

РОЖДЕСТВЕНСКИЙ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ (07.04.1876—25.06.1940)

АВТОБИОГРАФИЯ

[1930 г.]

Дмитрий Сергеевич Рождественский родился 7 апреля 1876 г. в Петербурге (ныне Ленинград). Отец его преподавал историю. До окончания университета Д. С. Рождественский не зарабатывал. После окончания университета жил на заработок. Работа его протекала главным образом в университете (ныне Ленинградском), где он последовательно был лаборантом (1902 г.), старшим ассистентом, приват-доцентом (1912 г.), ординарным профессором (1915 г.), директором Физического института. В университете же началась его научная работа и осуществлялось руководство научной работой учеников.



Во время первой мировой войны, будучи привлечен научным консультантом в Комиссию по вопросу о выработке оптического стекла в России, стал ближе к вопросам прикладной оптики и оптической промышленности.

При Советской власти организовал один из первых научно-исследовательских институтов (Государственный оптический институт, основанный 15 декабря 1918 г.) и был его директором с самого его основания. В институте наряду с техническими лабораториями устроил научный отдел, которым сам заведует и в котором сильно развил научные работы свои и своих учеников. Состоит научным консультантом при Ленинградском заводе оптического стекла.

С января 1929 г. стал действительным членом Всесоюзной Академии наук по кафедре физики.

В старой армии никогда не состоял.

Образование — окончил 6-ю Петербургскую гимназию, Петербургский университет (физико-математический факультет), выдержал при физико-математическом факультете экзамен на [степень] магистра физики, в 1912 г. защитил магистерскую диссертацию «Аномальная дисперсия в парах на-

трия», в 1915 г. — докторскую диссертацию «Простые соотношения в спектре щелочных металлов». [. . .]

Беспартийный; участие в общественной жизни: был членом Академического союза,¹ существовавшего в 1905 г. Репрессиям не подвергался, судим не был [. . .]

После Февральской и Октябрьской революций деятельность Д. С. Рождественского сильно расширилась. В университете он участвовал в организации особого отделения физики, ранее не существовавшего на физико-математическом факультете, и в выработке его программ. В особенности развертывается деятельность Д. С. Рождественского в Государственном оптическом институте, где Д. С. Рождественский [ведет] большую научную и организаторскую работу. Средства института позволили сильно углубить научную работу самого Д. С. Рождественского и его учеников, а быстрый рост технических лабораторий привел к очень живой и действенной связи руководимых Д. С. Рождественским и его помощниками работ с задачами оптической промышленности.

Таким образом, работа Д. С. Рождественского после революции шла в том же направлении, что и до революции, но гораздо интенсивнее. Результаты работы напечатаны в 48 выпусках «Трудов» ГОИ, отчасти заключаются в протоколах различных конференций по оптической промышленности.

Соответственно своим наклонностям Д. С. Рождественский всего более стремится работать научно сам и со своими учениками; далее идут вопросы организации науки, работы по консультации, на последний план отходит чтение лекций. Таким образом, на первом месте стоит работа в Государственном оптическом институте, во Всесоюзной Академии наук, затем консультации на заводе и, наконец, работа в Ленинградском университете.

Д. Рождественский.

ЦГАНТД, ф. 169. оп. 1, д. 52, л. 36. Заверенная копия.

[1935 г.]

[...] В 1916—1917 гг. избирался президентом Русского физико-химического общества.

В 1932 г. по личной просьбе освобожден НИСом НКТП от исполнения обязанностей директора Оптического института и назначен начальником научного сектора (спектроскопия), в коей должности состою и по сие время.

Имею ряд научных трудов (экспериментальных и теоретических), преимущественно по оптике и спектральному анализу.

Академик Д. Рождественский

¹ Академический союз — общественная организация левой и либеральной профессуры — был создан весной 1905 г. по инициативе В. И. Вернадского. В него входили К. А. Тимирязев, И. П. Павлов, Д. С. Рождественский и др. Цель союза — консолидация прогрессивной интеллигенции в борьбе за демократические преобразования в высшей школе (автономии университетов, свободу преподавания и др.), а также защита прав профессоров и преподавателей.

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ Д. С. РОЖДЕСТВЕНСКОГО

[1924 г.]

