



**Павел Дмитриевич
Войнаровский -
выдающийся русский
ученый-электротехник,
инженер, педагог.
К 160-летию со дня
рождения
(15.02.1866-26.06.1913)**

Павел Дмитриевич Войнаровский – Профессор и заведующий кафедры электротехники
Электротехнического института (ЭТИ).

Первый директор ЭТИ (1906-1912) из числа его выпускников.



Павел Дмитриевич Войнаровский родился 3(15) февраля 1866 г. в Севастополе. В 1886 г. окончил физико-математический факультет университета в Марселе; в 1890 г. - Техническое училище Почтово-Телеграфного ведомства (с 1891 г. – Электротехнический институт).

После окончания училища Павел Дмитриевич был направлен работу в Москву. В 1890 г. московское отделение Русского технического общества приняло Войнаровского в число своих членов.

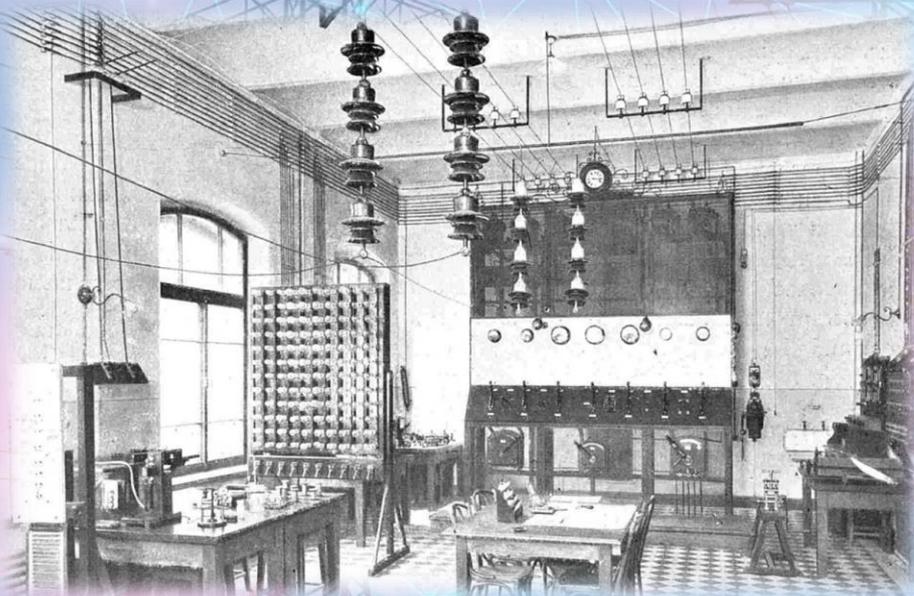
В 1891 г. Павел Дмитриевич был откомандирован в Электротехнический институт в Петербург для временного чтения лекций по передаче электрической энергии на расстоянии и по телефонии и железнодорожной сигнализации.

В 1895 г. Павел Дмитриевич с отличием окончил курс в Электротехническом институте Монтефиоре в Льеже и получил звание инженера-электрика.

Основные работы П.Д. Войнаровского были связаны с практическим внедрением электротехнических устройств во все новые области промышленности и быта, а также с подготовкой кадров инженеров – электриков. Он был автором проекта освещения жилых домов, общественных зданий и улиц. П.Д. Войнаровский участвовал в пуске первых трамваев в Петербурге и других городах, приемке гидроэлектростанции в Пятигорске.

В 1895 г. Войнаровский был переведен на работу в Петербург на должность ст. механика при Гл. управлении почт и телеграфов с чтением лекций и ведением практических занятий в ЭТИ. Здесь, впервые в России, П.Д. Войнаровским были поставлены основополагающие курсы по электротехнической специальности (общая электротехника; электрические измерения; электрические двигатели постоянного и переменного тока; передача и распределение электрической энергии; электротяга), подготовлены и изданы учебные пособия и учебники.

В 1903 г. в новом здании Электротехнического института П.Д. Войнаровским была создана первая в России высоковольтная лаборатория.



