



УДК 53(091), 53(092)

КОНСТАНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧ ЛЕОНТЬЕВ

П. В. Голубков

Воспроизводится биографическая статья доктора физико-математических наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации Петра Васильевича Голубкова из журнала «Успехи физических наук» за 1932 г. (Т. XII, вып. 4. С. 501–505), посвященная К. А. Леонтьеву¹.

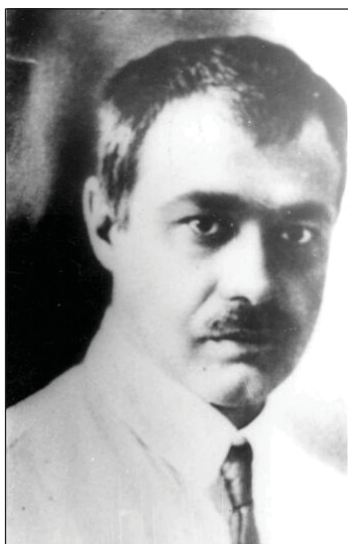
Ключевые слова: Саратовский университет, физический факультет.

Konstantin Aleksandrovich Leontiev

P. V. Golubkov

It is the article by Dr. Petr V. Golubkov from the Journal «Physics-Uspekhi (Advances in Physical Sciences)» devoted to Prof. Konstantin A. Leontiev (1932, vol. 12, pp. 501–505).

Key words: Saratov University, Physical Faculty.



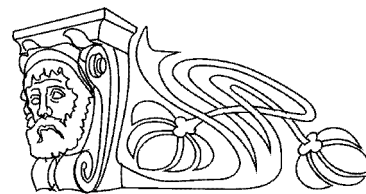
К. А. Леонтьев

4 марта 1932 г. в Москве скончался на 42 году жизни заведующий Физическим институтом Саратовского государственного университета профессор Константин Александрович Леонтьев, организатор научно-исследовательской лаборатории и неутомимый руководитель института, посвятивший это-

му делу 15 лет своей недолгой, но ярко научной жизни.

Сын народного учителя, К. А. в 1911 г. окончил физико-математический факультет Московского университета. Кандидатское сочинение К. А., за которое им была получена золотая медаль, было написано на тему «Теория магнито-оптических явлений», предложенную проф. П. Н. Лебедевым. В дальнейшей намечалось оставление К. А. при университете. Но это не состоялось, так как весной 1911 г. П. Н. Лебедев со своими учениками ушел из университета в виде протеста

¹ Статья подготовлена к печати О. Г. Данке. Сноски написаны В. М. Аникиным.



против политики, проводившейся министром Кассо, и начал организацию новой физической лаборатории. Главным помощником П. Н. Лебедева в этом трудном деле являлся П. П. Лазарев², тогда профессор физики в университете им. А. Л. Шанявского³. С начала 1911 г., в физиче-

² Лазарев Петр Петрович (1878 – 1942) – физик, биофизик и геофизик. Первый советский академик (с 1917). В 1901 г. окончил медицинский факультет Московского университета. В 1903 сдал экзамены на степень доктора медицины и одновременно (экстерном) экзамены за физико-математический факультет. В 1904 г. окончательно оставил медицину и начал работать в университетской физической лаборатории у П. Н. Лебедева. В 1911 г. П. Н. Лебедев и П. П. Лазарев в знак протеста против политики тогдашнего министра народного просвещения Л. А. Кассо ушли из Московского университета и организовали в Москве физическую лабораторию. После смерти П. Н. Лебедева в 1912 г. П. П. Лазарев руководил физической лабораторией в университете им. А. Л. Шанявского. Организатор и первый редактор журнала «Успехи физических наук» (1918), организатор и директор первого в России Института физики и биофизики (1919–1931). Вице-президент VI Всесоюзного съезда физиков (1928) с участием ведущих зарубежных ученых, будущих Нобелевских лауреатов.

