

У ИСТОКОВ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУКИ: КРУЖОК ЭЛЕКТРИКОВ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО (ЛЕНИНГРАДСКОГО) ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО (ИНДУСТРИАЛЬНОГО) ИНСТИТУТА (1909–1952)

Беляева Лидия Эдгаровна

Аспирант, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
политехнический университет Петра Великого»

Lidia-ot@yandex.ru

**AT THE ORIGINS OF STUDENT SCIENCE:
CIRCLE OF ELECTRICIANS OF
THE ELECTROMECHANICAL FACULTY
OF THE ST. PETERSBURG (LENINGRAD)
POLYTECHNIC (INDUSTRIAL) INSTITUTE
(1909-1936)**

L. Beliaeva

Summary: The article is devoted to the history of the scientific student association, the Circle of Electricians, established in 1909 on the basis of the Faculty of Electromechanics of the St. Petersburg Polytechnic Institute. The emergence of the Polytechnic Institute in St. Petersburg was dictated by the need for industrial modernization of the country by new graduates. Scientists, professors, as well as technologists and engineers who have proven themselves to be good specialists in production were invited to teach at the institute. The training program included lectures, laboratory classes, and industrial practice. At their leisure, students could participate in sports and creative clubs, of which several dozen were registered at the institute. But scientific student associations played a special role. One of these was the Electricians' Circle at the Electromechanical department. In the following years, many participants made a significant contribution to the development of electrical engineering and attached great importance to their involvement in the circle.

Keywords: circle of electricians, Charter of the circle of electricians, St. Petersburg Polytechnic Institute, Leningrad Polytechnic Institute, student scientific circle, M.A. Chatelain, electrical engineering.

Аннотация: Статья посвящена истории научного студенческого объединения – Кружка электриков, созданного в 1909 г. на базе электромеханического факультета Санкт-Петербургского политехнического института.

Возникновение политехнического института в Санкт-Петербурге было продиктовано необходимостью промышленной модернизации страны силами новых выпускников. К преподаванию в институте были приглашены ученые, профессора, а также технологи и инженеры, зарекомендовавшие себя хорошими специалистами на производствах. Программа обучения включала лекции, лабораторные занятия, практику на производствах. На досуге студенты могли участвовать в спортивных и творческих объединениях – кружках, которых было зарегистрировано в институте несколько десятков. Но особую роль сыграли научные студенческие объединения. Одним из таких стал Кружок электриков при электромеханическом отделении. Многие участники в последующие годы внесли значительный вклад в развитие электротехники и придавали большое значение своей причастности к кружку.

Ключевые слова: кружок электриков, Устав кружка электриков, Санкт-Петербургский политехнический институт, Ленинградский политехнический институт, студенческий научный кружок, М.А. Шателен, электротехника.

Научно-техническая студенческая организация при Электромеханическом Отделении Санкт-Петербургского политехнического института «Кружок электриков» была основана в 1909 году [5, С.1]. Кружок электриков сыграл существенную роль в деле подготовки инженерно-научных кадров в России, в становлении многих советских ученых-электротехников. Об этом говорят документы, выявленные нами в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН, Цен-

тральном государственном архиве историко-политических документов Санкт-Петербурга и в фондах музея Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого¹. В 1982 г. в музей истории Санкт-Петербургского политехнического института были переданы документы из личного фонда электротехника М.В. Кравченко, в том числе, Устав кружка электриков, документы, отражающие его текущую деятельность, групповые фотографии, отмеченные как «собрания кружка

¹ Автор выражает благодарность сотрудникам Музея истории СПбПУ В.Ю. Климову, М.С. Завьяловой, Т.И. Межовой за помощь в поиске материалов для данной статьи.

электриков».

В России практика самоорганизации ученых сложилась уже в середине XIX в. Появившиеся тогда Русское техническое общество, Русское физическое общество, Русское географическое общество и др. быстро приобрели социально-экономическое значение. Преподаватели-политехники (например, М.А. Шателен) передавали опыт участия в таких объединениях, создавая условия для возникновения студенческого научного сообщества.