В научной школе П.Д. Войнаровского получили воспитание многие выдающиеся отечественной электротехники, энергетики и электросвязи: В. В. Дмитриев, Я.М. Гаккель, А.А. Кузнецов, А.И. Андреевский, П.А. Щуркевич, П.А. Азбукин, А.А. Смуров и др.

Павел Дмитриевич был организатором и участником всех проводившихся тогда в России Электротехнических съездов и конгрессов, на которых выступал с докладами. В 1906 г. П.Д. Войнаровский единогласно был выбран директором Электротехнического института. Одаренность и исключительная работоспособность позволили П.Д. Войнаровскому за короткий срок внести большой вклад в начальное развитие многих разделов электротехники и электротехнического образования в России.

По состоянию здоровья П.Д. Войнаровский вынужден был покинуть пост директора института в ноябре 1912 г. и 26 июня 1913 г. скончался в возрасте 47 лет.

После смерти П.Д. Войнаровского при Электротехническом институте был создан фонд для учреждения стипендии и премии его имени (1913-1919 гг.).



Мемориальная доска, посвященная П.Д. Войнаровскому, установлена в 1-м корпусе СПбГЭТУ около лаборатории теоретических основ электротехники (1996 г.).

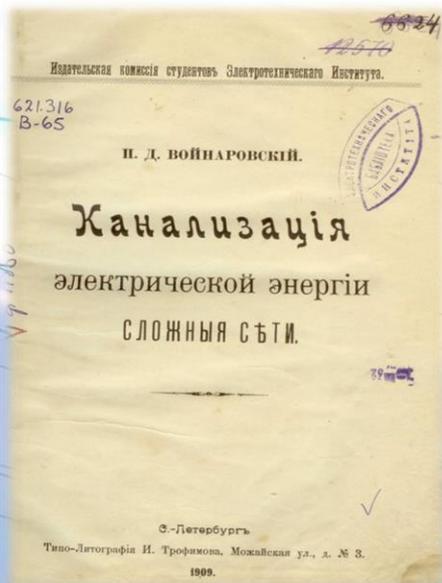
1996. Худ. Терентьев В. А. Гранит.



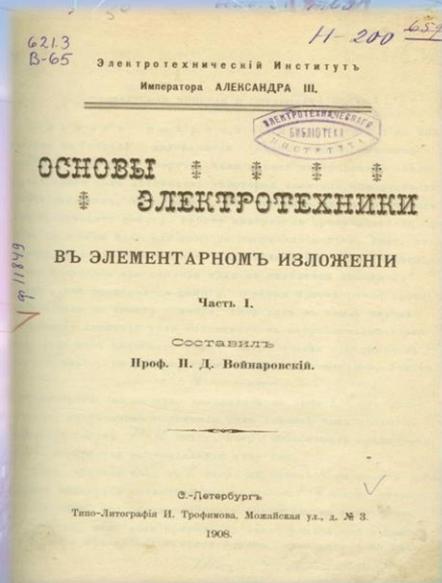
Большая электротехническая аудитория



Лаборатория отделения электрических измерений



Войнаровский, Павел Дмитриевич. Канализация электрической энергии. Сложные сети / П. Д. Войнаровский ; Издательская комиссия студентов Электротехнического института. - СПб. : Типо-литография И. Трофимова, 1909. - 162 с.

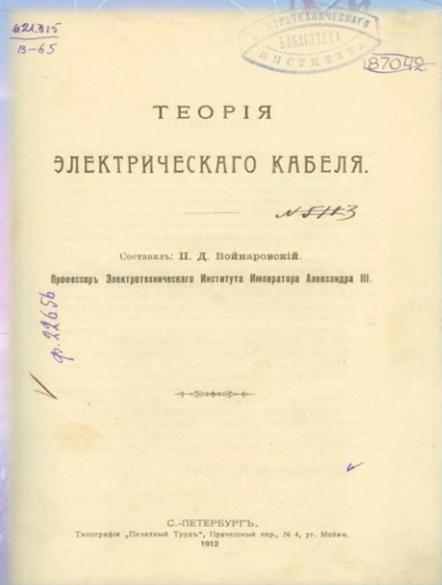


Войнаровский, Павел Дмитриевич. Основы электротехники в элементарном изложении. Ч. 1 / П. Д. Войнаровский ; Электротехнический институт Императора Александра III. - СПб. : Типо-литография И. Трофимова, 1908. - 288 с.





