

ПЕТР ПЕТРОВИЧ ЛАЗАРЕВ

(13.04.1878—24.04.1942)

АВТОБИОГРАФИЯ

[1941 г.]

Я, Петр Петрович Лазарев, родился в Москве в 1878 г. В 1888 г. поступил в 4-ю Московскую гимназию. В 1896 г. был принят на медицинский факультет Московского университета, который и окончил в 1901 г. с отличием со званием лекаря. В 1902 г., по выдержании экзамена на степень доктора медицины был назначен ассистентом Клиники болезней уха, горла и носа им. Ю. И. Базановой с поручением заведовать акустическим кабинетом клиники. В этом кабинете, представляющем одно из замечательных учреждений Московского университета, и были сделаны мои первые работы. В 1903 г. с особого разрешения министра народного просвещения был допущен к испытаниям в Физико-математическую государственную комиссию, где и выдержал экзамен, получив диплом 1-й степени.

В 1903 г. был командирован медицинским факультетом за границу, где, кроме осмотра ряда физических и физиологических институтов, работал в лаборатории профессора F. Braun'a в Страсбурге, начав там диссертацию на степень доктора (физики). Японская война заставила меня возвратиться в Москву, где я продолжал работать сначала только в акустическом кабинете, а затем с согласия профессора П. Н. Лебедева я начал работать у него в лаборатории (с 1905 г.), закончив в 1907 г. работу о выцветании красок, напечатанную в «Журнале Русского физико-химического общества» и в «Annalen der Physik». В это же время был назначен лаборантом сначала в лабораторию профессора А. П. Соколова (общий практикум), а затем в лабораторию профессора П. Н. Лебедева (научные работы), где помогал Лебедеву в руководстве исследованиями и руководил самостоятельно четырьмя практикантами. В 1908 г. был приглашен преподавателем физики в Московский городской народный университет им. А. Л. Шанявского, где при содействии ряда помощников (Н. К. Щодро, К. П. Яковлев, В. К. Аркадьев) не только налазил практические занятия слушателей, но и организовал лабораторию научных



исследований, где был закончен впоследствии ряд работ, напечатанных у нас и за границей.

В 1908 г. был избран лаборантом и преподавателем императорского Московского технического училища с поручением читать 1-ю часть физики (механика, молекулярная физика, теплота).

В 1910 г. защитил в Москве магистерскую диссертацию под названием «О скачке температуры на границе твердого тела и газа» и в 1912 г. в Варшаве докторскую диссертацию на тему «Выцветание красок и пигментов в видимом спектре. Опыт исследования законов химического действия света». Защита в Варшаве была обусловлена особым положением Московского университета в 1912 г., где физиком был человек, назначенный реакционным министром Кассо и заменивший ушедшего по политическим причинам Лебедева.¹ В Варшаве же профессорами были Колли и Эсмарх из школы П. Н. Лебедева.

В 1912 г. был избран профессором Технического училища, а в 1916 г.— профессором физики Петроградского университета (на место вышедшего [в отставку] за выслугой лет О. Д. Хвольсона). От перехода в Петроград ввиду заболевания отказался. В то же время был избран директором Физического института, состоящего при Обществе Московского научного института², причем принимал самое близкое участие в проектировании и устройстве института и его оборудования.³ Институт был открыт 1 января 1917 г. Уже с самого начала своей деятельности Физический институт начал работать в связи с Земским союзом, помогая организации рентгеновского дела.

В 1917 г. был назначен, согласно избранию, ординарным академиком Российской Академии наук (впоследствии Академии наук СССР) и был избран директором Физической лаборатории, оставаясь в этой должности до преобразования лаборатории в Физико-математический институт им. В. А. Стеклова. С начала Октябрьской революции принял участие в объединении рентгеновской помощи в Республике, соединив воедино рентгеновские организации Красного Креста, Земского и Городского союзов. После создания в 1918 г. НКЗ вошел в качестве заведующего рентгеновской, электромедицинской и фотобиологической секции НКЗ в административный аппарат НКЗ. В 1919 г. с согласия наркома Н. А. Семашко и его заместителя Соловьева при секции был создан Институт биологической физики, разместившийся в Физическом институте Московского научного института.

