

Б.С.Якоби — М.Фарадею

Петербург.

Милостивый государь,

Выражая Вам свою глубокую признательность за "*Experimental Researches*", которые Вы были столь добры мне приподнести, я не могу скрыть от Вас своего желания скорее ознакомиться с остальными сериями, которыми Вы с тех пор обогатили науку. Если-бы Вы нашли возможным послать мне один экземпляр их, Вы бесконечно меня обязали бы. У меня самого нет *Philosophical Transact.*, а я хорошо знаю по опыту, что без Ваших исследований нельзя обойтись при изучении электричества и гальванизма. "*Researches*" всегда находятся у меня на столе и я ещё не позволяю им покоиться среди прочих книг моей библиотеки.

Я прочёл в *Proceedings*, что Вы открыли настоящую кампанию против теории контакта; я сознаюсь, что ещё не стал решительно ни на ту, ни на другую сторону, но вообще ~~я~~ держусь того взгляда и того мнения, какие высказаны Вами в 8-ой серии; ^{однако,} но, правду сказать, не потому, что она кажется мне более ^{не}уязвимой, а потому, что она действительно более плодотворна, и притом больше содействовала успехам науки и открытию значительно большего числа важных фактов. То же относится и к столь плодотворной теории Ома, расширенной профессором Ф /неразб./ и применённой им к гидроэлектрическим элементам, но, к сожалению, недостаточно известной в Англии; я не думаю, чтобы принцип, из которого она вытекает, был свободен от всяких возражений, но я знаю, что простые формулы, которыми она пользуется, объясняют все явления гальванизма, даже те, которые сначала кажутся наиболее странными.

12.9

Я был поражен, когда нашел в *Proceedings* Ваше логическое возражение против теории тока, возражение, которое я сам часто делал моим друзьям, держащимся противоположной точки зрения. Действительно, если бы эта теория была правильной, то ею легко можно было бы соблазниться и предпринять бесполезную работу по изобретению электромагнитного *Perpetuum mobile*, т.е. силы, использование которой не требует затрат.

В одной из моих работ, озаглавленной "*Über die chemische u. magnetische Galvanometer*", которую я позволил себе Вам послать, я пытался доказать на опытах, что химические действия гальванизма не дают права устанавливать различие между количеством и интенсивностью электричества. При одном и том же отклонении стрелки получается одинаковое разложение воды, применять ли две пластинки или батарею из любого числа пластинок, в которой ток ослабляется введением какого либо плохого проводника, пока отклонение не станет тем же самым; то-же и в случае применения магнитно-электрических токов. Я был бы весьма счастлив, если бы мои доказательства были настолько убедительными, что Вы почтили бы их своим одобрением. С тех пор мой коллега по Академии г. Ленц доказал, что особые явления, которые г. Деляриэ приписывал токам от различных источников, отнюдь не имеют места.

Имею честь приложить при сем заметку по поводу некоторых измерений, произведённых мною в отношении элемента г. Грове; я прошу Вас, милостивый государь, передать этому учёному мой привет. В связи с этим я не могу не сделать замечания, что "*Trials*" [Проверки], которыми сейчас повсюду занимаются,

дали бы гораздо более плодотворные результаты для науки и для её приложений, если бы они сопровождались точными измерениями, которые можно было бы вычислить по формулам г. Ома. В 1836 г. я сделал несколько исследований с элементом Беккереля, и меня нимало не удивило, что я получил более значительные эффекты, когда заменил цинковую пластинку платиновой, погруженной в раствор поташа; к несчастью, я не измерил эффекта; я не удивился также, когда прочёл первую заметку, где шла речь об элементе Грове, так как этот учёный не привёл данных, которые дали бы возможность сделать сравнение с другими voltaическими комбинациями. Не придётся удивляться и в том случае, если ктонибудь сделает открытие, что для разложения дистиллированной воды между тонкими платиновыми проволоками элемент г. Грове лишь вполовину лучше элемента Даниеля и т.п. Но я думаю, что мы по справедливости были бы поражены тем, что из вычисления получается огромное преимущество в пользу г. Грове; опыты в больших масштабах отнюдь не опровергли этого результата, и это дало мне право приступить к конструкции элемента, упомянутого в прилагаемой статье. Я добавляю, что в отношении поглощения цинка элемент Грове даёт лишь 60% элемента Даниеля. Однако, применение азотной кислоты сопряжено с другими расходами и существенными неудобствами, от которых нелегко будет избавиться. Комбинация, которую предложил г. Л. /неразб./, хотя и гораздо более слабая, чем у Грове, вполне подошла бы, если бы она давала постоянную силу /тока/.

