

ДМИТРИЙ ИВАНОВИЧ МЕНДЕЛЕЕВ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Директор Музея истории СПбГТИ (ТУ) Щербина О.В.

*Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет), e-mail: museum@lti-gti.ru*

В январе 1904 г. Д.И. Менделеев был избран почетным членом Санкт-Петербургского Технологического института. По этому поводу он написал дирекции благодарственное письмо: «...Технологический институт был свидетелем моих первых научных трудов и уже по этому одному навсегда останется мне дорогим, а так как он дал России сонм техников, двигающих русскую промышленность вперед, то и с этой стороны дорог мне, как русскому» [1].

Дмитрий Иванович с благодарностью вспоминал, что первую профессорскую должность он получил именно в Технологическом институте.

В октябре 1863 г. молодой магистр химии Д.И. Менделеев подал заявление на место профессора химии в Технологическом институте. 19 декабря 1863 г., на собрании Учебного комитета, большинством голосов он был избран, а 31 января 1864 г. Министр финансов утвердил Д.И. Менделеева в этой должности. С 1 февраля Дмитрий Иванович приступил к чтению всех разделов химии, кроме технической, заведыванию химической лабораторией и руководству практическими занятиями студентов.

По расписанию 1864-1865 учебного года Д.И. Менделеев читал 6 лекций в неделю: три по органической химии (II спец. курсу) и по одной – по аналитической химии (II, III, IV спец. курсам).

Приступил и к заведыванию химической лаборатории, которая в это время представляла собой «... лабораторию III курса (качественный и весовой анализ) и лабораторию IV курса (объемный анализ и приготовление органических препаратов). Кроме того, в лаборатории имелись помещения для органических соединений, две комнаты для лаборантов, одна весовая комната, кабинет профессора, при котором было отделение для практикантов, работающих по специальным вопросам химии, небольшая библиотека, комната для коллекций и препараточная. Аудитория площадью в 32 кв. саж. могла вместить до 150 слушателей. В общем лаборатория заключала 112 кв. саж. собственного рабочего пространства (без стен, коридоров и пр.) и могла вместить до 100 практикантов. В это пространство не входят помещения, площадью в 28 кв. саж., приуроченные для вспомогательных при лаборатории учреждений (коллекционной, библиотеки, материальных и пр.)» [2].

Д.И. Менделеев ставит перед Учебным комитетом ряд вопросов, касающихся улучшения работы химической лаборатории. Уже 8 февраля 1864 г. комитет обсуждал предложенные ученым мероприятия по пополнению новыми приборами и оборудованием. В дальнейшем – об увеличении штата лаборантов и назначении ассистентов. Дмитрий Иванович составляет список приборов и аппаратов, необходимых для химической лаборатории Технологического института на сумму 2200 руб.

Его помощниками были преподаватель неорганической химии В.В.Бек (работал на кафедре с 1862 по 1893 г.г.) и лаборант, магистр химии В.Ю.Рихтер (на кафедре с 1863 по 1872 г.г.). По инициативе Д.И. Менделеева были назначены ассистенты, которые помогали профессору в проведении занятий в лаборатории. Сначала – Э.Ф.Радлов (1865-1868), а затем и второй ассистент-химик, кандидат СПб университета Н. Яцукович.

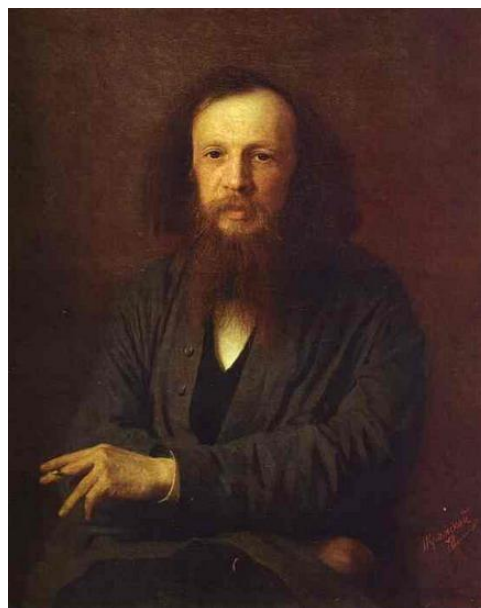
Портрет Менделеева Д.И. (1878)

Автор художник Крамской И.Н.

