

## **Георгий Николаевич Петров**

(1899—1977)

Доктор технических наук, профессор,  
член-корреспондент АН СССР, лауреат двух Сталинских премий,  
заслуженный деятель науки и техники РСФСР

Директор МЭИ с 1941 по 1942 г.

Декан электромашиноаппаратостроительного факультета с 1932  
по 1936 г., электромеханического факультета с 1955 по 1957 г.

Заведующий кафедрой электрических машин с 1938 по 1974 г.

Когда 7 апреля 1967 г. Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР был утвержден «Знак качества СССР», первым в Советском Союзе этим знаком были отмечены асинхронные двигатели А2. Председателем Государственной аттестационной комиссии был Г.Н. Петров.

*(Из сборника научно-технического обзора «Электротехническая промышленность». М.: Изд-во ВНИИЭМ, 1967).*

Георгий Николаевич родился в 1899 г. в селе Купавна Московской губернии. Родители его были потомственными дворянами. Отец, Петров Николай Евлампиевич, инженер-технолог, окончил Императорское Московское техническое училище (ИМТУ). Мать, Петрова Людмила Владимировна (в девичестве Домашнева), — зубной врач.

У Георгия Николаевича было три сестры: Гала Николаевна, окончившая Московскую консерваторию по классу фортепьяно, Людмила Николаевна, окончившая Московский университет, по специальности биолог, и Нина Николаевна, глазной врач. Жена Петрова Екатерина Лазаревна — преподаватель французского языка. Его дочь Наталия Георгиевна окончила МЭИ с красным дипломом, имеет степень кандидата технических наук и работала в ВНИСИ. Внук, Георгий Николаевич Хуцишвили, окончил Московский архитектурный институт.

Петровы были тесно связаны с миром искусства. Когда вся семья жила в Москве на Страстном бульваре, в том же доме этажом выше жил известный театральный деятель А.А. Стахович — друг и соратник К.С. Станиславского. С сестрой А.А. Стаховича на протяжении всей жизни очень дружила мать Георгия Николаевича. Отсюда пошла дальнейшая дружба с актерами МХАТа: женой Станиславского М.П. Лилиной и Л.М. Кореневой. Мать Георгия

Николаевича поддерживала дружеские отношения также с семьей известного киноактера Олега Стриженова. Ее пациентами были солисты Большого театра С.Я. Лемешев и И.И. Масленникова.

Сестра Георгия Николаевича Гала очень дружила со своей соседкой по квартире Н.А. Обуховой, что позволило Георгию Николаевичу пригласить ее выступить с концертом в МЭИ. Сам Георгий Николаевич был близко знаком с солистами Большого театра Н.Д. Шпиллер и Б.Я. Златогоровой. А сестра Нина была в дружеских отношениях с артистами Театра оперетты И. Гедройцем, В. Володиным и Н. Рубаном.

Будучи еще учеником средней школы, Георгий Петров закончил курсы по сельскохозяйственной механике и работал монтером и инструктором по уборочным сельскохозяйственным машинам. В 1917 г., окончив частную мужскую гимназию с золотой медалью, он поступил в МВТУ на механический факультет, а в 1918 г. перешел на

Г.Н. Петров с дочерью. 1935 г.