Войнаровский, Павел Дмитриевич. Передача электрической энергии на большие расстояния / П. Д. Войнаровский ; Издательская комиссия студентов Электротехнического института. - СПб. : Типо-литография И. Трофимова, 1910. - 53 с.



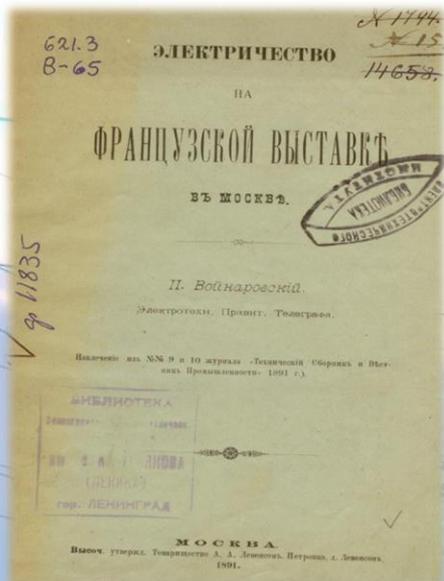
Войнаровский, Павел Дмитриевич. Теория электрического кабеля / П. Д. Войнаровский. - СПб. : Тип. "Печатный труд", 1912. - 199, [1] с.



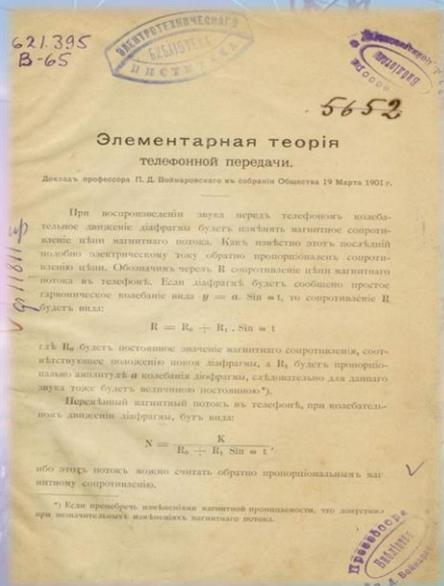
Войнаровский, Павел Дмитриевич. Устройство подземных и подводных электрических линий / П. Д. Войнаровский ; Издательская комиссия студентов Электротехнического института. - СПб. : Типо-литография И. Трофимова, 1909. - 126, [1] с.



Войнаровский, Павел Дмитриевич. Электрическая передача силы на расстояние постоянным, переменным и многофазным током : лекции, читанные в Электротехническом институте / П. Д. Войнаровский. - СПб. : Типо-литография И. Трофимова, 1893. - 171, [5] с.



Войнаровский, Павел Дмитриевич. Электричество на Французской выставке в Москве : извлечение из №№ 9 и 10 журн. "Технический сборник и Вестник Промышленности" 1891 г. / П. Д. Войнаровский. - М. : Товарищество А. А. Левенсон, 1891. - 28 с.

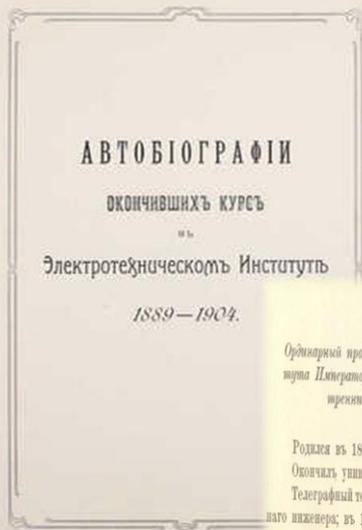


Войнаровский, Павел Дмитриевич. Элементарная теория телефонной передачи : доклад в собрании Общества 19 марта 1901 г. / П. Д. Войнаровский. - СПб. : Якорь, 1901. - 16 с.



