

Генрих Осипович Графтио

выдающийся инженер, основатель
гидроэнергетической отрасли России

(к 150-летию со дня рождения)



Генрих Осипович Графтио (14 [26] декабря 1869, Динабург — 30 апреля 1949, Ленинград) — русский инженер-энергетик, специалист по электрификации железных дорог, строитель первых гидроэлектростанций в СССР, академик АН СССР (1932).



В 2019 году исполняется 150 лет со дня рождения одного из основателей гидроэнергетической отрасли нашей страны. Ученый-энциклопедист, талантливый инженер и выдающийся организатор, Генрих Осипович внес огромный вклад в развитие отечественной энергетики.

Генрих Осипович Графтио родился в семье железнодорожника, потомка дворянского рода из Нидерландов. В 1888 году окончил Симферопольскую гимназию. После смерти отца семья жила в Одессе («на Тираспольской улице, в доме Трандафилова»), где в 1892 году он окончил физико-математический факультет Новороссийского университета и уехал в Санкт-Петербург. В 1896 году он окончил институт Корпуса инженеров путей сообщения и по 1900 год был за границей — изучал гидроэлектрические станции и электрические железные дороги в Европе и США.

Строительство трамвайных и железных дорог

В 1900—1917 годах Генрих Осипович Графтио участвовал в разработке плана государственной электрификации России, был автором первого проекта электрической железной дороги, руководил строительством электростанций от Петербурга до Крыма и Закавказья.

Также, по предложению городских властей Петербурга, он спроектировал и организовал движения электрического трамвая в Петербурге, открытое 29 сентября 1907 года маршрутом протяжённостью чуть более двух километров (от Адмиралтейской площади по Конногвардейскому бульвару, затем через Николаевский мост на Васильевский остров и дальше по 8-й линии до Большого проспекта) и продолженное позже ещё двумя созданными Графтио трамвайными линиями. Под его руководством была построена центральная электростанция с тремя паровыми турбинами, пять электроподстанций, три вагонных парка, проложено более 100 километров линий электрических контактных проводов и оборудовано более 100 моторных трамвайных вагонов.

В 1917 году разработал проект сооружения наземного «железнодорожного метрополитэна» от Балтийского вокзала до железнодорожной станции Удельная в Петрограде.

Работа в ЭТИ - ЛЭТИ

Генрих Осипович Графтио внес неоценимый вклад не только в становление энергетической отрасли, но и в развитие ЭТИ – ЛЭТИ. С 1907 по 1947 годы он являлся преподавателем, с 1921 года — профессор этого института, а в 1924 - 1925 годах становится директором ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина).

В ЭТИ-ЛЭТИ Генрих Осипович - преподаватель по гидротехническим сооружениям и электрификации железных дорог; основатель отечественной школы гидроэнергетиков-строителей (И. В. Егиазаров, А. А. Смуров, Р. А. Лютер и др.). Ввел курс и заведовал кафедрой «Электрификации железных дорог» (1919-1930), заведовал кафедрой «Центральные электростанции» (1945-1949). Г.О. Графтио привлекал преподавателей и студентов к проектированию и строительству первых ГЭС в послевоенные годы, являясь действительным членом АН СССР.

Генрих Осипович обращал особое внимание на развитие ЛЭТИ как института комплексной электротехники, активно содействовал расширению материальной базы ЛЭТИ, обоснованию необходимости финансирования строительства для института новых учебных корпусов, общежития для студентов, жилого дома для профессорско-преподавательского состава.

Строительство гидроэлектростанций

С именем Генриха Графтио связано строительство генерирующих объектов, входящих в состав ПАО «ТГК-1» — первенца ГОЭЛРО Волховской ГЭС и Нижне-Свирской ГЭС Ладожского Каскада. ГЭС «Белый Уголь» на реке Подкумок (1903), ГЭС на реке Вуоксе (около 1905), на реке Малая Иматра (1905), на реке Волхов (1911)



Волховская ГЭС

В 1912 году Г.О. Графтио вместе с инженером Е. Палицыным по заказу Российского Государственного Управления внутренних водных путей разработал проект гидроэлектростанции на Петропавловских порогах р. Волхов для снабжения энергией столичного железнодорожного узла. Но вмешательством «Общества электрического освещения 1886 года», снабжающим Петербург электроэнергией от своей тепловой станции, и опасавшихся негативных последствий возведения плотины землевладельцев, воплощение проекта было отложено на неопределённый срок. Убытки для государства составили свыше 1 миллиона золотых рублей.

