

Николай Александрович Гезехус

Николай Александрович Гезехус родился 17(29) января 1845 г. в Санкт-Петербурге. Нередко, даже в прижизненных изданиях, указывается другая дата рождения – 1844 г. Противоречивы и архивные документы. В послужном списке отца дата рождения сына – 17 декабря 1844 г. Имеется, однако, свидетельство, выданное С. Петербургской Духовной Консistorией 28 декабря 1854 г. (№7024), со ссылкой на запись в Книге Исаакиевского собора о

Захаров-Гезехус И.А.

41

Моя генетика / Институт общей генетики
им. Н.И. Вавилова РАН. – М.: Наука, 2014

том, что «сын Николай родился семнадцатого, а крещен двадцать седьмого Генваря тысяча восемьсот сорок пятого года».

Не пойдя по стопам отца и дяди, кораблестроителей, Николай Александрович, единственный из Гезехусов, поступил в Петербургский Императорский университет, который окончил в 1869 г.

В 1871–1872 гг. Н.А. стажировался в Берлинском университете у Г. Гельмгольца. Вернувшись в Петербург, Н.А. начал работать лаборантом при физическом кабинете на физико-математическом факультете Петербургского Университета, где в дальнейшем он совмещал преподавание с проведением научных исследований. Им были последовательно получены степени кандидата (1869), магистра (1876) и доктора (1882). С 1873 г. он участвует в проведении практических занятий, а в 1877 г. приступает к чтению лекций в Петербургском университете в должности приват-доцента. Среди его студентов в этот период был и А.С. Попов, в дальнейшем прославившийся изобретением радио. Н.А. также одновременно преподавал физику на Высших женских курсах.

В 1888 г. физико-математический факультет университета рекомендовал приват-доцента Н.А. Гезехуса на штатную должность профессора как заслуживающего «особого внимания по дарованиям, трудолюбию и научной деятельности», рекомендацию подписали Ф. Петрушевский, В. Докучаев, А. Бекетов, И. Сеченов и др. [9]. В официальном отзыве говорилось [10]:

Репутация Н.А.Гезехуса «как научного деятеля вполне установившаяся, работы его по некоторым вопросам составляют капитальный вклад в науку, и авторы статей в русской и иностранной литературе, касающихся этих вопросов, неизменно цитируют эти работы. Деятельность Гезехуса как преподавателя Санкт-Петербургского университета и как одного из главных сотрудников Физического общества и издаваемого при оном журнала также на виду у всех. Работы Гезехуса относятся почти ко всем разделам физики. Главнейшую часть работ составляют самостоятельные экспериментальные изыскания».

Короткий томский период деятельности Н.А.Гезехуса начался в 1888 г. Открытие первого в Сибири университета состоялось в Томске этого года. Для работы в нем были приглашены профессора из Петербурга, Казани, других научных центров России. Несмотря на то, что университет открылся, имея в составе один, медицинский, факультет, в Томск приехали и начали работать видные специалисты в различных областях науки, среди которых был и физик Н.А. Гезехус. Именно он, оказавшийся в свои 43 года самым старшим по возрасту и имевший уже большой опыт работы в университете, 6 сентября приступил к исполнению обязанностей ректора Императорского Томского университета.

В Томске Н.А. Гезехус проработал всего один год, однако добрую память о нем город и университет сохранили до настоящего времени [11. С. 77–80; 12. С. 28–32].

Помимо административной работы Н.А. занимался чтением лекций, организацией физического учебного кабинета. Осенью 1889 г. он покидает Томск, передав преподавание физики другому петербуржцу – Ф.Я. Капустину.

О причинах, побудивших Н.А. вернуться в Петербург, можно судить по его письму, адресованному В.М. Флоринскому, бывшему попечителем Западно-Сибирского учебного округа [13]:

«Томск. 4 июня 1889.

Многоуважаемый Василий Маркович.

Вчера совершенно неожиданно получил я от двух профессоров технологического института в Петербурге, Р.Э.Ленца и И.И. Боргмана, запрос – не соглашусь ли я занять освободившуюся кафедру ординарного профессора физики в институте?