В 1918 г. по предложению В. И. Ленина и Л. Б. Красина предпринял организацию переисследования Курской магнитной аномалии, карты которой, составленные Лейстом, оказались недоступными Советскому правительству.⁴ В течение года при содействии Главного гидрографического управления удалось при крайне трудных условиях гражданской войны в районе аномалии снова ее разыскать и после передачи всех работ, ранее выполнявшихся при Академии наук, в ВСНХ на мою долю выпало быть заместителем председателя Комиссии по исследованию Курской магнитной аномалии, с ведением финансовой и административной частью комиссии, и начальником маг-

нитного, гравитационного и геодезического отдела. Когда работы комиссии в начале 1923 г. дали совершенно определенные данные о нахождении руды, президиум комиссии— профессор И. М. Губкин (впоследствии академик), академик П. П. Лазарев, профессор А. Д. Архангельский (впоследствии академик) и инженер А. Я. Гиммельфарб были избраны почетными членами Московского и Петроградского советов; комиссия получила от правительства (коллективно) орден Красного Знамени.

Осенью я был командирован с секретарем за границу для докладов «О работах по Курской аномалии» и о работах моего Института биологической физики. Одновременно я получил приглашение сделать доклад о своих биофизических работах на юбилейном съезде Американской ассоциации,⁵ причем моему докладу было уделено отдельное заседание. За время командировки, продолжавшейся с сентября 1923 г. до конца июля 1924 г., мне удалось сделать большое количество докладов как о работах по Курской аномалии, так и о своих работах по биофизике и молекулярной физике. Доклады были сделаны в Академии наук в Риме (*Academia dei Lincei*), в Парижской Академии (доклад представлен академиком Jantile'ем), во Французском физическом обществе, в Геологическом обществе Франции, во Французском физико-химическом обществе, в лаборатории профессора Einthoven'a в Лейдене, в Физическом институте университета в Гамбурге, в собрании медицинского факультета Гамбургского университета, в Копенгагене в лаборатории N. Bohr'a, в Нью-Йорке (в Институте Рокфеллера), в Цинциннати (на съезде Американской ассоциации), в Вашингтоне в объединенном заседании Бюро стандартов, магнитного отдела Института Карнеги и Геологического комитета, в Балтиморе в лаборатории Wood'a и во многих других учреждениях. Все доклады были оформлены в виде статей и были напечатаны за границей по-английски, по-немецки, по-французски.

По возвращении в Москву продолжал работать в НКЗ, получил назначение быть директором Государственного рентгеновского института, а потом директором Института метеорологии при СНК СССР. В то же время читал лекции студентам Электромашиностроительного института им. Н. Ф. Когана-Шапшая и Станкомостроительного института.

За это время несколько раз бывал за границей, докладывая о своих работах и работах своей лаборатории. Так, в 1927 г. принимал участие в «Неделе советских ученых» в Берлине (2 доклада в Физическом и Физиологическом обществах), в том же году участвовал в конференции, посвященной чествованию Вольта в Комо и Риме (доклад о своих работах), далее в том же году [сделал] доклад о своих работах в торжественном заседании Кёнигсбергской Академии наук и в Физико-экономическом обществе. В 1925 г. читал лекции в Геттингене и Перудже. В 1927 г., помимо докладов в лабораториях Парижа, Лейдена, выступал с большим сводным докладом в Лейпциге (лаборатория профессора Debye'я) и в Варшавском физическом институте, руководимом Пеньковским.

В конце 1931 г. прочел курс лекций по геофизике и геодезии в Сверд-

ловском геолого-разведочном институте, в Институте профзаболеваний (впоследствии Свердловский институт экспериментальной медицины), наладил ряд приложений биофизики к практике (акушерство, нервные, внутренние болезни и т. д.). В 1931 г. Институт биофизики перешел в ВСНХ как химический институт особых заданий и мои биофизические работы сосредоточились в Институте экспериментальной медицины (ВИЭМ), а затем, с 1938 г. в Лаборатории биофизики Академии наук СССР.