Издания о нем

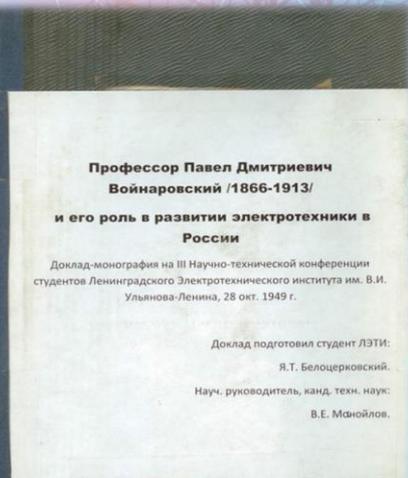
Автобиографии окончивших курс в Электротехническом институте 1889-1904 / автор предисловия А. А. Кракау. - Санкт-Петербург : [б. и.], 1908. - 148, [10] с. : фот.



Войнаровский, Лаволь Дмитриевич.
Ординарный профессор по кафедре электротехники и секретарь Совета Электротехническаго института Императора Александра III. Членъ технико-строительнаго комитета Министерства Внутреннихъ Дѣлъ и членъ электротехническаго комитета Главнаго управления п. и т.

Родился въ 1866 году.
Окончилъ университетъ въ Марсели въ 1886 году.
Телеграфный техникумъ 1-го разряда съ 1890 года; въ 1894 году по защитѣ проекта получилъ званіе телеграфнаго инженера; въ 1895 году окончилъ курсъ въ Электротехническомъ институтѣ Монтефиоре въ Льежѣ и получилъ званіе инженеръ-электрика.
По окончаніи курса въ бывшемъ Техническомъ училищѣ почтово-телеграфнаго вѣдомства былъ назначенъ младшимъ механикомъ при управленіи городскихъ телеграфовъ въ Москвѣ, гдѣ несъ обязанности станціоннаго механика, наблюдалъ за дѣйствіемъ аппаратовъ Юза и Уитстона и производилъ мѣренія проводовъ.
Въ 1893 году съ февраля по май былъ откомандированъ въ Электротехническій институтъ въ С.-Петербургѣ для временнаго чтенія лекцій на 4-мъ курсѣ по передачѣ электрической энергии на расстояніе, а въ февралѣ

Белоцерковский, Яков Тимофеевич. Профессор Павел Дмитриевич Войнаровский /1866-1913/ и его роль в развитии электротехники в России : доклад-монография на III науч.-техн. конф. студентов ЛЭТИ им. В.И. Ульянова-Ленина, 28 окт. 1949 г.: [рукопись] / науч. рук., канд. техн. наук В. Е. Манойлов. – Л., 1949. – 51 с., фото.





УДК 378

Ю. А. Бычков, В. В. Панкин, Е. Б. Соловьева
Санкт-Петербургский государственный электротехнический
университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)

**130 лет электротехнического образования в России.
125 лет первой электротехнической кафедре России**

Описание истории создания и направления работы кафедры теоретической электротехники в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ», который имеет статус первого в российской электроэнергетике в России.

История кафедры теоретической электротехники, электротехническое образование, знаменитые инженеры-электрики



Учебный план Технического училища Павлово-Посадского ведомства с момента его открытия в 1806 г. включал курсы физики, химии и математики. Основанием физической школы будущего Санкт-Петербургского электротехнического университета «ЛЭТИ» по сути явился О.Д. Хвольсон, автор классического курса физики, изданного в России, Франции и Германии. Для того из данного курса вычленили электротехнику. Первый профессор кафедры имени А. А. Краузе с 1886 г. впервые в России читал курс электротехники, позднее издал первый в России учебник по электротехническому образованию. На Первом Всероссийском электротехническом съезде в А. А. Краузе был официально представлен Электротехнический институт (ЭТИ) имени П. Д. Вайварского. После этого начался процесс организации кафедры электротехники как высшего учебного заведения.

Стаивание курса электротехники.

1891-1928 гг.