В исследованиях по истории Петербургского / Петроградского политехнического института Круг электриков лишь упоминается, но его роли уделено немного внимания [9, 18, 19]. В справочниках по политехническому институту 1911 г. и 1914 г. научные кружки не указаны, хотя отмечены литературный, музыкальный, шахматный, воздухоплавательный, кружок спортсменов и парусного спорта [16, 17]. Можно предположить, что информация о студенческих кружках не считалась необходимой для абитуриентов, поэтому носила характер лишь привлекательного штриха. Но иногда можно встретить конкретные факты: «Участники студенческого кружка электриков сумели предотвратить предполагавшееся в 1924 г. из-за нехватки приборов сокращение лабораторных занятий. Их собственными силами “приборы извлекались с лабораторного кладбища и ремонтировались”. В итоге пропускная способность основных лабораторий факультета была увеличена вдвое» [3, С.21].

При трансформации системы образования в послевоенный период кружок электриков, оставаясь студенческим научным (некоммерческим) внутрифакультетским объединением, сохранил свою особую роль и продолжал функционировать согласно задачам, записанным в Уставе. Устав кружка электриков - студентов Политехнического института электромеханического факультета, был утвержден в заседании Совета института 25 ноября 1909 г. Круг создавался для общения студентов «на научной почве» и пополнения получаемого в институте специального образования. Такая цель, как «распространение знаний и сведений, относящихся к науке и технике» была характерна для научных сообществ. А цель «приискание для членов Круга мест для летних практических занятий и заработков» отражала наличие проблемы, решение которой требовало объединения усилий. Для достижения поставленных целей Круг электриков имел право устраивать для своих членов собеседования, лекции; составлять библиотеку из книг, журналов и чертежей, собирать коллекции; организовывать на общем основании экскурсии на заводы, на установки и т.п.; издавать на общем основании книги и сборники, оригинальные и переводные, периодические и непериодические; приискать для членов Круга вакансии для летней практики, а также работы, носящие научный или технический характер (проекты,

исследования и т.п.). Стать членом Круга мог каждый студент СПбПИ, как электромеханического отделения, так и другого, в обязанность вменялось «поддерживать на должной высоте звание члена Круга Электриков», содействовать развитию и правильному ходу деятельности сообщества [13].

Чтобы стать *действительным* членом кружка, необходимо было пробыть не менее месяца членом-соперником и получить рекомендации не менее трех членов-учредителей или действительных членов Круга. *Членами-учредителями* кружка, согласно Уставу, являлись студенты, присутствовавшие на первом организационном собрании 15 ноября 1909г. и подписавшие его Устав: Л. Уманский, С. Пржибильский, Н. Юшков, М. Кравченко, М. Битов, С. Ястребов, Б. Луговской, Н. Васильев, А. Чайковский, В. Корзинин, Н. Малышев, Н. Смелов, Л. Пиотровский, В. Абрютин [13]. Большинство из них связало свою жизнь с электротехникой. *Членом-соперником* мог быть любой студент Петербургского политехнического института, внесший установленный членский взнос. *Почетными членами* становились профессора, преподаватели и студенты института, оказавшие особые услуги Кругу. Так, в 1923 г. почетным членом Круга был избран М.А. Шателен (выдающийся ученый электротехник, много лет возглавлявший электромеханическое отделение ППИ) [20, С. 3], а в 1926 г. В.В. Скобельцын – бессменный заведующий кафедрой физики (с открытия института в 1902 г. до расформирования в 1930 г), один из организаторов политехнического института [2, С. 29, 40].

Формальное участие в Круге не допускалось: «Общее Собрание Круга имеет право исключать из Круга тех сочленов, дальнейшее пребывание которых в составе Круга признается Собранием нежелательным» [13]. Также Устав регламентировал порядок присутствия на его заседаниях: на открытых – все студенты и преподаватели института, на закрытых – только члены кружка и специально приглашенные Правлением лица.