Телеграмму я послал на это следующую «Искренне благодарю. Очень желаю».

Перспектива близкой возможности вернуться на родину, к оставленным друзьям и прерванным научным занятиям, вызвала с такой силой воспоминания о прежних симпатиях и привычках, что я просто не в состоянии был ответить отказом на предложение, несмотря на зародившуюся во мне искреннюю привязанность к Томскому университету и несмотря на очевидную нерасчетливость моего поступка в материальном и служебном отношениях.

Тянет нас, меня и семью, в Петербург страшно. Если упустить этот случай, то другого может быть и не дождешься. Судьба моя в Ваших руках. Перемещение мое в Петербург будет, разумеется, зависеть от Вас, Василий Маркович. Я уверен, что переезд мой в Петербург, если только он состоится, Вы не примете за бегство из Томского университета, воспоминания о котором у меня сохраняются самые хорошие во всех отношениях и успехам которого буду всегда радоваться и, по мере сил, содействовать. Навсегда останутся также в моей памяти искренняя благодарность и глубокое уважение к Вам.

Отъезд мой, разумеется, может состояться только после Вашего возвращения сюда. Но очень хотелось бы, чтобы это выяснилось как можно скорее, так как состояние духа у всех нас вследствие неуверенности и неопределенности исхода дела самое тяжелое.

Глубоко уважающий Вас и искренне преданный Вам

Н. Гезехус»

Это письмо, как и другие сохранившиеся и опубликованные письма Н.А. к В.М. Флоринскому, показывают, что высказывавшееся в ряде публикаций предположение о конфликте, который якобы был между попечителем и первым ректором, не имеет никаких оснований. На это письмо В.М. Флоринский ответил телеграммой «Томск, Университет, Гезехусу. Буду искренне содействовать вашим стремлениям».

Вся дальнейшая жизнь Н.А. прошла в Петербурге.

После возвращения в родной город и до конца своих дней он состоял профессором в Технологическом институте, став со временем его заслуженным профессором, совмещая исследовательскую и преподавательскую деятельность с выполнением административных обязанностей проректора («помощника директора») института (должность, которую он занимал 27 лет!) и, как мы бы теперь сказали, с общественной работой – он был вице-председателем «Общества для пособия учащимся в Технологическом институте».

«Отец советской физики» А.Ф. Иоффе, окончивший Технологический институт в 1902 г., был одним из студентов в те годы, когда профессором физики был там Н.А. В биографиях А.Ф. Иоффе отмечается, что в решающую для его дальнейшей научной карьеры поездку на стажировку к В.К. Рентгену в Мюнхен он отправился по совету и с рекомендацией Н.А. Гезехуса. Одним из последних студентов, специализировавшихся в предреволюционные годы на кафедре физики, заведовал которой Н.А., был В.К. Зворыкин, впоследствии оказавшийся в США и прославившийся изобретением электронного телевидения.

Сам А.Ф. Иоффе в своих воспоминаниях [14] пишет:

« В Технологическом институте я надеялся научиться физике. Профессором физики там был Николай Александрович Гезехус, автор ряда интересных и оригинальных исследований по электризации трением. Но лабораторных занятий в Технологическом институте практически не было. Весь первый год лекции посвящались измерительным приборам; только через год лекции доходили до теплоты, причем изложение сводилось к сумме накопленных опытных данных...

Но по окончании института я часто встречал Гезехуса и с благодарностью вспоминаю его советы поехать учиться физическому эксперименту в Мюнхен к лучшему экспериментатору В.К. Рентгену. Значительно позже, при конфликтах в Физико-химическом обществе, мы, прогрессивная молодежь, всегда находили поддержку с его стороны. Когда в 1911 г. на заседании Общества был принят резкий протест против разгрома Московского университе-

та министром народного просвещения Касо..., Н.А. Гезехус был, помнится, единственным из старых членов общества, кто присоединился к молодежи. Остальные устранились от руководства Обществом. Тогда же Н.А. Гезехусу был поручен ответственный пост редактора физического журнала.