Профессора кафедры:

И. И. Боричев, М. А. Штегел,

Н. Д. Вайварский, А. А. Петровский,

А. А. Кузнецов

Впервые курс электротехники пошел в учебном плане электротехнического института в 1915 г., когда был введен четырехлетний срок обучения (решение принято на заседании Государственного совета Российской империи). Собирались, Г. К. Маршин (1860-1916) с 1888 г. в рамках курса физики при прохождении электротехнику и телеграфии, прокладка, так же образом, традиция Павлово-Посадского ведомства. Целью нового учебного плана была не только дать более широкое образование по телеграфной специальности, но также охватить будущие телеграммы и вычисления обобщенные сведения из области прикладной электротехники. Г. К. Маршин организовал в ЭТИ первый электротехнический кабинет. По регламенту института (1891) новый курс начал читать профессор М. А. Штегел (1866-1957). Курс носил инженерно-технический характер. Он включал вопросы теоретической электротехники, электротехнических измерений, электротехнических машин и был тесно связан с практикой монтажа телеграфных и телеграфных. Уже через два года стало ясно, что объединены в одном курсе столь разнородных материалов весьма затруднителен преподавание.

В 1893 г. курс был реорганизован, в частности выделены электротехника, телеграфия, для преподавания которой был приглашен профессор университета Н. Н. Борзин (1849-1914), практикующий электротехник, читавший М. А. Штегелю, электротехническим измерениям и телеграфии, преподававший профессором Н. Д. Вайварским (1866-1913). С 1903 по 1906 гг. первый профессор кафедры в России кафедры электротехники М. А. Штегел

В 1893 г. курс был реорганизован, в частности выделены электротехника, телеграфия, для преподавания которой был приглашен профессор университета Н. Н. Борзин (1849-1914), практикующий электротехник, читавший М. А. Штегелю, электротехническим измерениям и телеграфии, преподававший профессором Н. Д. Вайварским (1866-1913). С 1903 по 1906 гг. первый профессор кафедры в России кафедры электротехники М. А. Штегел

Бычков, Юрий Александрович. 130 лет электротехнического образования в России. 125 лет первой электротехнической кафедре России / Ю. А. Бычков, В. В. Панкин, Е. Б. Соловьева // Известия СПбГЭТУ "ЛЭТИ". - 2016. - № 9. - С. 75-80.

Выдающиеся выпускники
и деятели
Санкт-Петербургского
государственного электротехнического
университета "ЛЭТИ"
имени В. И. Ульянова (Ленина)

1886-2006



Санкт-Петербург
2006

Выдающиеся выпускники и деятели Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета "ЛЭТИ" имени В.И. Ульянова (Ленина). 1886 - 2006 : биограф. справ. / под общ. ред. Д.В. Пузанкова. - СПб. : Изд-во СПбГЭТУ "ЛЭТИ", 2006. - 346, [1] с. : фото.



ДВАДЦАТИПЯТИЛЕТЬЕ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА III.

1886—1911.



СПЕЦИАЛЬНЫЙ
ИЗДАНИЕ

Типо-Литография Н. И. Евстифеева, Санкт-Петербург, 1914.

ISSN 0013-5380

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Из истории электротехники

Павел Дмитриевич Войнаровский

(К 130-летию со дня рождения)

Имя Павла Дмитриевича Войнаровского (1866—1913) занимает выдающееся место в истории развития науки всех областей российской электротехники — новой отрасли науки и техники, — зародившейся на рубеже девятнадцатого и двадцатого веков. П.Д. Войнаровский был одним из первых ученых-электротехников России. Крупный инженер и талантливый педагог, он был высокообразованным человеком, имел диплом Магистра математических наук Марского университета (1890), диплом телеграфного инженера телеграфного училища Потоцкого-телеграфного ведомства (1890), вскоре переменившегося в Электротехнический институт, и дипломом с отличием инженера-электрика института Монтефиоре в Ляссе.

