, 1970 г.

Крупный ученый, Александр Дмитриевич изобрел уникальные устройства релейной защиты и автоматики (ДЗТ, РНТ и многие другие), которые были широко внедрены во все энергосистемы СССР, производятся серийно и сегодня. Созданные им книге московских авторов А.М. Федосеева и М.А. Федосеева «Релейная защита электроэнергетических систем» (1992 г.) НПИ отмечается первым среди вузов, занимающихся успешными исследованиями в этой области.

Александр Дмитриевич изобрел уникальные устройства релейной защиты и автоматики (ДЗТ, РНТ и многие другие), которые были широко внедрены во все энергосистемы СССР, производятся серийно и сегодня.

устройства отличаются оригинальностью заложенных принципов, гениальной простотой и высокой надежностью действия. Авторское свидетельство, полученное А.Д. Дроздовым в 1938 г., было первым изобретением в истории Новочеркасского политехнического института.

Научные работы А. Д. Дроздова соответствовали мировому уровню и неоднократно опережали мысль зарубежных ученых. Характерным примером могут служить его исследования по торможению реле дифференциальных защит при сквозных коротких замыканиях. Устройства релейной защиты, разработанные Александром Дмитриевичем, внедрены за рубежом, в том числе в Индии и Китае.

А.Д. Дроздов создал в НПИ научную школу «Релейная защита и диагностика электроэнергетических систем», занимавшую ведущее место в Советском Союзе, России по разработке новых устройств релейной защиты и автоматики. Так, в

Ученики А. Д. Дроздова выросли в ведущих ученых, докторов наук, профессоров, руководителей крупных предприятий. Дело А.Д. Дроздова успешно продолжают в ЮРГТУ (НПИ) заслуженные профессора, доктора технических наук, ставшие заведующими кафедрами энергетического факультета: В.В. Платонов, А.С. Засыпкин, С.Л. Кужеков, В.Ф. Быкадоров; д-ра техн. наук, профессора кафедры «Электрические станции» Э.В. Подгорный, Н.И. Цыгулев, В.И. Нагай; декан энергофака с 1974 по 1980 г. проф. Шуляк, д-ра техн. наук, профессора, зав. кафедрами других вузов Е.М. Ульяницкий, Б.А. Коробейников, А.В. Богдан и многие другие ученые и руководители производств. В 1986 г. учениками Александра Дмитриевича дополнена и переиздана его книга «Электрические цепи с ферромагнитными элементами в релейной защите» (соавторы: А.С. Засыпкин, С.Л. Кужеков, В.В. Платонов, Э.В. Подгорный).

Целая плеяда учеников научной школы А. Д. Дроздова работает в г. Чебоксары, которые составили костяк сотрудников ВНИИР - Всесоюзного (Всероссийского) научно-исследовательского института релестроения. Многие чебоксарцы имеют ученые степени докторов и кандидатов наук: Ю. Я. Лямец – д-р техн. наук, профессор, заслуженный изобретатель РФ; Г.С. Нудельман - канд. техн. наук, заслуженный изобретатель РФ, генеральный директор ОАО «ВНИИР»; А.М. Дмитренко - д-р техн. наук, профессор; Ю. Н. Алимов – канд. техн. наук, главный специалист НПП «ЭКРА»; Н.А. Дони - канд. техн. наук, заведующий отделом НПП «ЭКРА»; Г.П. Варганов – канд. техн. наук, директор конструкторского-испытательного центра ОАО «ЧЭАЗ», и многие другие.

Правительством СССР и Российской Федерации высоко оценена деятельность А. Д. Дроздова по развитию электроэнергетики и подготовке высококвалифицированных инженеров-электриков. Он был награжден двумя орденами «Знак Почета» и многими медалями.

Следует отметить человечность, доброжелательность Александра Дмитриевича, его чуткое и внимательное, но в то же время требовательное отношение к молодежи - студентам, ассистентам, аспирантам. 30 лет назад перестало биться сердце выдающегося ученого, заслуженного деятеля науки и техники России, профессора, доктора технических наук Александра Дмитриевича Дроздова. 24 сентября 2009 г. ему исполнилось бы 100 лет со дня рождения.

Ученики А.Д. Дроздова не забывают своего Великого Учителя. Ежегодно в день рождения Александра Дмитриевича они посещают Новочеркасское кладбище, где он похоронен, возлагают цветы. На мероприятиях, приуроченных к памятным датам жизни А.Д. Дроздова, ученые-энергетики отчитываются о результатах научной работы и намечают планы на будущее.

ЮРГТУ (НПИ) также бережно хранит память о большом ученом и настоящем человеке - профессоре Александре Дмитриевиче Дроздове. На здании энергетического факультета и кафедре «Электрические станции» установлены Мемориальные доски. Решением ученого совета НПИ и приказом ректора кафедре «Электрические станции» присвоено имя А.Д. Дроздова. 🗉