В 1940 г. прочел курс геофизики в 1-м Московском университете.

С 1933 г. руководил секцией математической геофизики Института географии АН СССР, а затем, после создания Института теоретической геофизики, взял на себя заведование отделом твердой оболочки, перейдя в 1940 г. в консультанты института.

За это время, с 1933 по 1939 г., организовал широкую сеть биофизических исследований в клиниках на периферии, войдя консультантом в Акушерско-гинекологический институт (Ленинград), в Сеченовский институт (Севастополь), в Туберкулезный институт (Ялта), в государственный курорт «Евпатория» (заведующий биофизической лабораторией).

За время своей работы я придавал большое значение общественной работе. Здесь можно отметить мою работу в качестве председателя в Комиссии по улучшению быта ученых врачей (КУБУВ), впоследствии, после перехода КУБУВа в Медсекцию КСУ, я оставался председателем ее до 1930 г. В течение всего времени существования Дома ученых до 1930 г. был членом его правления.

В качестве результатов моей работы как руководителя лаборатории могу указать, что моими учениками являются: 1) академик С. И. Вавилов, 2) член-корреспондент АН СССР В. В. Шулейкин, 3) член-корреспондент АН СССР Н. К. Щодро, 4) член-корреспондент АН СССР А. С. Предводителев, 5) профессор Б. В. Дерягин, 6) профессор М. П. Воларович, 7) профессор А. С. Ахматов, 8) профессор В. В. Ефимов, 9) профессор С. В. Кравков, 10) профессор Н. Т. Федоров.

За свои работы я был избран почетным членом: 1) Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, 2) Московского общества испытателей природы (с 1941 г. — вице-президент), 3) Метеорологического общества, 4) Института прикладной геофизики и ряда обществ и академий за границей.

На трехлетие с 1939 по 1941 г. избран членом Совета Французского физического общества.

ААН СССР, ф. 459, оп. 2, д. 2, л. 1—5. Отпуск.

¹ В 1911 г. в знак протеста против реакционной политики министра просвещения Кассо многочисленная группа профессоров и преподавателей (более 100 человек) ушла из Московского университета. «Вместе с Лебедевым из университета ушло подавляющее большинство его учеников и сотрудников. Первый научный коллектив физиков, созданный трудами Лебедева, перестал существовать. В лаборатории, занимаемой ранее Лебедевым, воцарилась, по выраже-

нию К. А. Тимирязева, „мерзость запустения“. Опустел и весь Институт физики. В результате ухода из университета Умова, Эйхенвальда, Лебедева и его многочисленных учеников период с 1911 г. вплоть до революции 1917 г. был периодом упадка физики в Московском университете» (История Московского университета. М., 1955. Т. 1. С. 408).

² В 1912 г. возникло Общество Московского научного института в память 19 февраля 1861 г., которое имело намерение стать центром по организации крупных научных естественно-технических исследований. Инициаторы Общества (Н. А. Умов, П. П. Лазарев, С. А. Чаплыгин и М. Н. Шатерников) мечтали о создании на паевых началах «независимого и неприкосновенного центра русской науки», стоящего вне официальных кругов, организации типа Королевского института в Лондоне или американского Института Карнеги. Но Обществу не удалось осуществить своих планов, «Вольная академия» так и не была создана. (Филиппов Н. Г. Научно-технические общества России (1866—1917 гг.). М., 1975. С. 49). Единственным шагом к осуществлению широких планов Общества все-таки стало строительство Физического института Общества Московского научного института.

³ Представление об участии П. Н. Лебедева и П. П. Лазарева в проектировании и строительстве института дает брошюра «Физический институт Московского научного института», написанная П. П. Лазаревым и изданная в Москве в 1918 г.

⁴ Разведка Курской магнитной аномалии началась еще до Октябрьской революции работами профессора Московского университета Э. Е. Лейста, но широких исследований тогда не велось. После революции Лейст скончался за границей и составленные им карты аномалии попали в руки немецких предпринимателей, которые через Л. Б. Красина предложили продать их Советской России за очень крупную сумму. П. П. Лазарев, с которым консультировался Л. Б. Красин, возражал против приобретения карт и настаивал на новой разведке аномалии при затрате меньших средств. В. И. Ленин поддержал идею вести разведочные работы в районе Курской магнитной аномалии, и они начались там в 1919 г. В апреле 1923 г. в районе аномалии были получены первые керны железорудных кварцитов.