Основные работы П.Д. Войнаровского были связаны с практическим применением электротехнических устройств на все новые области промышленности и быта, а также с подготовкой кадров инженерно-электротехников. Он был автором многих рациональных первых проектов, греющих проекты освящения жилья домов, общественных зданий и улиц, проект самого продолжительного для того времени в Европе телефонного сообщения между Петербургом и Москвой. П.Д. Войнаровский поставил всю большую работу по разработке и внедрению различных электротехнических устройств, а также решительно много возмущения при этом вопросе, он был постоянным консультантом и экспертом при проектировании, выводе и приеме заявок электротехнических и силовых и промисловых горючих, участвовал в работе наравляя трамвая в Петербурге, Смоленске, Саратове и других городах, проводил телеколлаборации в Питатурске. В 1903 г. в новом здании Электротехнического института им была создана первая в России высшая школа лаборатория.

Самостоятельно с большой академической деятельностью П.Д. Войнаровский проводил научные работы в различных областях электротехники, особенно расширились по мере увеличения Павла Дмитриевича новыми направлениями этой науки. Впервые его публикациями можно считать научные публикации как в России, так и за границей (1897—1899гг.) «Руководство по теории и практике телефонии». В 1912 г. им впервые была

изложена теория электрического кабеля, разработана и опубликована методика расчета температурного режима силового кабеля, исчислена электрическая проводимость.

Начиная с кандидатской и научной работами П.Д. Войнаровский значительную часть своего времени уделял преподавательской деятельности в Электротехническом институте, с которым была связана вся его жизнь, начиная с момента создания этого первого в России вуза по электротехнике.

Впервые в России П.Д. Войнаровским были поставлены основополагающие курсы по электротехнической специальности (специали по которым он читал на протяжении нескольких лет) передача энергии на расстоянии (с 1892/93 гг.) телефония и телеграфирование сигнализации (с 1893/94 гг.), общая электротехника, электротехнические измерения, электротехнические измерения, электротехнические измерения и измерения тока, передача и распределение электрической энергии, электротехника. Периодом из указанных дисциплин им были изданы учебные пособия и учебники, в частности пособие «Электрическая передача и распределение электрической энергии».

В научной школе П.Д. Войнаровского получили воспитание, много выдающиеся деятели отечественной электротехники, энергетики и электротехники: профессор В.В. Дмитриев (телефония), И.М. Гаврилов (электротехника), А.А. Кунцов (электротехнические измерения, светотехника), А.И. Андреевский (электротехника), П.А. Шурин (электротехнические измерения), П.А. Абукин (дальние связи), В.И. Ковалевский (свет), Ф.И. Колупин (С.И. Чухач, Г.А. Мост, Р.А. Динь, М.Д. Костиков (электротехнические машины), А.А. Смирнов (высокие напряжения) и др.

Полная острая необходимость для России ответственных кадров электротехники всех специальностей, П.Д. Войнаровский начал с обучения и подготовки инженерно-электриков в Электротехническом институте много времени и сил отдал созданию школы для подготовки рабочих-электромонтеров и среднего технического персонала, крайне необходимого для нашей быстро развивающейся отрасли промышленности.

П.Д. Войнаровский был организатором и участником всех проводившихся тогда в России уч-

Двадцатипятилетие Электротехнического института императора Александра III. 1886-1911. - СПб. : Типо-литография Н. И. Евстифеева, 1914. - 2, 582, [9] л. ил. с. : ил., табл., фот., планы.

Павел Дмитриевич Войнаровский (К 130-летию со дня рождения) / [Редакционная статья] // Электричество. - 1996. - № 4. - С. 76-77.

1996



Российская Академия наук
Санкт-Петербургский научный центр
Санкт-Петербургский филиал
Института истории естествознания и техники
им. С. И. Вавилова Российской Академии наук

Международный гуманитарно-
учебно-научный центр
постуловской специализации в об-
ласти истории идей

Наука и техника:
Вопросы истории и теории

Тезисы XVIII годичной конференции Санкт-
петербургского отделения Национального комитета по исто-
рии науки и техники. (24-26 ноября 1997 г.)
Выпуск XIII

Санкт-Петербург
1997

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ "ЛЭТИ"
им. В. И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)

ISSN 2071-8985

8/2013

ИЗВЕСТИЯ
СПбГЭТУ

СПбГЭТУ

УДК 621.3.93

История науки, образования и техники

В. П. Северинова, К. М. Северинов

Становление и развитие Электротехнического института
(ЭТИ) 1905-1913 гг.