³ Московский городской народный университет им. А. Л. Шанявского – негосударственное высшее учебное заведение, существовавшее в Москве в 1908–1920 гг. Учрежден на средства золотопромышленника, генерал-майора в отставке Альфонса Леоновича Шанявского (1837–1905). Эпопеи открытия народного университета в Москве и Саратовского Императорского университета (1909) весьма сходны по тем трудностям, которые пришлось преодолеть для достижения результата. Законопроект об открытии народного университета был принят Государственной Думой и Государственным Советом России 3 и 18 июня 1908 г. при содействии П. А. Столыпина. Император Николай II законопроект утвердил 26 июня 1908 г. Согласно уставу, университет находился в ведении Московской городской думы и не входил в систему учреждений Министерства народного просвещения. Огромную популярность университету обеспечили свобода поступления, небольшая плата за обучение, а также высокий уровень преподавания, сопровождавшийся насыщенностью учебных планов и высокой требовательности преподавателей. Как писал в газете «Русские ведомости» от 13 сентября 1912 г. заместитель председателя Попечительского совета университета Н. М. Кулагин, «быть преподавателем университета им. А. Л. Шанявского считают за честь выдающиеся ученые силы». В числе преподавателей университета были В. И. Вернадский, П. Н. Лебедев, П. П. Лазарев, С. А. Чаплыгин, Н. Д. Зелинский, И. А. Каблуков, В. А. Кистяковский, К. А. Тимирязев и другие известные ученые России. Университет обладал хорошей лабораторной базой, в которую входили физическая, кристаллографическая, биологическая лаборатории, лаборатория органической химии и количественного анализа. Примечательно, что в работе физического научного семинара в университете им. Шанявского принимали участие преподаватели различных высших учебных заведений.



ской лаборатории университета Шанявского, помещавшейся в то время в д. № 14 по Волхонке (ныне Комакадемия), К. А. начинает под руководством П. П. Лазарева научную работу по исследованию температурного скачка в разреженном газе, являвшуюся развитием работ самого П. П. Лазарева и примыкавшую по идее к циклу исследований лебедевской школы. Обладая прекрасными математическими способностями, выдающейся памятью и несомненным талантом экспериментатора, К. А. сразу выделился тогда среди начинающих физиков. Многочисленные его доклады на коллоквиумах в лебедевской лаборатории и в университете Шанявского, посвященные обзорам труднейших теоретических работ, ярко обрисовывали исключительные способности К. А.

Осенью 1911 г. Лебедевым была организована, также при университете Шанявского, новая Физическая лаборатория в подвале дома № 20 по Мертвому пер., и К. А. был приглашен туда в качестве лаборанта. Здесь он продолжал уже ранее начатую им под руководством П. П. Лазарева работу по исследованию температурного скачка. Начало работы К. А. в Лебедевской лаборатории в Мертвом пер. совпало с тяжелой болезнью П. П. Лебедева, скончавшегося 1 марта 1912 г. Хотя таким образом, К. А. не работал под непосредственным руководством П. П. Лебедева, научные традиции Лебедева, который сам не боялся никаких экспериментальных трудностей и внушал своим ученикам, что физик должен своими руками уметь изготовить все для своей работы, были навсегда усвоены К. А. и дали ему необходимые силы в труднейших работах. К. А. уже тогда прекрасно умел владеть токарным и стеклодувным делом, вполне изучил практическую оптику и фотографический процесс во всех его деталях.

В 1913 г. появляется первая научная работа К. А. – «О скачке температуры на границе газа и поглощающей стенки». Эта работа, связанная с серьезными экспериментальными трудностями, была прекрасно выполнена К. А. и показала вместе с тем, что в двадцать три года он являлся уже сложившимся научным работником. В 1915 г. К. А. был привлечен П. П. Лазаревым к работе по организации при Земгоре⁴ производ-

ства медицинских термометров. Работая днями и ночами, то как физик, то как стеклодув, К. А. блестяще справляется с порученным делом и в кратчайший срок создает производство термометров, до того времени являвшееся заграничным секретом.

В 1918 г. К. А. был приглашен в качестве преподавателя в Саратовский университет, где в 1921 г. был утвержден профессором и заведующим Физическим институтом.

Невольно вспоминается это время, время, когда помещения научной лаборатории были пусты и безжизненны. Это было наследство, оставленное тяжелыми годами войны, и нужно было обладать исключительной энергией, работоспособностью и любовью к делу, чтобы заставить в то время забиться здесь научную жизнь.

Создать трудовую атмосферу, приучить не бояться самых тяжелых условий работы и при нужде самому стать за станок – таков был метод К. А. Он сам всегда служил примером этому, работая порой ночами, сам принимая участие в первый трудный период жизни лаборатории в ремонте и изготовлении нужной аппаратуры и, вместе с тем, постоянно делясь с сотрудниками своими исключительно разносторонними познаниями, своими планами научной работы, своими стремлениями. Привлекали к нему и этот метод, и эта манера работы.