⁵ Американская ассоциация содействия развитию науки была основана в 1848 г. в Вашингтоне и является до настоящего времени самой крупной в мире общественной организацией, представляющей все отрасли науки.

С. И. ВАВИЛОВ. ПАМЯТИ АКАДЕМИКА П. П. ЛАЗАРЕВА¹

7 мая 1942 г.

В ряду руководящих деятелей науки Петру Петровичу Лазареву принадлежит особое и почетное место. В наше время совсем необычна и крайне трудноосуществима та разносторонность в науке, представителем которой всю жизнь был П. П. Лазарев. Его труды касаются основных вопросов физики, биологической физики, физиологии, медицины, физической химии и геофизики. При этом во всех этих областях он оставил большое наследство. Когда в 1916 г., после смерти академика Б. Б. Голицына, Петр Петрович был выдвинут кандидатом в ординарные академики, то его рекомендовали математик А. Н. Крылов, физиолог И. П. Павлов, химик Н. С. Курнаков, минералог В. И. Вернадский. Не только в истории нашей Академии, но и науки вообще, особенно за последние полвека, трудно указать подобное. [. . .]

В 1907 г. П. П. Лазарев, после сдачи экзамена на степень магистра и прочтения пробных лекций, был утвержден приват-доцентом Московского университета по физике и начал помогать П. Н. Лебедеву в руководстве научными работами студентов. Хорошо известна замечательная деятельность П. Н. Лебедева по организации физического научного исследования в России. Ему впервые в нашей стране удалось создать и поддержать лабораторию, в которой одновременно велось около двух десятков работ на важные темы. Приглашенный в помощь руководству этим трудным делом, Петр Петрович значительно расширил круг вопросов, которыми занималась лаборатория. К волновой физике в широком смысле слова Петр Петрович добавил ряд проблем молекулярной физики (броуновское движение, диффузия, капиллярность и пр.), фотохимии и биологической физики. Оставаясь учеником и помощником П. Н. Лебедева, П. П. Лазарев проявил полную оригинальность научного направления и методов. П. Н. Лебедев, как свидетельствуют письма его к различным корреспондентам, ныне хранящиеся в Архиве Академии наук,² необычайно высоко оценивал дарование Петра Петровича, широту его научных горизонтов и оригинальность. При этом нужно учесть строгость П. Н. Лебедева в его суждениях о людях и исключительную прямоту. [. . .]

Исследовательская и научно-организаторская деятельность П. П. Лазарева была должным образом оценена тогдашней научной общественностью. В 1916 г. он был избран ординарным профессором Петроградского университета вместо ушедшего в отставку О. Д. Хвольсона, но отказался от этого места, учитывая перспективы нового московского института.³ На самой грани Февральской революции, в 1917 г., Петр Петрович был избран в действительные члены нашей Академии и заведовал до 1922 г. Физической лабораторией Академии, развернутой в настоящее время в Физический институт им. П. Н. Лебедева. [. . .]

П. П. Лазарев был одним из тех представителей старой русской интеллигенции и науки, которые с первых же дней поняли великое значение и силу происшедшего в октябре 1917 г. социального переворота. Свои знания и способности, возможности своей лаборатории Петр Петрович без промедления поставил на службу Советской власти.

В институте на Миусской площади в первые годы после Октябрьского переворота энергичными темпами началась работа по весьма разнообразным актуальным вопросам. Война с белыми и интервентами требовала технической помощи. В институте развертывается физическая лаборатория по вопросам военной маскировки. Быстро и успешно решаются задачи о защитной окраске обмундирования, о спектральных методах контроля маскировки и демаскировки, о формах камуфляжа, строятся специальные спектрофотометры, издается атлас спектров красителей, производятся опыты по звуковой маскировке и пр. [. . .]