Круг существовал на средства, состоявшие из членских взносов, доходов от изданий, лекций, рефератов и т.п., пожертвований, субсидий и случайных поступлений. Собрания кружка, согласно Уставу, должны были проходить не реже одного раза в месяц. На собраниях зачитывались доклады, проходили обсуждения других актуальных вопросов – организационных, дисциплинарных.

В 1913 году состоялась публикация первого выпуска докладов кружка. Во вступительной статье отмечалось, что кружок создан для помощи студентам в деле подготовки к самостоятельно научной и технической деятельности, к «будущему участию в технических инженерных общественных организациях» [5, С. 1].

Правление кружка задумывалось о дальнейшем пути развития: остаться немногочисленным сообществом, где поддерживается широкая самостоятельность его членов, или пойти по пути других аналогичных обществ и «заручиться шумным успехом благодаря приглашению ряда лекторов из профессорской среды». Был выбран первый путь, способствовавший развитию максимальной научно-технической самостоятельности своих участников, ограничившись докладчиками из своей студенческой среды. Правление выражало надежду, что Кружок создаст ту живую и тесную внутреннюю преемственность, которая позволит выполнить задачи и цели, намеченные учредителями [5]. Среди авторов в первом выпуске были студенты-учредители: М.В. Кравченко, Л.А. Уманский, Л.М. Пиотровский, а также В.С. Шайкин, И.Ф. Коровин, Л.И. Фольварков, М.Л. Цуккерман, Н.Н. Васильев, Н.Н. Пономарев.

Строгая процедура вступления в члены Кружка включала рекомендации и баллотировку, что должно было исключить членство безответственных студентов. На собрании в 1912 году кружковцы обсуждали причины недобросовестного отношения к учебе (заказы на подготовку курсовых работ) и искали пути устранения этой проблемы. Дебаты сопровождались статистическими данными, обзором по ситуации в других вузах, ссылками на мнения профессоров института [5, С. 179–189].

Завершался первый выпуск извлечением из протокола заседания Кружка 3 октября 1912 г.: М.А. Шателен по приглашению кружковцев делал доклад об истории электромеханического факультета Петербургского политехнического института и перспективах электротехники. Он говорил о необходимости электрификации железных дорог, заводов, рудников, распространении электричества в городском хозяйстве – для освещения, водопровода и канализации. Своими впечатлениями поделились инженер-электрик А.А. Горев, профессора Б.А. Бахметев, И.В. Мещерский, С.Н. Усатый, В.Ф. Миткевич. В конце прозвучали слова студента Л.А. Уманского (один из учредителей Кружка): «Россия нуждалась в росте электротехники, а ускорить ее развитие могли русские электрики» [5, С. 200]. Мы видим, что вместе с заявленной самостоятельностью студентов, кружок электриков пользовался мощной поддержкой влиятельных профессоров, умевших направить интерес студентов на путь дальнейшего развития электротехники на благо России.

Деятельность кружка не ограничивалась собраниями и докладами. Созданное при кружке "Экскурсионное Бюро" организовало посещение ряда заводов – Путиловского, Балтийского Судостроительного, «Людвиг Нобель», Фiltro-Озонной станции, крейсера «Новик», Палаты Мер и Весов. В экскурсиях приняли участие около 150 студентов (не только участники кружка) [6, С. 223]. Тогда же, в 1913 году, была образована анкетная комис-