К 1924 г. во вновь организованной лаборатории уже были выполнены 10 научно-исследовательских работ, а в ближайшие, последующие годы лаборатория продолжала быстро расширяться, сосредоточив свою деятельность, главным образом, на вопросах электромагнитных колебаний, составляющих основное ее направление.

Выполненное К. А. в 1924 г. исследование детектирующего действия газа в кольцевом безэлектродном разряде и параллельно поставленное под его руководством исследование детектора Шлемильха приводят К. А. к теоретическому исследованию явления детектирования и изучению режима колебательных контуров. Результатом этих работ является предложенный К. А. оригинальный метод определения диэлектрических постоянных жидкостей в незатухающих волнах. Последняя работа тесно примыкала к поставленным в то же время большим исследованиям магнитной восприимчивости и магнитного вращения плоскости поляризации двойных жидких

⁴Земгор – сокращенное название Главного по снабжению армии комитета Всероссийских земского и городского союзов. Функционировал в 1915–1918 гг. на базе земств и городских дум как посредническая структура по распределению государственных оборонных заказов.



систем (проф. Трифонов⁵), а также изучению некоторых физико-химических свойств этих систем. Все эти исследования образовали цикл работ, приведших к интересным результатам и выяснивших возможность применения некоторых методов в области физико-химического анализа. Дальнейшая разработка метода К. А. давала право предполагать применимость его для изучения диэлектрических постоянных газов, что и было подтверждено специальным исследованием. В развитие всего этого направления проводится испытание метода определения диэлектрических постоянных в незатухающих дециметровых волнах и предпринимается ряд предварительных работ по изучению режима генераторов ультракоротких и дециметровых волн, составивших впоследствии самостоятельный цикл. Одним из этих исследований было установлено подобие картины поля вблизи лампового генератора с длиной волны в 4 м со звуковым полем камертона, что было впоследствии объяснено в отдельном теоретическом исследовании, другое выяснило не менее интересную картину поля генератора, работающего на значительно большей длине волны.

Одновременно с этим К. А. весьма изящным экспериментальным методом проводит исследование звуковых полей, выясняющее все

⁵Трифонов Николай Александрович (1891–1958) – физико-химик, профессор, доктор химических наук (1940). Родился в Санкт-Петербурге. В 1909 г. окончил реальное училище в Новгороде и поступил в Петербургский политехнический институт, где учился у Н. С. Курнакова, В. А. Кистяковского, П. П. Федотьева, А. Ф. Иоффе, А. А. Байкова. В 1917–1919 гг. заведовал лабораторией Петроградского областного комитета по снабжению Красной Армии. С 1919 г. работал на кафедре неорганической и физической химии, а с 1923 г. – на кафедре физики Саратовского университета. В 1928 г. утверждён в звании профессора и приглашён заведовать кафедрой неорганической и физической химии Пермского университета. В 1933–1936 гг. находился в Ухто-Печорском лагере, где привлекался к работам по извлечению радия из природных вод. Затем работал в автодорожных институтах Москвы и Саратова. В 1939–1945 гг. заведовал кафедрой физической и коллоидной химии Ростовского университета. С 1945 г. – заведующий кафедрой физической и коллоидной химии Казанского университета и одновременно заведующий сектором физической химии Казанского филиала АН СССР. В 1947 г. тяжело заболел. Н. А. Трифонов создал научную школу в области физической химии концентрированных растворов и физико-химического анализа. Как отмечается в Ежегоднике Института органической и физической химии им. А. Е. Арбузова Казанского научного центра РАН за 2003 г., Н. А. Трифонов – «типичный представитель потомственной русской интеллигенции, оставивший добрую память о себе и благодарных учеников в университетах Саратова, Перми, Ростова».

тонкости дифракционной картины в поле звукового излучателя. Несколько работ, посвященных изучению режима коротковолновых колебаний, дали возможность значительно уменьшить длину волны, применить установку для измерения диэлектрических постоянных жидкостей в диапазоне дециметровых волн, установить некоторые незамеченные до тех пор интересные закономерности в распределении областей колебаний, а также отметить своеобразные типы характеристических поверхностей ламп.

Отнюдь не будучи чужд запросам практики и техники, К. А. постоянно поддерживал самую тесную и живую связь с целым рядом научно-исследовательских учреждений и промышленно-хозяйственных организаций, не забывая той практической пользы, которую могла бы принести для них работа физического института. Область быстро развивающейся радиотехники и методики электроизмерений поглотила солидную долю внимания К. А., и как им самим, так и под его руководством в лаборатории было выполнено большое количество конструктивных расчетов и технических испытаний в этих областях и при его же ближайшем участии его учениками был впервые в СССР поставлен ряд серьезных опытов по выработке наиболее простого метода и аппаратуры для электротермометрических, сигнализационных устройств; последнее направление работ привело теперь к организации соответственного производства и возможности освобождения в этом отношении от импортной зависимости.