Война требует рентгеновских кабинетов, полевых и стационарных. Много сотрудников направляется на этот участок работы. В самом институте создается образцовый рентгеновский кабинет. Этот кабинет посетил В. И. Ленин

и подвергался там просвечиванию и фотографированию после покушения в 1918 г.⁴ Петр Петрович руководит рентгеновской секцией Наркомздрава, организует в Москве Рентгеновский институт, руководит им в течение нескольких лет и принимает активное участие в организации московского завода рентгеновской аппаратуры. Таким образом, медицинская рентгенотехника в СССР многим обязана П. П. Лазареву.

Попытка немцев в 1918 г. спекулировать на наследстве профессора Лейста, касающемся Курской магнитной аномалии, вызвала предложение В. И. Ленина и товарища Красина П. П. Лазареву организовать в Академии наук комиссию по исследованию аномалии. Петр Петрович с огромным интересом и энергией взялся за это дело.⁵ Он не только организует работу комиссии, но и сам включается в исследовательскую работу. В трудное время гражданской войны производится детальная магнитная съемка, значительно превосходящая по объему и качеству то, что удалось сделать Лейсту за многие годы. На основе анализа полученных магнитных карт были намечены места с наибольшим и самым близким залеганием железа. Бурения подтвердили эти предсказания; железо было найдено на небольшой глубине, и область Курской аномалии получила первостепенное государственное значение.

Занятия геомагнетизмом стали для П. П. Лазарева началом нового широкого направления работы — геофизического. Курская аномалия, помимо магнитного метода, потребовала разработки и других физических приемов разведки ископаемых, в первую очередь гравитационного и сейсмического. Петр Петрович не побоялся новых областей и вместе со своими сотрудниками и учениками положил начало советской гравиметрии и сейсмическому методу разведки в геологии. Под руководством Петра Петровича начала развиваться гидрогеофизика. [. .]

До конца жизни П. П. Лазарев не прекращал педагогической работы, читая основные курсы в Московском техническом училище, в Геологоразведочном институте, в Станкостроительном институте и в других высших учебных заведениях. Часть его лекций по теоретической физике была опубликована.

Много сделано Петром Петровичем для популяризации науки. Помимо больших курсов лекций, он с большим искусством и успехом читал публичные лекции по основным вопросам физики, биологической физики и геофизики. Он оставил несколько прекрасных статей исторического характера (биографии А. Г. Столетова, Н. А. Умова, П. Н. Лебедева, Б. Б. Голицына, «История развития точных наук в России»)⁶ Им организован в самое трудное, но самое нужное время, в 1918 г., журнал «Успехи физических наук», имеющий большое значение для подготовки советских физиков. [. .]

Им воспитана большая и первоклассная школа ученых, из которой многие сейчас стоят во главе собственных школ и направлений. [. .]

Литературное научное наследство П. П. Лазарева очень велико и ожидает анализа и переиздания.⁷ Перед нами исключительно большая, важная и разнообразная деятельность. Имя Петра Петровича неразрывно связано с ис-

торией нашей предреволюционной науки и главными этапами создания и роста науки в СССР. [. . .]

Печатается с сокращениями по тексту журнала: Вестн. АН СССР. 1942. № 7—8. С. 97—102.

¹ Некролог, публикуемый с сокращениями в данном сборнике, написан С. И. Вавиловым по поручению Общего собрания Академии наук СССР в Свердловске 7 мая 1942 г.

² Например, в письме Л. А. Чугаеву от 17 октября 1910 г. П. Н. Лебедев писал: «В Вашем письме Вы выразили желание, чтобы я высказал мое мнение о Петре Петровиче Лазареве как о физике, что я охотно могу выполнить, так как развитие Петра Петровича в этом направлении протекало на моих глазах и в моей лаборатории. [. . .]

