

ПАМЯТИ Е. В. БОГОСЛОВСКОГО

В. К. Аркадьев, Москва

5 января 1939 г. после кратковременной болезни неожиданно скончался профессор Ростовского на Дону университета, доктор физико-математических наук Евгений Васильевич Богословский.

Е. В. Богословский родился 18 марта 1885 г. в Рязани. В 1909 г. он окончил Московский университет, при котором был оставлен для



подготовки к профессорскому званию. Я познакомился с ним, когда он, будучи еще студентом, появился в исследовательской лаборатории проф. П. Н. Лебедева; там Е. В. разработал метод стробоскопического наблюдения капиллярных волн, распространяющихся по поверхности жидкости. Выработанный им прием оказался настолько практичным, что им до сих пор пользуются в Московском университете на лекциях для демонстрации основных явлений отражения, преломления, интерференции и дифракции волн¹.

В 1910 г. Е. В. был приглашен ассистентом при кафедре физики Варшавского университета, которую в то время занимал А. Р. Колли. С этого времени научные интересы Е. В. определяются тематикой Варшавского университета, физическая лаборатория которого была всецело занята изучением вопросов дисперсии дециметровых и метровых волн в жидких диэлектриках (в воде, спирте, бензоле и др.).

После эвакуации Варшавского университета в Ростов на Дону

Евгений Васильевич совместно с проф. Колли создает на новом месте физический институт, ныне принадлежащий Ростовскому педагогическому институту. В 1918 г. после смерти Колли Е. В. самостоятельно руководит физическим институтом и группирует вокруг себя коллектив молодых научных исследователей электромагнитного спектра жидкостей. Являясь сам учеником выдающегося экспериментатора, проф. П. Н. Лебедева, Евгений Васильевич и среди своих учеников всегда

поддерживал лучшие традиции экспериментальной школы Петра Николаевича. Подходя с большой требовательностью к себе и своим научным сотрудникам, Е. В. добился того, что результаты исследований, выходявших из физической лаборатории Ростовского университета, по своей точности и надежности заслужили высокую оценку. Ссылки и указания на эти работы встречаются в журнальных статьях и монографиях советской и иностранной литературы.

В течение двадцати лет своей работы в Ростове Е. В. совместно со своими учениками выполнял также ряд исследований, выходящих за рамки его основной тематики. Все работы Е. В. и его школы носят черты высокой научной культуры, вооруженности научным знанием, большой осмысленности и точности выполняемых самим Е. В. и его учениками исследований.

Е. В. в частности посвятил ряд работ проверке выводов, которые делал А. Р. Колли из своих наблюдений. Так, Колли предположил, что возможно химическое действие дециметровых волн на смеси некоторых жидкостей, например, толуола и бензола.

Если бы это явление существовало, то можно было бы говорить об эффекте, подобном фотохимическому. Исследование, выполненное Шульцис-Сорокиной¹² под руководством Евгения Васильевича, дало определенно отрицательный ответ.

По аналогичному поводу была поставлена работа с целью выяснить, не происходят ли резкие изменения физических свойств смеси воды и этилового спирта при малых изменениях концентрации. И на это был получен вполне определенный ответ в работе Алексеевой¹³, сотрудницы Е. В., которая отвергла предположение Колли, основанное на его, очевидно, недостаточно точных измерениях показателя преломления названной смеси.

Ряд весьма точных исследований показателя преломления воды был выполнен под руководством Е. В. его учениками Алимовой и Новосильцевым¹⁴⁻¹⁶. Эти исследования пролили яркий свет на поведение воды в волнах от 110 до 360 см. Работами школы Е. В. Богословского установлено, что в указанном интервале показатель преломления воды равен 9 с точностью до тысячных долей.

Ряд работ был посвящен изучению самой аппаратуры и методики наблюдений по системе параллельных проволок Лехера, на которой производятся измерения показателя преломления жидкостей¹⁷. Теоретическое и экспериментальное исследование метода измерений под руководством Е. В. было выполнено В. Н. Кессенихом^{18,19}, ныне профессором Сибирского университета в Томске.