С большой любовью и вниманием всегда относился К. А. к вопросам преподавания, стремясь поставить на должную высоту работу студенческой лаборатории и демонстрационную часть кафедры, живо интересуясь всем, что касалось этого, и сам постоянно участвуя в постановке или просмотре какой-либо новой лабораторной задачи или нового демонстрационного опыта. К 1926 г. физический практикум по количеству и серьезности задач мог считаться одной из лучших университетских лабораторий.

В 1930 г. К. А. организует в Саратовском университете радиотехническую лабораторию.

В последние годы жизни (1929–1932) К. А. уделял много внимания и энергии литературной работе. Им был составлен учебник «Физические основы радиотехники», образцово переведена блестящая книга Поля «Введение в механику и акустику». Последней его литературной работой



был перевод книги Пешля, Эвальда и Прандтля «Физика упругих и жидких тел», который он заканчивал уже будучи совершенно больным.

На всем протяжении своей кипучей, много-сторонней деятельности К. А. жил жизнью ин-ститута, интересовался каждой мелочью этой жизни, и нельзя обойти молчанием неизменно дружеского отношения его к каждому из сотруд-ников лаборатории и заботливого стремления обеспечить их научные занятия созданием не-обходимых условий, на которые иной раз обра-щают, к сожалению, так мало внимания.

Смерть прервала жестоким ударом эту нужную и ценную жизнь крупного ученого и та-лантливого организатора, но в душе всех близко знавших Константина Александровича навсегда останется светлое воспоминание о дорогом учи-теле и товарище, о милом «дяде Косте».

Из научно-исследовательской лаборато-рии физического института за время с 1920 по 1931 год вышло около 40 научных работ, сде-ланных как им самим, так и его учениками и сотрудниками. Ниже приводится полный список работ К. А. Леонтьева.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ К. А. ЛЕОНТЬЕВА

А. Научные исследования

1. О скачке температуры на границе газа и поглоща-ющей стенки. «Журн. Русск. физ.-хим. о-ва». 1913.
2. Расчет и конструкция ртутного термометра. «Изве-стия Всероссийского земского союза, 1913».
3. Перегонный аппарат для ртути.
4. Спектральное распределение чувствительности фотогальванического элемента Беквереля. Журнал «Культура». Саратов. 1922.

5. К теории контактного детектора. «Учен. записки Гос. Саратов. унив.», т. 1, 1923.
6. Экспериментальное исследование дифракции звука. «Жур. Русск. физ.-хим. о-ва», 1925.
7. Исследование точности звуковой пеленгации на ударах.
8. Исследование точности звуковой пеленгации на не-прерывном звуке в Военно-инж. управлении и отделе спец. работ.

Последние две работы выполнены в Отделе специ-альных работ ГФТИ и опубликованию не подлежат.

В. Научно-популярные статьи, переводы и учебные пособия

9. Перевод книги Филлипс. – Излучение. Москва, 1915.
10. Перевод книги Содди. – Материя и энергия. Москва, 1915.
11. Теплоемкость твердого тела и атомное строение энергии. Журн. «Природа». Москва, 1915.
12. Температура и ее измерение. 1-е изд. 1920, 2-е изд. 1922. Москва.
13. Физические основы радиотехники. Москва, ГТТН, 1932.
14. Перевод книги Р. Поль. – Введение в механику и акустику. Москва, ГТТИ, 1932.
15. Перевод книги Пешль, Эвальд, Прандтль. – Физи-ка упругих и жидких тел. ГТТИ, Москва, 1932 (в печати)⁶.
16. Краткое сообщение о работах Физического инсти-тута Саратовского университета, сделанных под руководством К. А. Леонтьева, имеется в «Сообще-ниях о научно-технических работах в Республике», стр. 8, вып. XIII, 1924 г. Ленинград, Издание НТС ВСНХ.

⁶ Книга вышла в 1933 г.: Пешль Т., Эвальд П., Прандтль Л. Физика упругих и жидких тел / пер. с нем. К. А. Леонтьева. М. : Государственное технико-теорети-ческое изд-во, 1933. 325 с.