Профессор Ленинградского университета Дмитрий Сергеевич Рождественский приобрел заслуженную известность своими работами в области оптики. Замечательное его экспериментальное исследование аномальной дисперсии в парах натрия по новому, весьма точному методу крюков позволило ему подойти почти вплотную к линиям поглощения и обнаружить отступления от классической формулы Зельмайера. Работа эта была развита изучением интенсивности дублетов натрия и калия, обнаружившим чрезвычайно простые закономерности. Эти работы были развиты его учениками, пользовавшимися методами Дмитрия Сергеевича и установившими универсальный характер найденных Дмитрием Сергеевичем простых соотношений — их независимость от температуры и давления в самых широких пределах. С появлением теории Бора Дмитрий Сергеевич посвятил себя анализу спектров. Он объяснил значительно раньше, чем это было сделано за границей, истинный смысл оптических термов и установил правильное толкование оптических серий. Ему удалось выяснить свойства спектров магния и неона, разобранных им со всей тщательностью. Весьма интересные закономерности, открытые им экспериментальным путем в спектрах йода, не нашли еще достаточного объяснения.

Д. С. Рождественский, организовав Оптический институт, создал в России крупнейшую научную школу оптиков, которая дала уже свыше 30 научных работ. Его глубокая эрудиция и экспериментальное чутье сделали работы этой школы образцом солидного и тщательно продуманного эксперимента.

На основании указанного мы предлагаем избрать Дмитрия Сергеевича Рождественского членом-корреспондентом Российской Академии наук.

А. Иоффе, П. Лазарев

Т. П. КРАВЕЦ.

ПАМЯТИ Д. С. РОЖДЕСТВЕНСКОГО

21 декабря 1940 г.

[. . .] Дмитрий Сергеевич — выходец из интеллигентной семьи. Его родители: отец сначала был преподавателем истории, автором нескольких учебников истории для средних и низших школ; мать — урожденная Щерба (Л. В. Щерба, член-корреспондент Академии наук — двоюродный брат Дмитрия Сергеевича). Впоследствии отец был директором народных училищ Санкт-Петербургской губернии. Семья жила безбедно, на деньги от преподавания и учебников могла даже приобрести дачу-хуторок. Мальчик изучал иностранные языки, играл на рояле.

Затем мы видим его в гимназии; знаем об этом, впрочем, очень мало. Мальчик — как другие: очень вдумчивый, хорошо работающий, иногда бывающий первым, во всяком случае остающийся в числе первых и заканчивающий гимназию с серебряной медалью.

Мы мало знаем также и о годах учения в университете. На этих годах хочется остановиться. [. . .]

В особенности печально было положение в области физики. В это время существовала только одна физическая школа, созданная как раз в эти годы трудами П. Н. Лебедева в Москве. Что касается Петербурга, то здесь, может быть, дело было еще печальнее, чем в других местах.

Главой русской физики был в то время А. Г. Столетов; он умер в 1896 г. После него наибольшим уважением пользовался один из старейших русских физиков, превосходный ученый, хотя весьма реакционно настроенный, Н. Н. Шиллер. Были и другие очень хорошие работники. Например, по теоретической оптике работал Д. А. Гольдгаммер в Казани. Среди петербургских физиков можно назвать имена И. И. Боргмана и О. Д. Хвольсона. Боргман — автор первого учебника, где пропагандировалось учение Максвелла. О. Д. Хвольсон — автор всемирно известного труда, переведенного на все языки (я имею в виду его «Курс физики»); Жив был еще профессор Ф. Ф. Петрушевский, написавший прекрасный учебник, однако уже безнадежно устаревший к тому времени, когда мы учились в университете. Эти лица, которых я назвал, — очень почтенные сами по себе и много работали, но школы они не основали. И мы не знаем людей, вышедших из университета в то время, которые не испытывали бы потребности поехать за границу и посмотреть, как там живут и работают физики и над чем работают.

Вот в какой обстановке Дмитрий Сергеевич решил работать. [. . .]

Впоследствии в беседах с Дмитрием Сергеевичем я спрашивал его: «Вот у нас в то время в Москве был Лебедев, который нас тянул в науку, учил, что она есть главная движущая сила университета, а в Петербурге вы ничего по-

добного не имели, там никто не работал; почему Вы сами стали работать?». Он отвечал: «Этого мало: в Петербургском университете считалось неприличным работать — тот, кто начинал работать, тот „выскакивал" из числа других, которые не работали; этот кастовый дух вел к дальнейшему понижению общего уровня до уровня слабейших». «Что же Вы сделали?» — спрашивал я Дмитрия Сергеевича. — «А наплевал. . . и начал работать». [. . .]