После смены власти, весной 1918 года возглавил Электрожелдор — управление в составе Наркомпути, разрабатывавшее план электрификации железнодорожных магистралей страны.

Через два года стал одним из вдохновителей Комиссии государственной электрификации России, созданной лично В. И. Лениным, и автором разделов плана ГОЭЛРО «Электрификация и транспорт» и «Электрификация Кавказского района».

В январе 1918 года Г.О. Графтио по поручению Ленина составил смету «Волховстрой». В 1919 году построил на Волхове бараки для рабочих, склады и другие сооружения. По личному указанию В. И. Ленина в 1921 году Графтио возглавил строительство Волховской ГЭС, где ещё с 1918 года работал помощником главного инженера, и приостановленного в связи с Гражданской войной, и строительство Свирской ГЭС — «Свирьстрой».



Нижнесвирская ГЭС

Работу по сооружению гидроэлектростанций сочетал с научными исследованиями. Под его редакцией публиковались бюллетени, а также «Материалы по исследованию р. Волхова и его бассейна» (1924—1929); «Свирьстрой. Материалы по сооружению свирских гидро-электротехнических силовых установок / под ред. акад. Г.О. Графтио».

В 1927—1935 годах Генрих Осипович Графтио руководит строительством Нижнесвирской ГЭС, где впервые в практике мирового гидростроительства реализовал опыт возведения плотины с большим напором на слабых грунтах, положив в основу строительства принцип распластанного основания.



В 1938—1945 годах Генрих Осипович являлся главным инспектором по строительству гидроэлектростанций Наркомата тяжёлой промышленности СССР, затем Наркомата электростанций и электропромышленности СССР и Наркомата электростанций СССР. Во время Великой Отечественной войны 1941—1945 годов занимался эвакуацией в Среднюю Азию и вводом в строй энергетического оборудования. Вернувшись в Ленинград, активно участвовал в процессе восстановления энергетического потенциала города.

Умер Г.О. Графтио 30 апреля 1949 года в Ленинграде. Похоронен на Большеохтинском кладбище, надгробный памятник украшен изображениями и датами основных строек его жизни.

В честь Генриха Осиповича на зданиях, где он жил в 1914-1949 гг. (пр. Добролюбова, 15), учился в 1892-1896 гг. (Московский пр., 9) и работал в 1907-1949 гг. (Аптекарский пр., 3) установлены мемориальные доски. Именем Г. О. Графтио названы Нижнесвирская ГЭС и улица в Санкт-Петербурге.

Издания из фонда истории ЛЭТИ

Публикации Г. О. Графтио

Графтио, Г. О. Свирьстрой / Г. О. Графтио // Свирьстрой. Материалы по сооружению свирских гидро-электротехнических силовых установок / под ред. акад. Г.О. Графтио. – Ленинград: Издание управления Свирьстроя, 1934. – Вып. 1. – С. 4 – 6.





Графтио, Г. О. Электрическая тяга на магистральных линиях в рассмотрении VIII Международного Железнодорожного Конгресса в Берне / Г. О. Графтио // Известия Общества инженер-электриков, окончивших Электротехнический институт Императора Александра III / ред.: Л.И. Толлочко [и др.]. - СПб. : Тип. Ф. Вайсберга и П. Гершунина, 1909-1912. - № 1-12. - С. 216-221

Свирьстрой. Материалы по сооружению свирских гидро-электротехнических силовых установок / под ред. акад. Г.О. Графтио, 1939.