Источник иллюстрации:

[Сайт "Olga's Gallery".](#)

Оригинал хранится в Музее квартире Д.И.Менделеева в Санкт-Петербургском государственном университете



Материальное обеспечение, которое дала Дмитрию Ивановичу профессура в Технологическом институте, позволило ему отказаться от преподавания в других учебных заведениях (за исключением Университета) с тем, чтобы больше времени уделять научной работе. Об этом он писал, составляя «Список моих сочинений» в 1906 г., следующее: «1865. Долго я не докторствовал по той причине, что не было места, нужды и времени. Должен был зарабатывать хлеб, так как ничего не давали на жизнь. И работать было некогда. Поступив профессором Технологического института, я получил на то возможность и первую работу представил как диссертацию. Она сделана была в духе мыслей, давно меня проникавших» [3].

Это было классическое исследование «О соединении спирта с водой», после успешной защиты 1 февраля 1865 г. которого Дмитрий Иванович получил степень доктора химии.

Руководя работами в лаборатории, Д.И. Менделеев ощутил недостаток в руководстве по аналитической химии, и в 1865 г. он занялся переводом «Аналитической химии» Шанслея и Жерара, значительно дополнив его, написав главу «Определение плотности паров и газов».

О том, как должны быть организованы занятия студентов в лаборатории, Д.И.Менделеев постоянно писал в Учебный комитет Института: «Необходимо ограничить занятия в лаборатории 2-мя или 3-мя курсами, потому что того времени, каким располагают студенты этих курсов, при достаточном числе ассистентов и надлежащем количестве приборов, вполне достаточно для изучения анализов и приготовления препаратов, что и может только составлять предмет систематических занятий в лаборатории. Для студентов 4-го курса должна быть отведена комната, в которой они могли бы заниматься химическими исследованиями по избранной

специальности... Необходимо для каждого получающего тему в лаборатории выдать запас необходимых реагентов и приборов, потому что иначе теряется много времени по недостатку многих аппаратов и вследствие неудобств, от того возникающих. Известный комплект предметов, выдаваемых каждому, по моему мнению, должен быть возвращаем им по окончании каждого полугодия во всем своем составе, – иначе никаких средств не будет достаточно, и студенты не будут приучаться к необходимой осторожности в обращении с приборами... Кроме этих приборов занимающиеся должны получать, по мере надобности, необходимые реагенты и приборы, не находящиеся в коллекциях» [4].

Как видно, здесь ученый впервые ставит вопрос о необходимости создания условий для организации самостоятельной научной работы по специальности для студентов старших курсов.

На заседании Учебного комитета 13 февраля 1865 г. Д.И. Менделеевым был предложен список продуктов, предполагавшихся к изготовлению в химической лаборатории Технологического института для представления на очередную Мануфактурную выставку в Москве в мае 1865 г. Студенты представили 12 химикатов (в том числе, бензол, нитробензол, анилин, продукты Бакинской нефти, химически чистый спирт, красный фосфор, титрованные жидкости для анализа железных, медных и других соединений) и были удостоены награды.

Также Д. И. Менделеев говорил о необходимости реорганизации работы профессора химии: разделения чтения аналитической и органической химии между отдельными преподавателями и назначении особого лица для заведывания хозяйственной деятельностью лаборатории.

На заседании Учебного комитета 4 мая 1866 г. был выбран вариант реорганизации, при котором чтение органической химии слагалось с профессора химии и поручалось отдельному преподавателю, чтение же аналитической химии и управление лабораторией оставалось за профессором химии.

В этом же году Д.И. Менделеева избрали профессором по кафедре технической химии в Университете.