40-е годы



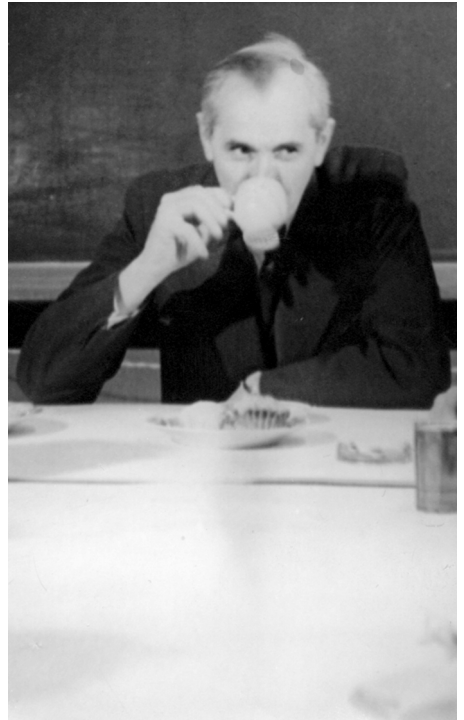
вновь образованный электротехнический факультет. С 1918 по 1920 г., сделав перерыв в учебе, работал в советских учреждениях. Электротехнический факультет МВТУ им. Н.Э. Баумана он окончил в 1924 г., защитив дипломную работу по теме «Исследование рабочего процесса однофазного асинхронного двигателя». После окончания Г.Н. Петров был оставлен в МВТУ для подготовки к научно-педагогической деятельности; одновременно с 1923 г. он начал работать в ГЭИ (ВЭИ). Вся дальнейшая практическая деятельность Георгия Николаевича была связана с научно-исследовательской работой в различных областях электромашиностроения, в частности трансформаторостроения. С 1923 по 1928 г. он занимался теоретическим, экспериментальным и промышленным исследованием электрических машин, в том числе оборудования электростанций, вводившихся в эксплуатацию по плану ГОЭЛРО, под руководством академика К.И. Шенфера. К этому времени относятся ряд его научных работ по асинхронным, синхронным и коллекторным машинам, а также исследования промышленных электрических установок и машин (Ивантеевская фабрика. Нижегородская и Минская электростанции, Шатурская электростанция и многие другие).

В 1930 г. на базе электротехнического факультета МВТУ и электропромышленного факультета Института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова был образован Московский энергетический институт. Так Георгий Николаевич стал работать в МЭИ. В течение восстановительного периода, когда вся страна превратилась в огромную строительную площадку, еще невозможно было выделить достаточно средств для создания новых электротехнических вузов. Но и в этих условиях к работе нового института был привлечен звездный преподавательский состав: профессора В.С. Кулебакин, Л.И. Сиротинский, М.В. Шулейкин, Я.Н. Шпильрейн, К.А. Круг, А.А. Глазунов, А.С. Кантор, В.Д. Ермаков, Н.Г. Кляцкин, П.Н. Беликов. В начале в институте обучались 1657 студентов, из них 1053 были рабочими.

Начиная с 1926 г. Г.Н. Петров в своей научной и практической деятельности основное внимание уделял вопросам трансформаторостроения. В 1928—1929 гг. он был откомандирован ВЭИ на Московский трансформаторный завод, где изучал практические вопросы конструирования трансформаторов и проводил расчеты для первой

в Советском Союзе серии трансформаторов высокого напряжения. В 1929 г. Георгия Николаевича посылают в Германию, где он работает на трансформаторном заводе. После возвращения из командировки он продолжает трудиться в ВЭИ, руководя трансформаторной лабораторией. За время его работы в лаборатории было выполнено свыше ста различных исследований, главным образом в области трансформаторов высокого напряжения. В 1935 г. Г.Н. Петров провел большую работу по стандартизации в электромашиностроении. При его непосредственном участии были разработаны нормы IX ВЭС по трансформаторам, а также по их испытаниям. Одновременно он осуществлял консультационную деятельность, все принципиальные вопросы по трансформаторостроению решались при его участии. В частности, Георгий Николаевич был одним из создателей первых советских мощных нерегулируемых трансформаторов напряжения для Днепрогэс. Ему удалось за 1934—1935 гг. вскрыть причины массовых аварий выпрямительных трансформаторов, после чего была существенно изменена их конструкция. В результате во время войны и в послевоенный период было обеспечено бесперебойное снабжение постоянным током крупнейших оборонных и промышленных объектов. За эту работу Г.Н. Петрову в 1948 г. была присуждена Сталинская премия.

Георгий Николаевич долгое время работал в составе экспертного совета Госплана СССР, был председателем электротехнической группы Правительственной комиссии по рассмотрению Куйбышевского гидроузла и участвовал в ряде комиссий Госплана по вопросам электромашиностроения крупнейших электростанций Советского Союза (Камская и др.). В 1930 г. был опубликован



В редкие свободные минуты на кафедре...

капитальный труд Г.Н. Петрова по трансформаторам, в мае того же года он защитил докторскую диссертацию и в 1937 г. был утвержден в ученой степени доктора технических наук.