Николай Александрович ставил оригинальные и остроумные опыты для доказательств своих научных гипотез. Из его учеников и продолжателей его научных интересов известен был профессор Н.Н. Георгиевский.

До Технологического института Н.А. Гезехус был профессором Томского университета. Серьезный сердечный припадок заставил его выработать спокойную манеру держаться, ровный голос и даже бестемпераментную манеру игры на рояле, к слушанию которой он охотно допускал нас, молодых физиков...».

В воспоминаниях А.Ф. Иоффе мы находим единственные сохранившиеся сведения об общественной позиции Н.А. Гезехуса.

Одновременно с работой в Технологическом институте Н.А. более 20 лет преподавал физику в Институте инженеров путей сообщения.

Н.А. был физиком широких интересов, его работы относятся к молекулярной физике, изучению электрических явлений, оптике, акустике, а также метеорологии – физическим процессам в атмосфере. Академик А.Ф. Иоффе как совершенно оригинальные отмечает исследования Н.А. по электризации трением. Академик И.В. Обреимов писал «...у Гезехуса была одна «законодательная работа»: он разъяснил природу «сфероидального состояния» жидкостей, когда, например, вода в виде капелек катается по раскаленной плите или жидкий воздух в виде капли – по лабораторному столу» [9. С. 26–27]. До настоящего времени продолжают привлекать внимание труды Н.А., посвященные природе шаровой молнии и моделированию этого редкого явления. В вышедшей на русском языке в 1983 г. книге Дж.Барри «Шаровая молния и четочная молния» [16] (американское издание 1980 г.) даются ссылки на 12 публикаций Н.А., посвященных этому загадочному явлению.

Интересно, что первая серьезная работа Н.А. посвящалась сфероидальному состоянию жидкостей, одна из последних – сфероидальному состоянию электрической энергии, шаровой молнии. Очевидно, что его всю жизнь привлекали сферические формы как материи, так и энергии.

Исследовательская работа является только одним из элементов триады настоящего ученого – исследование, преподавание, научно-литературная деятельность. Как отмечалось, Н.А. 45 лет

проработал в высших учебных заведениях, 30 из них он был профессором.

В европейских и русских изданиях им было опубликовано большое число статей, его учебник «Основы электричества и магнетизма» выдержал три издания (последнее, объемом 300 с., 1914 г.). Были также изданы пособия Н.А. «Измерительные приборы. Оптика». СПб., 1905; «Теплота» СПб., 1908.

В «Биографическом словаре профессоров и преподавателей Императорского С.-Петербургского университета за истекшую третью четверть века его существования. 1869–1894» [17. С. 177–179] дана следующая информация о трудах Н.А. (почти идентичный текст в электронной энциклопедии «ВикиЗнание»):

«Самостоятельные работы Г. относятся большей частью к области молекулярных сил и к акустике. Первый печатный труд его “Об измерении весьма малых промежутков времени” появился в Морском сборнике в 1868 г. Первое же самостоятельное исследование составляет его магистерская диссертация “Применение электрического тока к исследованию сфероидального состояния жидкостей” (1876). [Автор разъяснил противоречия разных наблюдателей относительно прохождения тока между жидким сфероидом и раскаленной поверхностью. При нормальных условиях, когда сфероид спокоен, он отделен от накаленной поверхности слоем пара от 0,03 до 0,16 мм – из “ВикиЗнание”]. Затем напечатаны им следующие исследования: “Особенный случай прохождения гальванического тока через воду” (1878); “Прибор с зеркалами для измерения удлинений проволок” (1878); “Влияние водорода на изменение объемов и коэффициентов упругости палладия и некоторых сплавов” (1879); “Элементарный вывод условия наименьшего отклонения лучей в призме” (1880); Диссертация на степень доктора: “Упругое последствие и другие сходные с ним явления” (1882); “Воздушный калориметр” (1883); “Исключительные свойства каучука” (1883); “Влияние света на электропроводность селена” (1883); “Причины изменения электропроводности селена под влиянием света” (1883); “Зависимость между силою света и изменением электропроводности селена” (1883); “Амперметр, основанный на электротермическом явлении Пельтье” (1884); “Лекционный динамометр»» (1885); “Влияние электрического тока на сопротивление светочувствительность селена»» (1885); “О звукопроводности тел” (1885); “О силе звука в зависимости от расстояния” (1886); “Метеорологические наблюдения во время предстоящего солнечного затмения 7/19 августа 1887 г.” (1887); “Определение теплоемкости тела по способу смешения при постоянной температуре” (1887); “Выводы