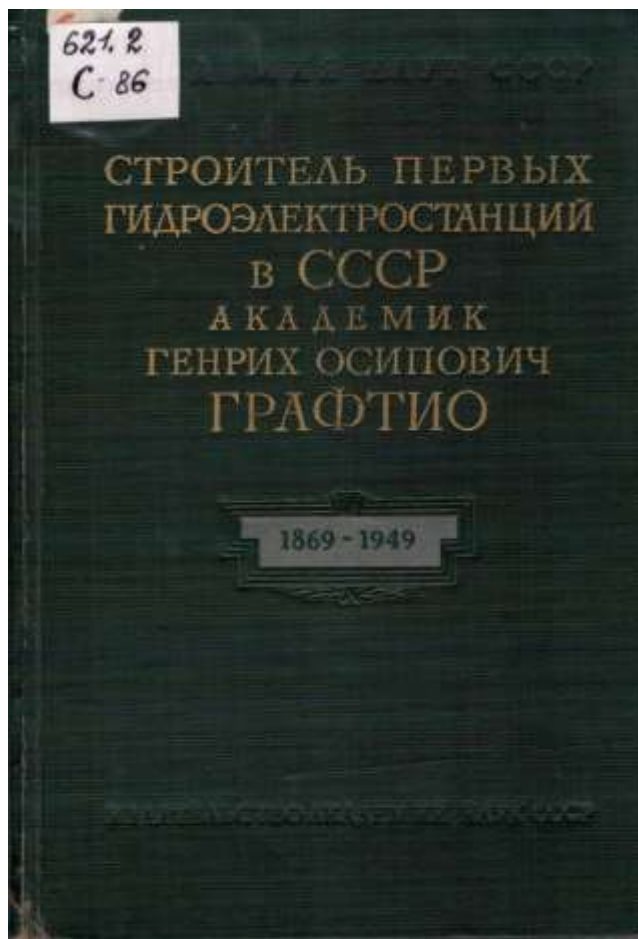
Публикации о Г. О. Графтио

Графтио Генрих Осипович // Мелуа, А. И. Энергетики России и СНГ: энциклопедия : в 2 тт. / А.И. Мелуа. - СПб. : Гуманистика, 2007. – Т 1. – С. 202 – 203.



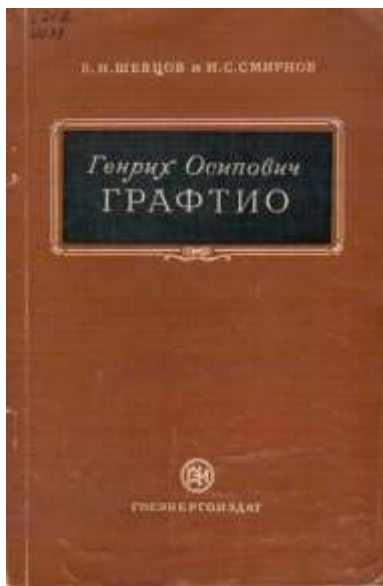
Г. О. Графтио – ученый и человек // Электрик. - 1970. - № 2. - С. 2.

Ленинский план электрификации в действии: научная общественность чтит память строителя первенцев советской гидроэнергетики академика Генриха Осиповича Графтио // Электрик. - 1970. - № 2. - С. 1.



Строитель первых гидроэлектростанций в СССР академик Генрих Осипович Графтио, 1869-1949. [Статьи акад. Г.О. Графтио и воспоминания о нем] / отв. ред. акад. Г.М. Кржижановский; биогр. очерк Н.А. Караулова. – Москва: Изд-во Акад. наук СССР, 1953. – 195 с., ил., фото.

Труды государственной комиссии по электрификации России. ГОЭРО:
документы и материалы / ред. комиссия: акад. В.С. Кулебакин и др. – Москва:
Изд-во соц.-экон. лит., 1960. – 307 с.



Шевцов, В. Н. Генрих Осипович Графтио / В. Н. Шевцов, И. С. Смирнов. –
Москва, Ленинград: Госэнергиздат, 1955. – 64 с., ил.

Шевцов, Д. Воплощено в бетоне: 95 лет со дня рождения академика
Г. О. Графтио / Д. Шевцов // Электрик. - 1965. - № 2. - С. 2-3.