В период с 1938 по 1940 г. Г.Н. Петровым вместе с сотрудниками кафедры электрических машин МЭИ была написана первая часть учебника по электрическим машинам. Ее в основном Георгий Николаевич написал лично и сам провел всю редакторскую работу. Он разрабатывал отдельные вопросы теории электрических машин и их проектирования (асинхронных двигателей с двойной беличьей клеткой), асинхронный пуск синхронных двигателей, теорию каскадных схем, определение основных размеров машин переменного тока и др. В 1947 г. Г.Н. Петров закончил работу над второй частью учебника по электрическим машинам, которая вскоре вышла из печати.

Эта книга служила учебником во всех электротехнических и энергетических вузах Советского Союза и неоднократно переиздавалась<sup>1</sup>.

В послевоенные годы Георгий Николаевич совместно с доцентом М.В. Липковским работал над новой проблемой — созданием мощных гидрогенераторов напряжением 110 кВ и выше, а также над бесконтактным регулированием мощных трансформаторов. Совместно с доцентом С.С. Окунем он разработал новые типы компенсированных трансформаторов тока, обладающих малым весом и высокой точностью, которые получили широкое применение. За эту работу в 1952 г. Георгию Николаевичу была присуждена вторая Сталинская премия. В это время на кафедре электрических машин МЭИ проводится большая работа по исследованию и созданию новых типов электрических машин общего и специального назначения, по волновым процессам в электрических машинах.

Георгий Николаевич Петров участвовал в работе экспертных комиссий по электрооборудованию, применяемому на строящихся электростанциях. В частности, он руководил экспертизой электрической части проектных заданий для Куйбышевской, Волгоградской и Каховской ГЭС, экспертизой технических проектов турбогенераторов от 100 до 500 МВт, гидрогенераторов для Волжской ГЭС им. В.И. Ленина, Волжской ГЭС им. XXII съезда КПСС. В течение многих лет Г.Н. Петров был членом Технического совета Министерства электростанций и электропромышленности СССР.

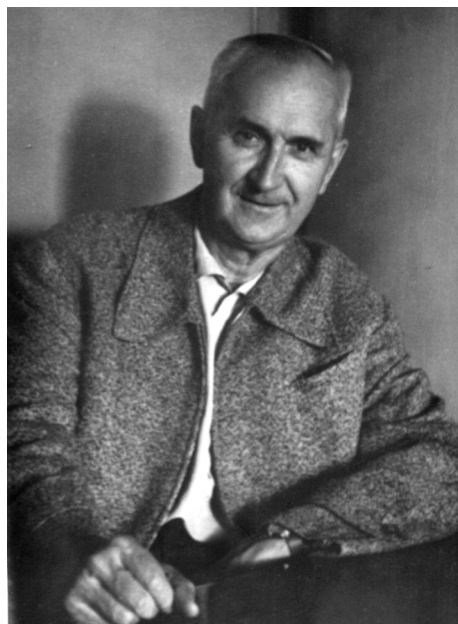
Он также являлся заместителем председателя Научного совета Государственной комиссии по электрическим машинам и членом Президиума Научного совета по электрификации при ГК СССР.

Профессор Г.Н. Петров поддерживал творческую связь со многими зарубежными учеными-электротехниками Чехословакии, Польши, Венгрии, ГДР, Румынии, Болгарии. Ему были присвоены почетные звания доктора наук Политехнического института Будапешта и Высшей технической школы Праги. С 1957 по 1964 г. он был представителем СССР в 12-м комитете СИГРЭ.

С 1925 по 1964 г. Г.Н. Петровым было опубликовано более ста двадцати научных трудов. В 1963 г. вышла вторая часть нового учебника по электрическим машинам, в 1968 г. — третья, в 1974 г. — третье издание первой части этого учебника. Все три тома книги были переведены на иностранные языки — в Чехословакии, Югославии и Китае. Георгий Николаевич с соавторами получил одиннадцать авторских свидетельств. Его научные работы и книги знал весь мир.

Интересно, что педагогическая деятельность Г.Н. Петрова началась с девятнадцати лет: с 1918 по 1924 г. он преподавал физику и электротехнику в средней школе, военной школе и на рабфаке. Основным местом его работы как преподавателя был электротехнический факультет МВТУ (затем МЭИ). Кроме того, в разное время он работал в других вузах: в МГИ, МЭИС, МВИПИ. В 1933 г. он был утвержден в ученом звании профессора по кафедре трансформаторостроения.