сия для получения информации о предстоящих затруднениях при трудоустройстве и «пополнении пробелов» [15]. Административных ресурсов института, судя по этой инициативе, не хватало для организации подходящей практики для всех студентов, поэтому члены кружка взяли вопрос получения производственного опыта под свой контроль. Правление кружка так объясняло необходимость участия в анкетировании: «Организация Электромеханического отделения, открытого только 10 лет тому назад, далеко не закончена, и предполагаются еще многие изменения, сообразно требованиям жизни. Ваше мнение, гг. инженеры, учитывающее действительные, реальные условия, должно иметь большую ценность» [15]. Участники Кружка осознавали свою роль в будущем страны: «инженеры новой формации, выпускаемые Электромеханическим Отделением, заняли новое место в техническом мире». Сбор данных и обработка результатов анкетирования – «единственный источник практических сведений и опыта, с которыми молодой инженер выходит в жизнь» [14]. Доклад о работе анкетной комиссии представил Н.Н. Васильев – один из учредителей кружка. Доклад вызвал большой интерес, обсуждался на собрании студентами и профессорами, был опубликован в следующем выпуске в 1914 г. В основу доклада легли результаты обработки 150 анкет [6, С. 147–221]. Во втором выпуске приняли участие своими статьями учредители кружка – М.В. Кравченко, Л.А. Уманский, Н.Н. Юшков, а также студенты Н.Ф. Минорский, И.Ф. Коровин, В.М. Иоффе, С.А. Куккель, Н.Н. Пономарев, В.А. Шевалин [6]. К октябрю 1913 г. в кружке состояло 58 действительных членов, и 18 членов-соревнователей [6, С. 223]. В заключительной статье от имени Правления читаем: «Оставаясь верным своим основным принципам, Кружок намерен и впредь развивать широкую самостоятельность своих членов. <...> Кружок, представляя собой организацию непрерывно пополняемую молодыми силами, стремится с другой стороны не терять связи со своими членами, уходящими в инженерную работу, и можно надеяться, что вступив ныне в пятый год своего существования Кружок будет продолжать и развивать далее свою деятельность, служа для товарищеского обмена мыслями и для подготовки к будущей общественно-технической деятельности» [6, С. 224]. то есть члены кружка заинтересованы в поддержании связи с выпускниками электромеханического факультета, которые, со своей стороны, сохраняли свою причастность к кружку.

На фотографии из личного фонда С.Я. Кравченко (одного из учредителей кружка), подписанной «Заседание кружка электриков Санкт-Петербургского политехнического института, 1912-1917», мы видим заполненную аудиторию – число присутствующих на снимке людей более ста. Среди них – профессора М.А. Шателен и В.Ф. Миткевич, учредители Кружка В.Н. Абрютин и М.В. Кравченко [12].

В 1922 году на квартире профессора В.А. Толвинского был сделан фотоснимок «Кружок электриков», на котором запечатлены академик В.Ф. Миткевич, А.М. Залесский, профессора А.В. Вульф, В.А. Толвинский, П.М. Тиходеев, Г.А. Люст, В.К. Попов, С.М. Шрейдер, П.Л. Калантаров, Л.М. Пиотровский, Л.А. Солодовников, А.Б. Лебедев, В.А. Шевалин, Е.Г. Шрамков, А.А. Сабанеев, М.П. Костенко, С.Н. Зилитинкевич [10]. Каждый из перечисленных политехников оставил заметный след в отечественной науке и промышленности. Так, В.А. Шевалин выпускник 1911 г., в 1925 г. стал профессором, с 1920 года участвовал в работах по электрификации железных дорог, всю жизнь преподавал в Ленинградском политехническом институте. П.Л. Калантаров – студент ППИ с 1909 года, в 1930 г. – профессор кафедры теоретических основ электротехники, с 1944 г. – ректор ЛПИ. А.М. Залесский – выпускник ППИ 1920 г., 1930–1939 гг. заведовал кафедрой «Передача электрической энергии», 1939–1949 гг. профессор кафедры «Электрические сети и системы». Е.Г. Шрамков – выпускник ППИ 1921 г, с 1932 г. профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, автор фундаментальных учебных пособий по курсу электрических и магнитных измерений [4]. Л.М. Пиотровский – советский ученый электротехник, автор работ в области электрических машин. В.К. Попов – окончил ЛПИ в 1921, 1934 г. – профессор, под его руководством разрабатывались проекты оборудования Кузнецкого и Магнитогорского металлургического комбината, завода «Запорожсталь». И этот список можно продолжить.

Закономерностью выглядит трансформация научно-студенческого кружка в объединение выпускников института (преподавателей и профессоров), продолжавших дело развития электротехники. Перспективы развития описывал в 1912 г. М.А. Шателен на заседании кружка [5, С. 190]. Не фигурируя в уставных документах, М.А. Шателен, занимавший долгое время должность декана электромеханического факультета, безусловно, определял направление развития и качество научно-образовательного процесса, а также деятельность Кружка электриков. Идея поддержания связи между выпускниками содержится в материалах уже упоминавшейся анкетной комиссии 1913 года.