Первая работа Петра Петровича была по фотофизике — выцветание красок (работа эта напечатана), и я теперь должен признаться, что на первых порах, когда этот новичок чуть не каждый день предлагал новые дополнения и варианты опытов, новые направления исследования и успевал делать бесчисленное количество дополнительных экспериментов, я хотя и добродушно, но все же скептически относился к его проектам. Только позднее, когда я заинтересовался некоторыми из его мыслей и, подолгу беседуя с Петром Петровичем, убедился, насколько оригинальны и обоснованны его соображения, мне стало ясно, что передо мной не неустоявшийся новичок, который, не зная, за что взялся, за все хватается, а человек с очень большим талантом огромным запасом знания и неисчерпаемым запасом научной фантазией: обилие интересных тем у Петра Петровича так велико, что оно далеко превосходит его личные силы и время — его научной фантазии хватит на целый батальон хороших работников! [. . .] По моему мнению, П. П. Лазарев — огромная сила: он и талантливый ученый с неисчерпаемым запасом научных тем и, вне сомнения, блестящим будущим, он и превосходный учитель, который искренне любит свое дело, который хочет и умеет объединять вокруг себя учеников, и вдобавок он умный и хороший человек. Если сравнивать его с другими физиками, то позволять мне сделать это сравнение со мной самим: со спокойной совестью я могу сказать, что П. П. Лазарев значительно крупнее меня и по таланту, как ученый, и по способности организовать школу ученых работников. [. . .]» (Протоколы заседаний Общего собрания Российской Академии наук. 1917. ОС II, прилож. III. С. 63—65).

³ Речь идет о Физическом институте Общества Московского научного института.

⁴ Упоминание о намерении В. И. Ленина посетить в ноябре 1920 г. Физический институт, возглавляемый П. П. Лазаревым, имеется в письме А. М. Горького В. И. Ленину (см.: Владимир Ильич Ленин // Биографическая хроника. М., 1978. Т. 9. С. 489). Однако только 22 апреля 1922 г. Ленин приехал в Институт биофизики, где ему в связи с предстоящей операцией были сделаны рентгеновские снимки грудной клетки для проверки положения пуль, оставшихся после ранения в 1918 г. Он оставил свою подпись в книге записи больных, осмотрел институт и беседовал с П. П. Лазаревым о ходе исследований Курской магнитной аномалии. В своих воспоминаниях нарком здравоохранения Н. А. Семашко, сопровождавший Ленина, писал, что П. П. Лазарев «целый час рассказывал Владимиру Ильичу все подробности, демонстрировал все аппараты, все инструменты, показывал кривые. . . Владимир Ильич так заинтересовался этим делом, что уговорил Петра Петровича давать ему краткие рапортики о деятельности Курской аномалии, по любимой форме Владимира Ильича — что сделано, какие нужды» (Там же. М., 1982. Т. 12. С. 294).

⁵ Осенью 1918 г. П. П. Лазарев приступил к собиранию материалов по Курской магнитной аномалии и уже 26 ноября 1918 г. доложил результаты своей работы совещанию специалистов, которому было создано по его инициативе. Совещание рекомендовало для дальнейшего развития работы создать специальную комиссию. В конце января—начале февраля 1919 г. при Академии наук была создана Комиссия по исследованию Курской магнитной аномалии под председательством П. П. Лазарева. В 1920 г. задачи комиссии изменились — на нее была возложена организация разведывательных работ и способов бурения, поэтому в июне 1920 г. была создана Особая комиссия по изучению и исследованию Курской магнитной аномалии при Горном совете ВСНХ. Председателем ее был назначен геолог И. М. Губкин, а П. П. Лазарев стал заместителем.

⁶ См.: Лазарев П. П. Очерки по истории русской науки. М.: JL, 1950.

⁷ В 50-е годы были переизданы основные труды П. П. Лазарева. См.: Лазарев П. П. Сочинения

А. С. ПРЕДВОДИТЕЛЕВ. ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ О П. П. ЛАЗАРЕВЕ¹

[1964—1965 гг.]

[. . .] Как уже упоминалось выше, в 1911 г. в связи с посягательством царского министра просвещения Кассо на автономию университета из него ушли около 100 профессоров, доцентов и ассистентов. Среди них был и наш знаменитый соотечественник П. Н. Лебедев. С ним покинули университет почти все его ученики. Несмотря на предложение, сделанное П. Н. Лебедеву известным шведским ученым С. Аррениусом, переехать в Стокгольм, он отклонил это предложение и на частные средства в подвале частного дома в Мертвом переулке организовал исследовательскую лабораторию. Однако ему не удалось завершить начатое дело. В январе 1912 г. он скончался. Лаборатория перешла в руки ближайшего его помощника П. П. Лазарева.