Примите благосклонно брошюру, озаглавленную " *Die Gal-*

vanoplastik", которую я при сем прилагаю; она содержит общедоступное объяснение моих способов изготовления оттисков из гальванической меди. Гальванизм впервые находит путь в мастерские ремесленников, которые, я полагаю, широко ими ⁶⁰используются, и возможно, что отсюда проистекут и некоторые преимущества для конструкции батарей, которой я очень заинтересован. Я не мог опубликовать это описание ранее, ибо практические и технические занятия меня очень утомляли и отнимали у меня драгоценное время. Вы легко поверите, что я с негодованием узнал о поведении некоего г. Спенсера, который имел наглость приписать себе мое открытие, и меня удивляет, что он нашел столько благодарных слушателей. Я вынужден назвать это поведение /неразб./ и обратиться ^Iк общественному мнению, которое сможет только осудить это покушение на мои права. Хотя я вовсе не любитель споров такого рода, и хотя я до сих пор хотел верить, что в Вашей стране есть достаточно благородных людей, способных отнестись ко мне справедливо, но я не откажусь ни в какой мере от права приоритета, на которое я претендую для себя и для моей родины. Это право для меня тем более дорого, что и т.д. /не кончено/.

Моё открытие было сделано в Дерпте в феврале 1837.
Первая заметка, сопровождаемая копией - - - -

Две статьи были перепечатаны во многих английских журналах и газетах, между прочим в *Ann. of Electricity* за март 1839 в письме г. Юлиана Г /нер./ от 5 февр.; далее, письмо, которое я взял на себя смелость послать Вам и которое

было напечатано в *Philosoph. Magazine* за сентябрь 1839, содержит также некоторые относящиеся к этому сведения и гальванические оттиски, которые Вы сооблаговолили представить *British Association*. Только после этого появился г. Спенсер со своими претензиями, и нетрудно себе представить, что истекших с того времени 6 или 7 месяцев ему было совершенно достаточно, чтобы вторично изобрести мои процессы. Мне кажется, что Вы вполне убеждены в моей правоте; я поэтому не колеблюсь передать мои права в Ваши руки и просить Вас сообщить знаменитым членам Королевского Института о заявлениях, которые я делаю в этом отношении. Вообще в каждом споре о приоритете решающими являются напечатанные материалы. Я прошу у Вас прощения, что вынужден беспокоить Вас всеми этими вещами, имеющими мало отношения к науке, но по счастью я нахожусь в подобном-же положении относительно Вас. Некоторое время тому назад я получил письмо от г. Франческо Зантедески из Венеции, который счёл себя весьма обиженным одной фразой из моего написанного Вам письма, где я говорил об открытых Вами магнитноэлектрических токах. Я не знал даже приблизительно, что г. Зантедески претендует на это замечательное открытие, и у меня ещё не было времени рассмотреть много — численные статьи из итальянских журналов и книг, на которые он ссылается. Притом я не помню, чтобы в немецких журналах упоминалось о работах итальянского учёного в области магнитноэлектричества, которые он будто бы написал. Но если бы даже там и было что-либо, к этому относящееся, то всё это меркнет

13
8.

перед глубиной и точностью Ваших двух первых серий, которые так исчерпали вопрос, что уже никто другой не может внести сюда ничего значительного. К тому же я не очень доволен, что существуют магнитно-электрические токи. Без них природа дала бы в наши руки огромную движущую силу в виде электромагнетизма. Впрочем, ничего не поделаешь...

/незаконченный черновик/

Архив АН, ф.187, оп.1, № 1, л.284-285.