Выполненные в институте Е. В. Богословского исследования электрического спектра жидкостей относятся к числу труднейших; они стояли в противоречии со старыми представлениями А. Р. Колли, относящимися к началу девятисотых годов, но совпадали с результатами, получавшимися в конце двадцатых годов за границей. Евгений Васильевич не считал возможным, пока еще не все перепробовано, отвергнуть выводы Колли и допускал, что причина расхождения может быть в том, что Колли работал с загущающими колебаниями большой амплитуды, а точные измерения последних лет делаются часто со слабыми незатухающими колебаниями.

В своей статье 1935 г.¹¹ Е. В. находит путем вычислений, что в первом случае амплитуда может быть в сотни раз больше, чем во втором, а это, по мнению Е. В., согласно последним теоретическим взглядам на диэлектрики может изменить результат измерений на 10%. Поэтому он заканчивает статью указанием, что последующие измерения следовало бы сделать как на установках, дающих слабые электрические колебания, так и дающих особенно мощные колебания.

Занимаясь чисто научными вопросами, Е. В. никогда не забывал прилагать свои разносторонние научные знания к запросам практической жизни. По свидетельству лиц, работавших с ним, он, будучи консультантом научно-исследовательских учреждений и промышленных

предприятий Северного Кавказа, всегда приходил им на помощь своим опытом и знаниями. Некоторые из консультаций имели большое значение: так например, с точки зрения техники безопасности им было выяснено значение выбора цвета при окраске токонесущих шин²⁰. Е. В. Богословским было обнаружено, что импортные немецкие рентгеновские установки, рекламированные как безусловно безопасные для обслуживающего персонала, на самом деле опасны для жизни и здоровья рентгенологов. В своей работе⁸ Е. В. подробно исследовал этот вопрос и указал меры защиты, действительно предохраняющие работников рентгеновских кабинетов. Им были сделаны также некоторые изобретения в деле трамвайного транспорта.

Евгений Васильевич свыше восемнадцати лет руководил организованным им коллоквиумом, являвшимся местом научного общения и живой связи всех научных работников-физиков города Ростова на Дону.

По свидетельству его слушателей лекции и выступления Е. В. в стенах вуза, по радио, в рабочих клубах, научных конференциях и перед детскими аудиториями всегда были высоким образцом педагогического мастерства и оставляли надолго яркое впечатление. Всегда тщательно подготовленные, замечательно иллюстрированные оригинальными демонстрациями, глубокие по содержанию, они отличались четкостью и доступностью изложения. Ближе знавшие работу Е. В. указывают, что в течение нескольких лет Е. В. являлся активнейшим членом военно-шефской комиссии г. Ростова на Дону и в последний год своей жизни ответственным секретарем ее.

Евгения Васильевича уже нет, но его дело не умерло. В Северо-Кавказском крае, где он жил и работал, он был крупной культурной силой. На его примере видели все, в том числе и подрастающая смена, как надо жить и работать для своей страны, не щадя своего здоровья и сил, принося в жертву все для любимого дела, думая каждую минуту о своей лаборатории, о своих учениках, о своих студентах, аспирантах и сотрудниках. Е. В. обучил тонкому экспериментальному искусству целый ряд молодых научных исследователей, которые продолжают работу в одной из труднейших областей экспериментальной физики и тем поддерживают традиции высокой научной культуры, которую насаждал на окраине нашего отечества Евгений Васильевич.

Потеря, которую понесла наша советская страна в лице Евгения Васильевича, очень велика. Мы лишились не только выдающегося научного деятеля, но и исключительно чуткого, скромного и честного человека, вызывавшего к себе у окружающих чувство глубокого уважения и искренней симпатии.