Помимо педагогической деятельности он вел огромную организационную работу в высшей школе. В 1927—1928 гг. был ученым секретарем электротехнического факультета МВТУ; в 1930 г. заведовал специальностью «Электромашиностроение» в МЭИ; в 1932—1934 гг. был деканом электромашиностроительного



Начало 50-х годов

факультета МЭИ; с 1934 по 1939 г. — заместителем директора МЭИ, а с 1938 г. — заведующим кафедрой электрических машин, которой руководил вплоть до 1974 г., т.е. на протяжении 36 лет. Двенадцать лет Г.Н. Петров работал заместителем директора МЭИ по научной работе. Во время Великой Отечественной войны он был директором МЭИ в эвакуации. С 1934 г. он являлся членом, а с 1937 г. — председателем экспертной электротехнической комиссии ВАК СССР. С 1947 по 1953 г. Георгий Николаевич был главным редактором журнала «Электричество».

Он постоянно занимал ряд выборных общественных должностей в МЭИ, МВТУ, других организациях. Был депутатом Моссовета третьего созыва (1950—1953 гг.).

В 1964 г. Георгий Николаевич был избран членом-корреспондентом АН СССР. За долгие годы заведования кафедрой электрических машин МЭИ Георгий Николаевич сумел собрать очень сильный коллектив ведущих специалистов страны, создать отечественную школу электромехаников. Можно назвать таких известных ученых, как профессора П.С. Сергеев, Ф.А. Горяинов, Н.В. Горохов, П.М. Тихомиров, И.П. Копылов, А.В. Иванов-Смоленский, В.Я. Беспалов, Д.Э. Брускин и др. Большая группа ученых под научным руководством профессора Ю.С. Чечета (Н.В. Астахов, Ф.М. Юферов, И.Л. Осин, В.Т. Медведев, Е.М. Лопухина и др.) занималась новым в электромеханике направлением, связанным с разработкой и развитием теории микромашин. Георгий Николаевич активно поддерживал развитие этого научного направления, деятельно интересовался создаваемой на кафедре лабораторией по испытанию микромашин; группа провела многочисленные научные и инженерные работы совместно с рядом предприятий с огромной пользой для страны.

На кафедре, возглавляемой Г.Н. Петровым, всегда училось много аспирантов — более 50 человек. Они активно участвовали в работах научных групп. Созданный по его инициативе научно-методический совет при Министерстве высшего образования способствовал обмену опытом преподавания курсов по электрическим машинам в вузах страны и тем самым укреплению научно-методических контактов преподавателей-электромехаников.

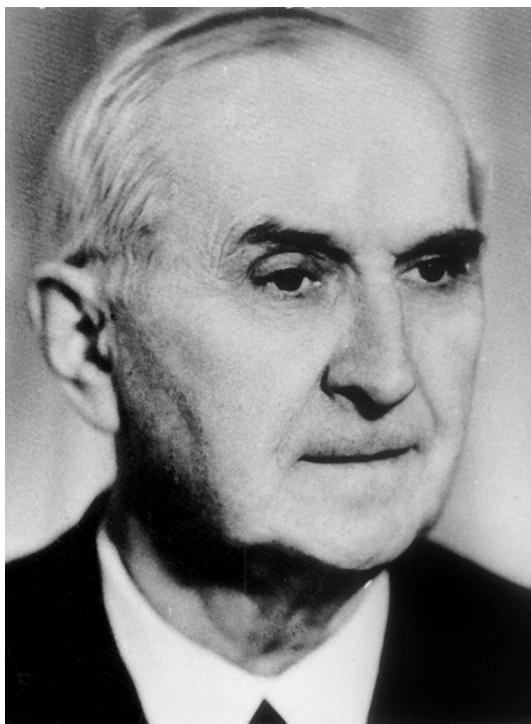


Георгий Николаевич Петров всегда служил прекрасным примером для молодежи. За свою педагогическую и научно-исследовательскую деятельность он многократно получал премии и почетные грамоты на Всесоюзных конкурсах вузов. В 1940 г. за работу в высшей школе, подготовку инженерных кадров в энергетике и в связи с 35-летием МЭИ он был награжден орденом «Знак Почета». В 1942 г. за научно-исследовательскую и практическую работу в области электротехники и энергетике Г.И. Петрову было присуждено почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР.