из метеорологических наблюдений во время солнечного затмения 1887 г.” (1888); “О значении метеорологических наблюдений по отношению к Сибири” (1889); “О преломлении и скорости звука в рыхлых телах” (1890); “Объяснение образования некоторых форм градин” (1891); “О некоторых особенных формах градин, наблюдавшихся на юго-западе России в 1891 г” (1892); “Опыт интерференции звука при помощи чувствительного пламени” (1892); “Лекционный прибор для сравнительного измерения теплопроводности металлов по способу Ингенгуса” (1892); “Фотометр с наклонным бунзеновским экраном с тремя пятнами” (1892); “О звукопроводности и звуковой емкости тел” (1893).

Перечисленные работы были помещены главным образом в “Журнале Русского физико-химического общества”, но, кроме того, также в “Journal de Physique”; “Veiblätter”; “Exner's Repertorium” и др. Под редакцией Г. появились переводы книг: “Очерки из естествознания” Тиндаля (1876); “Свет” Тиндаля (1877); “Теория звука в приложении к музыке” Блацерна (1878); “Лекции об электричестве” Тиндаля (1878). Сверх того, Г. написал много рефератов, рецензий и популярных статей компилятивного характера, помещенных в “Знании”, “Инженерном журнале”, в “Свете” проф. Вагнера, в Энциклопедическом словаре Брокгауза и Ефрона и др. изданиях).

Добавлю к этому, что переведенная под редакцией Н.А. Гезехуса книга Эрнста Маха «Механика» была переиздана в 2000 г. Редакцией журнала «Регулярная и хаотическая динамика» (Ижевск). Полная библиография публикаций Н.А. не составлена. Попытка научно-исторического анализа его трудов была предпринята в 1970-е годы томским журналистом, физиком по образованию, В.З. Ниловым. К сожалению, его работа [18] не была опубликована.

Н.А. был многолетним редактором физического отдела «Журнала Русского физико-химического общества», редактором других периодических изданий – «Вопросы физики», «Известия Технологического института императора Николая I», а также энциклопедических словарей, в том числе последнего, предреволюционного издания многотомной энциклопедии Брокгауза и Ефрона.

Нельзя не сказать и о многолетней деятельности Н.А. в Русском физико-химическом обществе, объединявшем почти всех химиков и физиков страны. Став в 1877 г. секретарем (делопроизводителем) Общества, он до конца жизни вел в нем активную работу, а в 1902 г. был избран председателем физического отделения Общества.

Н.А. входил в состав комиссии Общества для раскрытия фальши спиритизма, комиссии по присуждению премий имени А.С. Попова и Ф.Ф. Петрушевского, в распорядительный комитет 1-го Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, был членом русской делегации на 1-м Международном конгрессе физиков в Париже.

Максим Горький написал о Н.А.: «В свое время профессор Гезехус был настолько популярен как ученый, что талантливые преподаватели физики именовались в честь его «гезехусами»» [19. С. 177].

Разносторонняя деятельность Н.А. на поприще образования и науки была отмечена несколькими орденами (Св. Станислава 1 и 2 ст., Св. Владимира 3 и 4 ст., Св. Анны 2 ст.); он получил в 1896 г. чин действительного статского советника.

Н.А. был не только талантливым физиком, но и художественно одаренной натурой: в Петербурге участвовал в музыкальных концертах, исполняя в струнном квартете роль первой или второй скрипки; в томский период своей жизни организовал в университете музыкальный класс, где с другими энтузиастами бесплатно давал уроки; был директором Томского отделения Русского музыкального общества. И в Петербурге он продолжал совмещать физику и музыку – вплоть до последних лет жизни он был председателем Общества любителей камерной музыки. Не случайно под его редакцией вышла книга Блацерны «Теория звука в приложении к музыке» (1878).