После революции кружок электриков оставался действующим научным объединением в структуре электромеханического факультета: расширялось поле научного охвата, росло количество участников. Задачи развития новых отраслей технических наук в России, поставленные в начале века и подхваченные политехниками, отвечали планам советского государства по электрификации и индустриализации, только к научным задачам добавились задачи социального переустройства: «из 16 членов Правления <Кружка электриков> надо, чтобы 8 было члены партии и комсомола» [23]. В 1925 году кружок электриков насчитывал 135 членов, из них членов

РКП/б/ 50 человек, членов РЛКСМ – 39 человек. На собрании 8 октября 1925 г. говорилось о необходимости «вовлечь партийцев и комсомольцев в работу кружка» [22]. Бюро Партгруппы РКБ(б) отмечало «важность, которую приобретает работа кружка в данный момент в связи с расширением масштаба работы и привлечением профессуры к сотрудничеству со студентами в кружке. Необходимо заострить внимание на общественной стороне, политической линии и на углублении чисто научной основы в работе» [24]. Так кружок постепенно встраивался в систему контроля за инженерными кадрами: «вневузовская культура на заводах должна быть централизована в культсекции кружка. Общественная сторона в работе требует массового привлечения чл.партии и КСМ к участию в кружке, а посему считать обязательным вхождение в кружок для научной работы студ. коммунистов <...>. причем работа в кружке должна засчитываться в счет общественной работы» [24].

Опыт поиска практики силами кружковцев был перенесен из дореволюционного периода в советский: «В нынешнем году мы имеем возможность отправить 120 человек со старших курсов на производство, что является известным нашим достижением» [22]. Ресурсы Кружка были задействованы для налаживания учебного процесса: «секция (учебно-воспитательной секции Кружка – Л.Б.), обладая многими недостатками и ошибками, все же сумела наладить работу акпомощи (академической помощи – Л.Б.) и теперь в целом ряде групп имеются консультации по разным предметам. Кроме того, проводятся занятия с отдельными товарищами» [21]. Обсуждался партгруппой вопрос об «усугублении влияния фракции в Кружке ввиду вхождения в Правление представителей профессуры и преподавателей. Это влияние будет достаточным при условии вовлечения в работу кружка возможно большего количества участников партии и комсомольцев». Партсобрание определяло так направления деятельности Кружка: «организационный вопрос, вовлечение младших курсов в работу кружка и углубление научной общественной работы Кружка» [25]. Старосты групп периодически докладывали на заседаниях Бюро партгруппы об успеваемости и о ходе учебного процесса: «Была экскурсия по Институту. В кружок электриков записались все (32 человека – Л.Б.) активно участвуют двое» [25]. В другом докладе читаем: «Вся группа записалась в кружок электриков и в научно-технический кружок. В этот период экскурсий не было, т.к. кружок электриков в этом отношении работу начал недавно» [26].

К 1925 году Кружок электриков занял прочное место в новой системе советского образования. Из 150 человек комсомольцев общественной работой в кружках и семинариях Кружка Электриков заняты 78 человек [27].

В те же годы старшее поколение кружка пожина-

ло научные плоды своего многолетнего труда. Ярким свидетельством успеха служит подборка статей, написанных участниками Кружка и опубликованных в журнале «Электричество» в 1920–1925 гг., а впоследствии собранных в подарочный том «Труды научного электротехнического кружка профессоров и преподавателей электромеханического факультета Ленинградского Политехнического Института имени М.И. Калинина 1921–1926», преподнесенный «Дорогому Михаилу Андреевичу Шателену от «Кружка» 31 марта 1927 года» [20, С. 1, 2]. В томе собрано девяносто шесть статей (теоретического, экспериментального и обзорного характера) тридцати семи авторов.