По образованию П. П. Лазарев был врачом. В 1903 г. он сдал экзамены по медицине, которые было положено сдавать перед защитой диссертации на степень магистра медицины; был избран ассистентом Клиники болезней уха, горла, носа, и в том же году медицинский факультет университета командировал его за границу для ознакомления с постановкой научно-исследовательских работ в западных университетах. Особой пользы от этой поездки П. П. Лазарев не получил. Он сам свидетельствует, что медицинский факультет Московского университета стоял настолько высоко, что никакого особого впечатления заграничные университеты на него не произвели.

После возвращения из-за границы П. П. Лазарев стал посещать публичные коллоквиумы П. Н. Лебедева, и это решило его дальнейшую судьбу. Он стал переучиваться и, по примеру знаменитого Гельмгольца, отошел от медицины и сделался физиком.

П. П. Лазарев был ученым разносторонней эрудиции. Он впервые в России стал заниматься биофизикой, т. е. теми проблемами, которые стояли на границе физики и биологии; им создана теория ионного возбуждения нервной системы, с этой целью он изучил природу цветного и периферического зрения, изучил механизм передачи звука через слуховой аппарат к центральной нервной системе; по его идеям ряд сотрудников строили модель распространения нервного возбуждения, изучали механизм восприятия вкусовых ощущений и т. д. Все эти вопросы являются предметом детальных исследований современной биофизики.

В связи с проблемами теории цветного зрения П. П. Лазарев занимался

кинетикой фотохимических процессов. Ему удалось открыть основной закон фотохимии, согласно которому скорость фотохимической реакции пропорциональна количеству поглощенного средой света.

Работая в лаборатории П. Н. Лебедева, ему удалось проделать ряд важных работ по молекулярной физике. Эти работы относились к явлениям переноса тепла от горячей стенки к холодной, если эти стенки находились в разреженном газе.

П. П. Лазареву принадлежит ряд важных исследований по геофизике. Наиболее существенные из них связаны с проблемами образования теплых и холодных течений в океанах. Он возглавил большой коллектив ученых, исследовавших Курскую магнитную аномалию. По его инициативе впервые было предпринято бурение в различных районах Курской магнитной аномалии. Эти бурения доказали огромные залежи железняка в этой области.

П. П. Лазарев был ученым-романтиком. Его все интересовало. Благодаря этому качеству вокруг него легко группировалась молодежь. Он поддерживал любое начинание молодого человека, если находил его осмысленным. В детали начатой работы он никогда не вмешивался, позволяя начинающему во всем объеме выявить инициативу и способности. Впоследствии, когда он стал директором Физического института им. П. Н. Лебедева, который начал строить его учитель на частные средства, ему удалось создать в этом институте удивительно теплую и дружественную атмосферу между всеми сотрудниками, хотя интересы сотрудников были самые разнообразные: здесь были и физики, и физиологи, и врачи, и даже психологи. Однако все находили себе место, дружелюбно и с интересом относились к исследовательским начинаниям друг друга. [. . .]

Есть хорошая русская пословица: «с кем поведешься, от того и наберешься». Эта пословица в развитии духовных сил человека действует почти как закон. Работая почти в течение десяти лет в Биофизическом институте П. П. Лазарева, я не мог уйти оттуда, не имея отпечатка его влияния на мое научное и жизненное мировоззрение. Я набрался ума и разума от многих активных работников этого института. А среди них были действительно замечательные люди. [. . .]

Архив МГУ, ф. 262, оп. 1, д. 436, л. 67—69, 80. Машинопись.

¹ Автобиографическая повесть А. С. Предводителева содержит воспоминания о С. И. Вавилове, Г. С. Ландсберге, В. В. Шулейкине, Н. К. Щодро и других московских физиках. Сокращенный вариант этих воспоминаний опубликован в книге: Базаров И. П., Соловьев А. А. Александр Саввич Предводителев. М., 1985. С. 23—34.

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