Его огромный труд на благо страны был отмечен многочисленными наградами. В 1945 г. за работу в системе Наркомата электростанций в военное время он был награжден орденом Красной Звезды и медалью «За доблест-

На даче. 1969 г.





Г.Н. Петров  
в последние годы жизни

ный труд в Великой Отечественной войне». Георгий Николаевич награжден двумя орденами Ленина и двумя орденами Трудового Красного Знамени. Московское правление ВНТОЭ учредило именную стипендию им. Г.Н. Петрова для студентов. После смерти Г.Н. Петрова в 1977 г. специальным постановлением Правительства СССР в МЭИ на кафедре электрических машин была установлена мемориальная доска.

Интересны увлечения Георгия Николаевича. По свидетельству его дочери в юности он писал романы и повести. Очень увлекался шахматами, составлял шахматные задачи. Интерес к шахматам оставался у Г.Н. Петрова всю жизнь: он был

близко знаком с выдающимся гроссмейстером и крупным ученым-электротехником М.М. Ботвинником. В зрелом возрасте Георгий Николаевич увлекся живописью, особенно картинами В.Д. Поленова. Он познакомился с его старшей дочерью Е.В. Сахаровой и научным сотрудником музея И.И. Поленовой.

Друзьями его были в основном соратники-профессора: Ю.С. Чечет, А.В. Трамбицкий, М.П. Костенко, Т.П. Губенко, а также профессор из Венгрии Бенедикт.

Друзья и ученики Георгия Николаевича часто писали ему стихи. Одной из первых была поэма профессора М. Перекалина из МЭИ под названием «Электрические машины: конспект курса». Приведем небольшой отрывок:

*Электрическим машинам  
Труд мой скромный посвящен.  
Хотя нет таких вопросов,  
Где бы стих не помогал  
(как Михайло Ломоносов*

*В свое время показал).  
 Все же в области научной  
 В наши дни я не встречал  
 Книг, где б автор рифмой звучной  
 Труд студента облегчал.*

И другой отрывок:

*Асинхронные машины  
 По конструкции просты:  
 Лишь обмотки, да зазоры,  
 Да железные листы.*

Профессор Н.В. Горохов с кафедры электрических машин написал «Ответ сопернику»:

*Он лучше б взял основы круга,  
 Их заверстал в стихах упруго,  
 И было б это очень ново,  
 Джентельменисто вполне.*

Г.Н. Петров был именитым гостем в январе 1970 г. в Томском политехническом университете, и в статье, включенной в юбилейный к его столетию сборник кафедры электромеханики МЭИ (1999 г.), профессор Г.А. Сипайлов из Томска опубликовал свою поэму, посвященную этому событию:

*Да кто сочтет их, и с какой вершины  
 С тех пор, когда на грани двух веков  
 Родился, чтоб служить родным машинам  
 Георгий Николаевич Петров.  
 Конечно, нам гордиться не пристало,  
 Но ведь с тридцатых и до нынешних годов  
 Над всем, чем электричеством дышало,  
 Трудился и главенствовал Петров!*

Примечателен отрывок из стихотворения бывшей аспирантки МЭИ, а затем доцента МАИ Нины Синевой, которое называется «К столетию со дня рождения светлой памяти Георгия Николаевича Петрова»:

*Я помню эти годы как вчера.  
 В них было столько радости и света!  
 Запомнились и дни, и вечера,  
 Мы, аспиранты, так ценили это!*

*Мы преклонялись пред величием его,  
Познаниями в науке и культуре.  
Не растеряли мы, надеюсь, ничего  
Неординарности его натуры.*

А также:

*Учил он различать добро и зло.  
Служить науке бескорыстно, честно,  
Мы счастливы!  
Конечно, повезло —  
Был в нашей жизни  
И наставник, и учитель».*

5 мая 2009 г. исполнилось 110 лет со дня рождения патриарха отечественной электромеханики, одного из самых крупных ученых Советского Союза и мира в этой области Георгия Николаевича Петрова.

## Примечания

<sup>1</sup> Петров Г.Н. Электрические машины : учебник для вузов. В 3 ч. М., 1974 (Ч. I 3-е изд.); 1963 (Ч. II), 1968 (Ч. III).