Надо сказать, что журнал «Электричество» представлял собой трибуну передовой технической мысли, где публиковались новые исследования, результаты испытаний, специальные расчеты (освещения, промышленного оборудования, трансформаторов и линий электропередач), обзоры на достижения электротехники за рубежом, а также рассматривались перспективы применения электричества [8].

Статьи политехников в журнале «Электричество» могут выглядеть закономерным результатом научно-исследовательской деятельности профессоров, преподавателей и студентов электромеханического факультета. Но внимания заслуживает тот факт, что участники причисляют себя к сообществу кружка электриков.

Авторами статей в указанном подарочном томе были следующие профессора и преподаватели: Акимов-Перетц Г.А., Вульф А.В., Вятских В.М., Гохберг С.М., Ефремов Д.В., Завалишин Д.А., Залесский А.М., Струнников М.Ф., Третьяк Г.Т., Зилитинкевич С.И., Иванов А.П., Иванов В.П., Калантаров П.Л., Костенко М.П., Лютер Р.А., Крапивин В.К., Лебедев А.Б., Люст Г.А., Миткевич В.Ф., Михайлов М.М., Пиотровский Л.М., Пономарев Н.Н., Попов В.К., Скобельцын Ю.В., Соколов М.В., Солодовников А.А., Тиходеев П.М., Толвинский В.А., Струнников Ф.Ф., Тхоржевский А.И., Филиппов И.Д., Хашинский В.П., Цепляев П.П., Шаров В.И. Петров Н.А., Шевалин В.А., Шрамков Е.Г. [20]. Статьи М.А. Шателена регулярно публиковались в журнале «Электричество».

ЛПИ был расформирован на несколько профильных вузов в 1930 году, и восстановлен в 1934. После серьезных организационных изменений кружок электриков продолжил свою деятельность в рамках преобразованных структур. В 1936 г под редакцией М.П. Костенко вышел Сборник трудов кружка электриков (выпускника электромеханического факультета 1918 г, участника Кружка): «прежний кружок <...> явился первой базой и платформой, на которой делались их первые доклады и сообщения. Из недр кружка вышло много инженеров, играющих в настоящее время крупнейшую роль в

электротехнической промышленной и научно-педагогической жизни страны» [7]. Спектр электротехнических специальностей расширился, появились секции: теоретической электротехники электрических машин, автоматики и телемеханики, электрооборудования промышленных предприятий. Авторами статей этого сборника были В.В. Сидельников, М.П. Костенко, Е.Д. Несговорова, С.П. Митин, А.А. Воронов, А.Р. Черневич, Л.А. Фейгин. Из семи авторов пять стали крупными учеными, некоторые связали свою жизнь с политехническим институтом. М.П. Костенко закончил ППИ в 1918 г, с 1930 г. – профессор и заведующий кафедрой электрических машин, с 1936 г. декан электромеханического факультета ЛПИ (Ленинградский индустриальный институт – название политехнического института в период с 1934–1940 гг.), с 1939 – член-корреспондент АН СССР. Е.Д. Несговорова – преподаватель электротехники и автор учебников, работала в соавторстве с другим членом кружка Л.М. Пиотровским (Учебное пособие к специальной лаборатории электрических машин, 1956; Испытание асинхронных машин: учебное пособие к лабораторным работам, 1975; Пиотровский Л.М., Васютинский С.Б., Несговорова Е.Д. Испытание электрических машин. 1960 г.). А.А. Воронов – инженер-технолог и почетный инженер-электротехник, директор Петербургского Технологического института, в советское время – участник строительства первых электрических станций в Ленинграде, член Центрального Электротехнического Совета и постоянным экспертом Волховской гидроэлектростанции, автор учебников. Л.А. Фейгин – автор учебников (Дробильные, сортировочные и транспортирующие машины: учебник, 1973 г.; Машины и оборудование для строительства и эксплуатации городских путей сообщения: Учеб. пособие для электромехан. и коммун.-строит. техникумов, 1956 г.). Вероятно, сотрудничество выпускников института разных поколений можно отнести не только на счет членства в кружке, тем не менее, нам интересно обратить внимание на соавторство М.П. Костенко (выпускник ППИ 1918 г.) и Л.М. Пиотровского (учредитель кружка в 1909 г) при написании учебника «Электрические машины» 1965.