Он два раза ездил за границу. Он ездил к Винеру, знаменитому автору работы о стоячих световых волнах. Ездил на один семестр к Друде и занимался с некоторым успехом определением оптических констант металлов. Из начатых там работ он ни одной не окончил. Ездил он еще в Париж, но обстановка научной работы в Париже произвела на Дмитрия Сергеевича самое удручающее впечатление, и единственное, что он мог там делать, — это собирать некоторый материал и инструментарий для последующей работы.

И вот, приехав домой, он начинает работать и создает сразу классическую работу. [. . .]

Вот каким представляется нам Дмитрий Сергеевич на первых порах его работы. Это настоящий ученый, с прекрасной 'собственной тематикой, неустанно работающий и, что особенно важно, начинающий привлекать к своей работе учеников. По аномальной дисперсии появляются другие работы в Физическом институте университета. Мы назовем в числе первых сотрудников и учеников Дмитрия Сергеевича Л. Д. Исакова и В. И. Туроверова.

Внешне жизнь Дмитрия Сергеевича протекала таким образом: он по очереди проходил лабораторный или ассистентский стаж, потом стал экстраординарным профессором, к 1916 г. — ординарным профессором и директором Физического института Петроградского университета.

Мы, современники Дмитрия Сергеевича, его товарищи по работе, хотя и отделенные пространством, все еще мыслили в то время в терминах теории квазиупругого электрона и максвелловской теории. И вот раздался удар грома: появились работы Бора, которые показали, что путь, на котором бесполезны основы классической теории, приводит к легкому выходу, к естественному выходу, если отказаться от этой теории квазиупругого электрона и встать на точку зрения электрона, какими-то квантовыми условиями ограниченного в своем кружении около ядра атома. Да, ударом грома была эта боровская статья. Всем ясно, насколько трудно человеку, работающему с какой-нибудь им же созданной, выпестованной моделью, отказаться от нее и переключиться на совершенно другие воззрения. Это тем труднее, чем зреее человек и чем более зрелы те работы, которые он вел в других направлениях. Однако Дмитрий Сергеевич это сделал. [. . .]

Дмитрий Сергеевич распутал очень много до тех пор путанных вещей, исправил многие ошибки, которые были сделаны заграничными исследователями; короче говоря, сделал все то, что на Западе соединяют с именем Арнольда Зоммерфельда. И когда восстановилась наша связь с границей, то оказалось, что советские ученые ни в малейшей степени не отстали от своих зарубежных коллег, что они знают то же самое, что знают и за границей,

только знают в несколько отличном виде, иногда лучше, чем на Западе. [. . .]

Дмитрий Сергеевич является совершенно исключительной фигурой среди русских ученых конца XIX и начала XX в., и вот в каком отношении. Русская промышленность в то время находилась в жалком состоянии. Она не предъявляла никаких запросов ученым и не испытывала потребности в них. Единственной наукой, которая являлась в этом отношении некоторым счастливым исключением, была химия, и мы, физики, всегда завидовали химикам, что они черпают в самой, можно сказать, гуще практических интересов и средства, и новые задачи для дальнейшей разработки. Мы, физики, в известном смысле должны были вариться в своем собственном соку. [. . .] И вот пионером того движения, которое привело отечественную физику на служение промышленности и обороне, был Дмитрий Сергеевич Рождественский. И в этом его вторая и бессмертная заслуга. Как это случилось?

Во время первой мировой войны оказалось, что Россия полностью зависит в оптике от Германии. У нас не было оптических заводов, не умели делать оптическое стекло, не умели проектировать оптические приборы. Впрочем, был один [!] оптик — покойный А. Л. Гершун, который умел рассчитывать оптические системы. За оптическое стекло Германия получала от нас хлеб по какому-то счету, кажется, через Швецию. Насколько помню, говорили, что за тонну оптического стекла Германия получала вагон или несколько вагонов зерна.

При таких условиях началась в тогдашней России борьба за оптическое стекло. И, несомненно, главные усилия и главные успехи были связаны с именем Д. С. Рождественского. Он связался с бывшим императорским фарфоровым заводом; он там присутствовал при первых опытах над варкой оптического стекла, он подбирал всю ту, тогда молодую, ныне почтенную яичку, которая взялась за это дело и довела его до современного состояния. [. . .]