Литература

1. Е. В. Богословский, Капиллярные волны и принцип Гюйгенса. Дневник XII съезда естествоиспытателей и врачей, протоколы, 226, 1910.
- 1а. Опыты Е. В. Богословского, Физическое обозрение, 11, 1910.
2. Е. В. Богословский, О броуновском движении, МРФХО, физ. отд., 42, вып. 9, 1910.
3. Е. В. Богословский, К теории гальванометра с подвижной катушкой, доложено в 1919 г. Новочеркасск, 1924 г.
4. Е. В. Богословский, К теории ощущений движения, Журнал прикл. физики, 1, 223, 1924.
5. Е. В. Богословский, К вопросу об ощущении движения (автореферат), доложено в 1921 г. Ростов н/Д, 1924.
6. Е. В. Богословский, Может ли световое давление играть роль в явлении фототаксиса, доложено в 1924 г. Изв. Донского гос. ун-верс. 1925.

7. E. Bogoslawsky, Eigentümlichkeiten des Gleichstromkreises mit eingeschaltetem Unterbrecher, Fortschr. auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, **37**, 1, 46, 1928.
8. Е. В. Богословский, К вопросу об опасности работы при так называемых защищенных рентгеновских установках, Вестн. рентгенол. и радиол., **9**, 4, 1931.
9. E. Bogoslawsky, Bemerkung zur Arbeit der Herren O. Ruff, G. Niese und F. Thomas, Über die Abhängigkeit der Oberflächenspannung von der elektrischen Aufladung, Ann. d. Phys., **84**, 323, 1927.
10. Prof. E. Bogoslawsky mit Stud. I. Bedzakov und Stud. Dobrotin, Zur Frage über die Orientierung im Raum eines fallendes Tieres, Ber. d. Gesellsch. russ. Physiologen Nam. I. Setschenov, H. 3, 1929.
11. Е. В. Богословский, О сравнении результатов измерений диэлектрических постоянных жидкостей, Уч. записки Ростовск. гос. унив., вып. VI, юбилейный, 3, 1935.
12. Р. Д. Шувальс-Сорокина, Исследование диэлектрической постоянной смеси толуола и бензола при действии коротких электрических волн, МРФХО, ч. физ., **50**, 2, 89, 1928.
13. K. I. Alekseeva, Über die Oberflächenspannung eines Gemisches von Äthylalkohol und Wasser, Z. physik. Chem., **134**, 467, 1928.
14. Н. С. Новосильцев, Исследование электрического спектра воды в области длин волн от 3 000 до 2 200 мμ при мощности незатухающих колебаний, МРФХО, ч. физ., т. 1, 6, 507, 1929; Ann. Phys., (5) **2**, 5, 515, 1929.
15. M. Alimowa, Untersuchungen des elektrischen Spektrums des Wassers mit gedämpften Schwingungen in dem Wellenlängenbereich von 2 200—2 900 mm, Ann. Phys., (5) **9**, 2, 176, 1931.
16. M. M. Alimowa und N. S. Nowosilzew, Der Brechungsindex des Wassers für Wellen von 3 bis 3,6 m. Länge, Ann. Phys., (5) **19**, 1, 118, 1934.
17. Р. Д. Шувальс-Сорокина, Исследование генератора незатухающих колебаний в диапазоне волн 46—40 см, Изв. Сев.-Кавк. гос. унив., 2 (12), 1927.
18. W. Kessenich, Über den Einfluss des induktiv gekoppelten Indikators auf Stehende elektrische Drahtwellen, Ann. Phys., (5) **2**, 4, 445, 1929.
19. W. Kessenich, Eine Bemerkung über die angenäherte Berechnung des Ausdruckes, $\frac{J_e(x)}{xI'_0(x)}$, Ann. Phys., (5) **5**, 5, 606, 1930.
20. Е. В. Богословский и В. Серков, О целесообразности окрашивания шин распределительных устройств в черный цвет, Электрические станции, № 9, ноябрь 1933.
21. Е. В. Богословский, Схема неуравновешенного моста для автоматической регулировки напряжения, Научные записки Н.-и. института, 1936.
22. Е. В. Богословский, с Левержеевой и Лысенко, Изменение участка электрического спектра воды, Научные записки Н.-и. института, 1936.
23. Е. В. Богословский, Принципы и развитие современной радиотелеграфии и телефонии, Труды краевой конф. по изучен. естеств. произв. сил Юго-Востока, 1925.