По примеру кружка электриков, в 1935 году начали свою работу секции кружка металлургов. В начале 1936 г. «кружковцы IV курса с немалым успехом работают на производственной практике на 17 металлургических заводах Союза. Многие ведут исследовательскую работу. И мы горды тем, что дело наших рук – научно-технический кружок металлургов – служил и служит важнейшим рычагом в выполнении задач, возложенных на нас партией» [1]. Автор статьи в выпуске институтской газеты связывал успехи кружка с тем, что первыми организаторами и инициаторами были комсомольские активисты.

В 1952 состоялось пятидесятое заседания кружка ТОЭ (теоретические основы электротехники) ЛПИ им. Калинина, на котором присутствовали академик Митке-

вич В.Ф., профессора Лебединский В.К., Калантаров П.Л. и студенты [11]. Жизнь кружка электриков продолжалась.

Подводя итоги, скажем, что кружок электриков выполнял не только образовательную и организационную функции. Можно говорить и об объединяющей идее: идея общественно-технической деятельности наделяла процесс получения образования особым смыслом и причастности к историческим процессам. Если образовательная программа института обеспечивала передачу знаний и навыков в условиях лабораторий, то формат научного Кружка позволял передавать опыт другого качества – деятельность в общественно-технических обществах, поиск возможностей применения знаний и инициатив, коммуникация с предприятиями, сотрудничество в профессиональном кругу. Членство в Кружке электриков требовало от участников высокого уровня

профессиональной этики, но и повышало социальный статус кружковцев. Если в 1912 году М.А. Шателен говорил на собрании кружка о том, что ранее не было у политехников старших товарищей, которые могли бы им помогать в профессии и трудоустройстве, то многолетняя работа кружка обеспечила электротехникам качественную профессиональную среду.