Эти заботы Дмитрия Сергеевича привели к созданию Оптического института. [. . .] Вначале, конечно, не существовало ясных контуров, по которым бы разделялся Оптический институт. Была «атомная комиссия», был «ультрафиолетовый отдел»; уже потом пришло новое разделение. Основная идея была такова: иметь мощный научный отдел, в котором решаются так называемые чисто научные вопросы и воспитываются для работы кадры. Затем имеется ряд прикладных отделов. На первых порах были [отделы] оптотехнический, вычислительный, фотометрический, отдел оптического стекла, потом к ним присоединились и другие. Была еще создана маленькая фотографическая ячейка, насчитывавшая трех работников. [. . .]

Мне надо еще сказать об организационной деятельности Дмитрия Сергеевича в университете. Одно дело работать самому, другое дело — дать начало целой научной школе. Как я уже говорил, в предреволюционное время существовала одна школа русских физиков — это московская школа Лебедева. В Петербурге был разброд, одиночество. Если в настоящее время вы в сфере физики можете именно в Ленинграде видеть особо высокий рост, особенно блестящие результаты, то и это связано с именем Дмитрия Сергеевича

Рождественского.

В первом десятилетии нашего столетия три человека особенно потрудились над тем, чтобы объединить петербургских физиков. Это был прежде всего П. С. Эренфест, который в то время приехал из-за границы (был женат на русской Т. А. Афанасьевой) и сделал чрезвычайно много, чтобы объединить русских петербургских физиков и чтобы зажечь в них интерес, слабо представленный тогда к теоретической физике. Вторым и третьим надо на равных началах назвать А. Ф. Иоффе и Д. С. Рождественского. А. Ф. Иоффе недавно был по заслугам чествован за эту сторону своей деятельности — создание кадров советских физиков. Д. С. Рождественский умер раньше, чем эта роль его была отмечена официально.

Эта школа физиков, школа оптиков, родилась в университете. И, собственно, университет пожал от нее, может быть, главные плоды. В настоящее время вышло так, что физический факультет университета на две трети состоит из людей, вышедших из школы Д. С. Рождественского и им возвращенных. Они находятся там и у деканского поста, и заведуют главными кафедрами, и играют наибольшую роль в преподавании. Но еще в большей мере это можно сказать об Оптическом институте. Все старейшие работники, кроме, конечно, самых старейших, вышли из школы Оптического института. Оптический институт сам себя пополняет. У Дмитрия Сергеевича есть теперь «внуки» по науке, а может быть, есть и «правнуки». [. . .]

Есть, однако, много дел Дмитрия Сергеевича, о которых мало кто знает, так как они не получили своего завершения. Напомню одно. Издательство «Советской энциклопедии» решило издать физическую энциклопедию, и вот Дмитрий Сергеевич загорелся этим делом, взял на себя редактирование этого словаря, разработал все необходимые планы. Очень скоро, к сожалению, оказалось, что у издательства не хватает ни бумаги, ни средств, ни денег, ни людей, что такие грандиозные мероприятия сразу по всем отделам науки ему пока не под силу; это дело еще ждет своего будущего, которое, конечно, придет. Как Дмитрий Сергеевич составлял эти планы, как их разработывал, объединял, как беседовал с авторами, что от них требовал и на что указывал — это хотя и незавершенное, но тоже совершенно исключительное дело Дмитрия Сергеевича. Это характеризует его не только как человека, целеустремленного планом, но и еще как художника в душе, который видит картину уже законченной, огорчается всякими неудачами, всякими недоделками и не успокаивается до тех пор, пока эта выношенная в глубине его души картина не получит своего окончательного завершения.

О последних годах Дмитрия Сергеевича надо говорить либо очень мало, либо очень много. Я предпочитаю ничего не сказать.

Впрочем, я думаю, что и сказанного достаточно, чтобы как мы, его старейшие товарищи, так и менее знавшее Дмитрия Сергеевича более молодое поколение запечатали в душе этот замечательный образ человека, учителя, ученого и беспартийного большевика.

Печатается с сокращениями по тексту книги: Кравец Т. П. От Ньютона до Вавилова. Л., 1967. С. 338—349.

¹ Рождественский Д. С. Аномальная дисперсия в парах натрия: Магистерская диссертация. СПб., 1912. Предварительные выводы исследования публиковались в «Журнале Русского физико-химического общества» (Ч. Физ. 1910., Т. 42, вып. 3А. С. 87; 1912. Т. 44, вып. 7. С. 395 и др.).

Источник: Физики о себе. — Л.: Наука, 1990.