Рассказывается о строительстве нового здания ЭТИ (1905), о трудностях, связанных с финансированием и вопросами строительства и оборудования лабораторий. Описываются организационные и учебные мероприятия 1905-1913 гг.

Электротехнический институт императора Александра III, архитектор А. Н. Векшинский, перспективный рисунок на строительство, профессор А. С. Попов, профессор П. Д. Войнарковский



Санкт-Петербург
2013



Рис. 1

журнала "Радиопромышленность" (№ 1-2, 1995), где приводится интереснейшая информация о деятельности оборонных радиоэлектронных предприятий. В этом году ушел из жизни родоначальник мировой радиотехники член-корреспондент РАН С. М. Рыков. Статью о нем на английском языке "Сергей Михайлович Рыков и поляризация радиоволн" автор настоящего доклада поместил в Труды Международной конференции по поляризации и широкоспектральному рассеянию (Томск, 1997). Кроме этой статьи оценка роли Ленинградских-петербургских ученых, занимавшихся радиоэлектронными приложениями достижений радиотехники дается в следующих работах автора — в книге "Поляризация сигналов в сложных транспортных радиоэлектронных комплексах" (СПб, Академия транспорта, 1994) — о действительном члене Академии транспорта, докторе технических наук, профессоре В. А. Потехине; и в статье "Представление рассматриваемых свойств протяженных тел при исследовании радиолокационных каналов в исторических аспектах" (Радиоэлектроника и связь, 1995, № 2 [10]) — о научной школе по радиолокации, сложившейся в Военной инженерной Академии им. А. Ф. Можайского под руководством доктора технических наук, профессора В. Е. Дуленца.

Северинова В. П., Северинов К. М.

Роль института Монтефиоре в деятельности П. Д. Войнарковского

Электротехнический институт Монтефиоре в г. Льеже (Бельгия) выпустил большое число специалистов. Среди них был русский инженер Павел Дмитриевич Войнарковский. Ко времени поступления в институт Монтефиоре в 1904 г. он окончил физико-математический факультет Митавского университета и Техническое училище политехнического ведомства в Петербурге (первое высшее учебное электротехническое заведение в России).

В институте Монтефиоре Войнарковский слушал лекции профессора и директора этого института Э. Жерара. Он был лучшим учеником Жерара своего набора. Закончив институт в 1895 г., Войнарковский остался преподавателем в частном Ассоциации инженеров-электриков института Монтефиоре.

Высокий уровень теоретической и практической подготовки Войнарковского позволил ему внести важный вклад в развитие и организацию отечественной электротехники на рубеже XIX и XX вв. Будучи профессором, а с 1906 г. и директором Электротехнического института в Петербурге, он воспитал блестящих инженеров, ставших ведущими специалистами в разных областях электротехники.

Важным условием успешной работы Войнарковского были его связи с сербской наукой.

Стрелов А. Б.

Клятвенное обещание А. С. Попова

Внимательное изучение публикаций об изобретении радио А. С. Попова, выполненное в ходе проведения НИР "Прогресс" (1992-1993), убеждает в том, что до настоящего времени многие из документов не вошли в научный оборот, хотя некоторые были опубликованы.

141

Северинова, Вера Павловна. Роль института Монтефиоре в деятельности П. Д. Войнарковского / В. П. Северинова, К. М. Северинов // Наука и техника: Вопросы истории и теории : тезисы 18-ой годичной конф. СПб. отделения Национального комитета по истории и философии науки и техники. (24 - 26 ноября 1997 г.) / РАН, СПб науч. центр и др. - СПб. : СПбФ ИИЕТ, 1997. - Вып. 13. - С. 141.

Северинова, Вера Павловна. Становление и развитие Электротехнического института (ЭТИ) 1905-1913 гг. / В. П. Северинова, К. М. Северинов // Известия СПбГЭТУ "ЛЭТИ". - 2013. - № 8. - С. 102-107.