В послереволюционный период Кружок электриков стал более массовым, пополнился членами партии и комсомольцами, профессиональная этика дополнилась партийной идеологией. Задачи развития электротехники как науки слились с задачами электрификации как государственной идеи, что позволяло научному объединению «Кружок электриков» оставаться востребованной научной структурой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Индустриальный: орган парткома, профкома, месткома, комитета ВЛКСМ и ректората Ленинградского индустриального института. — № 35 (167). — 1936.
2. Кесаманлы Ф.П. Очерки о кафедре экспериментальной физики, ее руководителях и преподавателях / Ф.П. Кесаманлы; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. — Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2010.
3. Кнорринг В.Г. История кафедры измерительных информационных технологий / В.Г. Кнорринг. — СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. — 259 с.
4. Кнорринг В.Г. Восемь десятилетий кафедры измерительных информационных технологий ФТК - взгляд с трех точек зрения // Информатика, телекоммуникации и управление. 2011. №6—1 (138). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vosem-desyatiletij-kafedry-izmeritelnyh-informatsionnyh-tehnologiy-ftk-vzglyad-s-treh-tochek-zreniya> (дата обращения: 26.03.2025).
5. Кружок электриков. Выпуск 1: сборник докладов. Санкт-Петербург, 1913. URL: http://elibrary.spbstu.ru/dl/2/ed-3486_0000654047bv.pdf. (дата обращения: 26.06.2025).
6. Кружок электриков. Выпуск 2: сборник докладов. Санкт-Петербург, 1914 URL: http://elibrary.spbstu.ru/dl/2/ed-3487_0000654045bv.pdf (дата обращения: 26.06.2025).
7. Ленинградский индустриальный институт. Научно-технический кружок электриков. — Сборник статей научно-технического кружка электриков [Электронный ресурс] / [отв. ред. М.П. Костенко]. — Ленинград, 1936 URL: http://elibrary.spbstu.ru/dl/2/ed-3464_0000410419bx.pdf (дата обращения: 18.06.2025).
8. Меерович Э.А. «Журнал «Электричество» и русская электротехника в начале XX века. «Электричество», 10, 1979 года URL: https://www.booksite.ru/elektr/1979/1979_10.pdf (дата обращения: 21.06.2025).
9. Меншуткин Б.Н. История Санкт-Петербургского политехнического института (1899–1930) / Б.Н. Меншуткин; редактор-составитель биографических справок и примечаний Н.П. Шаплыгина. — СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. — 508 с.
10. МЛПИ-КП-291, № вх: 6/115–1981, Фотокопия «Члены кружка электриков на квартире профессора В.А. Толвинского в 1922 г.»
11. МЛПИ-КП-292, № вх: 6/116–1981, Фотокопия «Участники 50-го заседания кружка ТОЭ (теоретические основы электротехники) ЛПИ им. М.И. Калинина в 1952 г. (?)»
12. МЛПИ-КП-525, № вх: 2/16–1982, Фотокопия «Заседание кружка электриков Санкт-Петербургского политехнического института, 1912–1917».
13. МЛПИ-КП-600, Устав «Кружка электриков», 1909 г.
14. МЛПИ-КП-618, № вх: 4/28–1982, Бланк анкеты кружка электриков, 1910–1915 г.
15. МЛПИ-КП-622, № вх: 5/2–1982, Письмо сопроводительное «Кружка электриков» электромеханического отделения СПбПИ императора Петра Великого к опросному листу анкеты для выпускников инженеров-электриков. 1910–1914.
16. Подробная справочная книга о С.-Петербургском политехническом институте императора Петра Великого / составил Н. И. Воротинцев. Изд. 2-е., Санкт-Петербург, 1911. URL: http://elibrary.spbstu.ru/dl/2/ed-170_0000696951br.pdf (дата обращения: 18.06.2025)
17. Подробная справочная книга о Петроградском политехническом институте императора Петра Великого / составил Н. И. Воротинцев. Изд. 3-е. Санкт-Петербург, 1914 (Санкт-Петербург, 2014). URL: http://elibrary.spbstu.ru/dl/2/ed-147_0000733559br.pdf (дата обращения: 12.06.2025)
18. Санкт-Петербургский политехнический институт: сборник No 2. 1958. — СПб.: Изд-во Политехи, ун-та, 2015. С. 116
19. Смелов В.А. История инженерно-строительного отделения - факультета Политехнического института. 1907–1930 гг. / В.А. Смелов; под редакцией Н.П. Шаплыгина; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. — Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. — 516 с.
20. СПбФ АРАН, Ф. 869, Оп.2, Д.62.

21. ЦГАИПД Ф.40, Оп.1 Д.53, Л.9, об. «Протокол № 6 Общего открытого собрания фракция РКП и РЛКСМ Электромеханического факультета ЛПИ» от 16.04.1925
22. ЦГАИПД Ф.40 оп.1 Д.53 Л.14 «Протокол № 2 общего собрания партгруппы РКП/б/ и РЛКСМ электромеханического факультета ЛПИ имени М.И. Калинина» от 8.10. 1925
23. ЦГАИПД Ф.40 оп.1 Д.53 Л.22 «Протокол заседания Бюро Партгруппы Электро-механического факультета Л.П.И.» от 1.10.1925
24. ЦГАИПД Ф.40 оп.1 Д.53 Л.23 «Протокол № 2 Заседания Бюро Партгруппы Р.К.П. (б) Электро-Механического Факультета» от 8.10.1925.
25. ЦГАИПД, Ф.40 оп.1, Д.53 Л.26 «Протокол Заседанию Бюро Партгруппы Электро-Механического Ф-та» от 29 октября 1925
26. ЦГАИПД, Ф.40 оп.1, Д.53 Л.30 «Протокол № 7 Заседания Бюро Партгруппы Эл.-Мех. ф-та» от 5 ноября 1925
27. ЦГАИПД, Ф.40 оп.1 Д.53 Л.31, Протокол № 8 Заседания Бюро Партгруппы Электро механического факультета ЛПИ» от 12 ноября 1925

© Беляева Лидия Эдгаровна (Lidia-ot@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»