На протяжении более 20 лет Н.А. был участником так называемых Беляевских пятниц. Митрофан Петрович Беляев – музыкальный деятель конца XIX века. Богатый лесопромышленник, с начала 80-х годов он оставил все свои торговые дела и стал выдающимся меценатом, организатором музыкальных конкурсов, концертов, нотоиздательской фирмы. В Петербурге с 1882 г. он устраивал у себя в доме еженедельные музыкальные вечера камерной музыки.

«Обычными посетителями “Беляевских Пятниц” бывали Н.А. Римский-Корсаков, А.К. Глазунов, А.К. Лядов и многие другие выдающиеся музыканты–композиторы и исполнители; здесь можно было встретить А.П. Бородина, П.И. Чайковского, Ц.А. Кюи и приезжих артистов, как, например, Никиша и др. Исполнялись на этих вечерах – преимущественно любительским квартетом, в котором сам М.П. играл на альте, – наряду с классическими произведениями иностранной музыки и только что написанные сочинения русских композиторов. Большое число мелких отдельных пьес, нарочно для Беляевских пятниц написан-

ных, изданы затем Б. в двух сборниках под заглавием «Пятницы». По пятницам разыгрывались и сочинения, присылавшиеся ежегодно на конкурс, учрежденный Б. при С.-Пб. обществе камерной музыки» [20].

По пятницам «у Беляева собирались к 8 часам вечера. Пока гости сходились, уже пришедших угощали в столовой чаем... Примерно в половине девятого гости во главе с хозяином переходили в зал для музицирования, чтобы исполнить квартеты. К этому времени собирались квартетисты и желающие послушать любительскую игру... В конце 80-х годов первая скрипка – профессор Н.А. Гезехус вынужден был уехать из Петербурга для преподавания в г. Томск, и М.П. Беляев долго не мог найти замены». «...С Вашим отъездом я долгое время опасался, что квартет наш расстроится совсем – писал Беляев Гезехусу. – ...Тогда я пригласил своего второго знакомого скрипача Леонова, который хотя очень хороший квартетист, но слаб здоровьем... а главное он предубежден против русских композиторов, а это нам совсем не на руку... теперь я пригласил некоего Радике... вероятно останюсь пока на нем... Вот, батюшка, что Вы наделали Вашим отъездом...». «В конце концов, Беляеву удалось договориться с А.Ф. Гельбке, хирургом по профессии, опытным музыкантом-любителем... Вернувшийся в Петербург Н.А. Гезехус занял впоследствии место второй скрипки. Беляевский квартет продолжал все время оставаться любительским. В составе Гельбке–Гезехус–Беляев–Эвальд он просуществовал до смерти хозяина...

За один вечер исполнялось три квартета: старинных мастеров, европейских композиторов XIX века, русских композиторов» [21].

В статье, посвященной памяти Н.П. Беляева, умершего в 1903 г., Н.А. писал:

«За последние 15 лет его дом был центром большого и избранного музыкального общества... и вокруг этого центра, в свою очередь, образовалась большая община горячих и убежденных друзей музыки, принадлежавших ко всем классам. Здесь встречались артисты, ученые, врачи, писатели в непринужденном единении, связанные одинаковой склонностью к музыке...

...Магнетически действовала царившая здесь атмосфера свободы, непринужденности, искренности и правдивости, магнетически действовала общая любовь к благородному искусству, всех связывавшая дружескими узами. Здесь все встречались, как в ином мире, забывали на несколько часов будничные беды, находили покой и освежение. Как нетерпеливо ждали мы пятницы, как часто вздыхали: «Жаль, что у Митрофана Петрович нет семи пятниц на неделе»» [Там же].