УДК 621.3.93

В. П. Северинова

**145 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
ПАВЛА ДМИТРИЕВИЧА ВОЙНАРОВСКОГО**

*Историческая справка о биографии выдающегося инженера и ученого, основателя и
директора электротехнического института, директора Физико-математического
Института, создателя кафедры электротехники, профессора Физико-математического
Института.*

П. Д. Войнаровский, А. С. Попов, ЭТИ, А. А. Кузнецов, Физико-математический институт

Самое интересное в жизни Павла Дмитриевича Войнаровского

Павел Дмитриевич Войнаровский родился 15 февраля 1866 г. в Санкт-Петербурге. В 1886 г. окончил физико-математический факультет университета г. Марсель (Франция), в 1890 г. – Техническое училище электротехнического института в Санкт-Петербурге (будущий ЛЭТИ). В 1894 г. получил звание «инженера» и продолжил образование в г. Льеж. С 1895 г. отпущен на работу в Санкт-Петербургский электротехнический институт, ведет практические занятия и читает лекции, вскоре получает звание профессора.

Пробылся бурный 1905 г., который был отмечен в истории Петербургского электротехнического института следующими событиями:
– 27 августа (9 сентября) вышел «Высочайший указ о введении в действие временных правил об управлении высшими учебными заведениями», предоставляющий право избирать директоров, инспекторов (заместителя директора), секретаря;
– 17 сентября (30 сентября) право выбора руководства было распространено на Электротехнический институт, находившийся в ведении Министерства внутренних дел;
– 28 сентября (11 октября) Совет Электротехнического института единогласно избрал на должность директора выдающегося ученого, профессора института А. С. Попова, инспектором – профессора П. Д. Войнаровского, секретарем – А. А. Кузнецова;
– 31 декабря (13 января 1906 г.) институт, как и все Россия, понес тяжелую утрату – скончался выдающийся первый избранный директор Института – профессор Александр Степанович Попов.



Санкт-Петербург
2011

ISSN 1994-8913

2 (84) / 2025

Мет
Аптека
ос
Ве

2 (84) / 2025 Метроном Аптекарского острова

В. П. Северинова

**III съезд инженер-электриков,
выпускников Электротехнического
института**

III съезд инженер-электриков, окончивших Электротехнический институт, откладывался на неопределенное время. Причиной было тяжелое заболевание инициатора и главного организатора съезда директора Электротехнического института Павла Дмитриевича Войнаровского.

«В самое трудное и тревожное время для учебных заведений пришлось принять ему на себя обязанности директора»¹:
покушение на П. А. Столыпина и взрыв на его даче, находившейся рядом с институтом, опечатывание всех лабораторий и аудиторий института, предельное закрытие института, арест и ссылка студентов.

Особенно напряженным был 1910 г. В институте проходил в течение пяти часов бурный митинг по поводу инстинктивного выступления в Государственной думе черносотенца В. М. Пуришкевича, затронувшего Электротехнический институт. По распоряжению Министра внутренних дел организаторы митинга были исключены из института. Созванное директором экстренное заседание Совета ходатайствовало о восстановлении уволенных. По несогласованному, уволенные студенты были восстановлены в институте.

Осенью 1910 г., в ноябре, на многочисленном митинге всех отделений, посвященном памяти Л. Н. Толстого (Л. Н. Толстой умер 7 ноября), прозвучали слова студента Б. С. Баскова: «Теперь, когда голос Толстого умолк, мы, сту-

¹ Справка Его Превосходительству Н. В. Султанову (ноябрь 1908). ЦГИА СПб. Ф. 990. Оп. 1. Д. 2728. Л. 136.



Дача П. А. Столыпина
после взрыва



Северинова, Вера Павловна. 145 лет со дня рождения Павла Дмитриевича Войнаровского / В. П. Северинова // Известия СПбГЭТУ "ЛЭТИ". - 2011. - № 4. - С. 111-115.

Северинова, Вера Павловна. III съезд инженер-электриков, выпускников Электротехнического института / В. П. Северинова // Метроном Аптекарского острова. - 2025. - № 2. - С. 70-80.