А.К. Глазунов, который был близок к беляевскому кружку, одно из своих произведений, пьесу для смычкового квартета *Courante. Andante sostenuto* $\frac{3}{4}$ (6) – 11 мая 1895 г., посвятил Н.А. Гезехусу (*Глазунов А.К. Исследования. Материалы. Т. 2. 1960*).

Воспоминания о концертах с участием Н.А. Гезехуса нашлись в выставленной в интернете [13] автобиографической повести некоего Ю.Б. Мордвинкина, бывшего в свое время студентом Технологического института. Он пишет:

«Жизнь в Петербурге продолжала быть однообразной. На лекции, чертежи и лаборатории уходил весь день. Правда, вечерами, хоть раз в неделю, бывали на концертах. В институте у них был также симфонический оркестр под управлением Николая Андреевича Малько, одного из дирижеров Императорского Мариинского театра. Репетиции бывали каждую неделю, а перед концертами и чаще. В оркестре играли также и профессора и доценты. Играл и профессор физики Гезехус, высокого роста с большой седой бородой. Жил он в институтской квартире, где раньше жил отец Чайковского, когда был директором института. Конечно, Гезехус знал и композитора Петра Ильича Чайковского и много о нем рассказывал. В оркестре Борис сидел во вторых скрипках и почти рядом с Гезехусом, который играл на альтовой скрипке. Ему очень нравился тон итальянской скрипки Бориса и в перерывах иногда брал его скрипку и играл что-нибудь. Человек он был симпатичнейший» [22].

Ак. И.В. Обреимов оставил описание того впечатления, которое уже пожилой Н.А. производил на молодых физиков: «Мы знали Н.А. Гезехуса по заседаниям Физического общества как очень апатичного человека, говорившего тихим, монотонным голосом. А.Ф. Иоффе утверждал, что по существу Гезехус – натура страстная, но он болен сердцем. Очень болен. И чтобы не довести болезнь до рокового конца, он выработал в себе спокойствие, ровный тихий голос, манеры, которые щадили его сердце» [15].

Н.А. умер в 1918 г. в очень трудное для научной интеллигенции время. Его конец оказался описанным М.Горьким. Последний писал: «В мужскую Обуховскую больницу поступил с “явлениями резкого истощения на почве плохого питания” профессор Технологического института физик Николай Александрович Гезехус... Ныне ему 72 года, он лежит в Обуховской больнице, распухший от голода, с отеками на ногах.

Я думаю, что этот факт не нуждается в пояснениях и lamentациях, я только напомуно что Великая французская революция, отрубив голову химику Лавуазье, не морила голодом своих ученых...» [19].

Заметка эта была сделана М.Горьким 1 июня 1918 г.

Н.А. умер в ночь на 3 сентября 1918 г. Могила его не сохранилась, не удалось найти сведений о том, на каком кладбище он был похоронен. Кажется очень вероятным, что его похоронили рядом с могилой жены. Памятник на ее могиле существует до настоящего времени на Смоленском немецком кладбище (справа и метрах в 10 от центральной аллеи, примерно в середине кладбища, немного дальше памятника детям, погибшим в блокаду Ленинграда). Сохранился черный камень; бывший на нем крест исчез. На камне надпись:

«Александра Юльевна

Гезехусь

(Häsehus)

рожд. Тракъ

род.20 Июля 1854 г. сконч.31 Августа 1893 г.»

Сообщение о смерти Н.А. было опубликовано в Журнале Физико-химического общества. Физический отдел. 1918 г. Т. 50. В.1–3, а в 1919 г., в том же журнале. Т. 51, В.1–3, сообщено о посвященном ему 364-м заседании Отделения физики, которое состоялось 29.04.1919 г. под председательством Д.С. Рождественского и А.Ф. Иоффе со следующими докладами:

Н.Г. Егоров. Жизнь Н.А. Гезехуса и его научная деятельность в период 1871–1888 г.

С.Я. Терешин. Научная деятельность Н.А. Гезехуса в период 1889–1902 гг.

Н.Н. Георгиевский. Профессорская деятельность Н.А. Гезехуса и его научные труды последних лет.

Тексты этих выступлений не сохранились.