Учебный комитет «соглашаясь с просьбой своего сочлена Д.И. Менделеева об освобождении его от обязанностей по управлению лабораторией, вместе с тем единогласно положил благодарить его за полезную деятельность и постоянные старания к наивозможно большему научному развитию практических занятий учащихся в Институте» [5].

С 1 сентября 1866 г. Менделеев был уволен от штатной должности профессора химии Технологического института и оставлен преподавателем органической химии при 4 лекциях в неделю. Также он остался членом Учебного комитета, продолжая принимать участие в работе самых разнообразных его комиссий.

Продолжая преподавать в институте, Д.И. Менделеев активно занимается научной деятельностью и публикует в 1869 г. свой труд «Основы химии», в котором излагает знаменитый закон и периодическую систему химических элементов.

С 1872 г. Менделеев прекратил чтение лекций в Технологическом институте. Но его научные и творческие связи с преподавателями, студентами института не прерывались до конца жизни ученого. Так, В.В. Рюмин – выпускник 1867 г., отмечал: «...он научил нас работать в лаборатории так чисто и аккуратно, как ни до, ни после

него не работали. Мне выпала особенно приятная работа под его непосредственным наблюдением; работая новым в то время, аппаратом-спектроскопом, при помощи которого надо было сделать анализ остатков в камерах заводов серной кислоты. Работа эта сблизила молодого студента и молодого профессора; его влияние было сильно и навсегда укрепило те приемы работ, которые мелки сами по себе, но в общем имеют большое значение. Все прошедшие школу Д.И. и оставшиеся в лабораторной практике вспоминают его указания с особою благодарностью с любовью. Дмитрий Иванович прекрасно работал со стеклом; для своих точных работ сам приготавливал себе термометры, ареометры и прочее» [6].

Ученики Д.И. Менделеева стали продолжателями его идей в области химии и много сделали для развития научных знаний и промышленности России.



Страницы биографии Д.И. Менделеева. Д.И. Менделеев и В.А. Гемпиан на Ниагарском водопаде США. 1876 г. Государственный исторический музей.

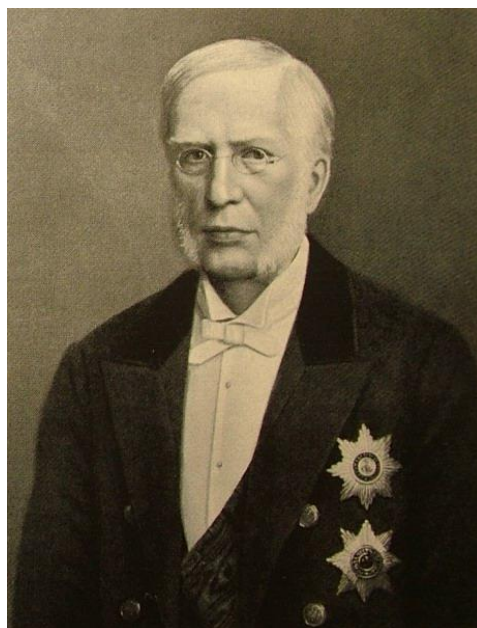
С.П. Петухов – выпускник 1866 г. заведовал технической частью Императорского стеклянного завода, был специалистом по мозаичному и хрустальному производству; Н.И. Тавилдаров – выпускник 1868 г. стал профессором технологии питательных веществ; Б.Т. Вылежинский – выпускник 1868 г. организовал кафедру нефтехимии, участник пересмотра Общего таможенного тарифа. В.М. Руднев – выпускник 1870 г. работал помощником лаборанта на химическом отделении, вел научные работы в области органической химии и химической технологии; А.А. Летний – выпускник 1871 г. вел научные и прикладные исследования в области химии и технологии нефти, получившие мировое признание¹; А.А. Курбатов – выпускник 1871 г., профессор кафедры химической технологии органических веществ, исследовал Бакинскую нефть. В.А. Гемпиан – выпускник 1872 г., совместно с Дмитрием Ивановичем совершил поездку в Америку на всемирную выставку, а также посещал нефтяные промыслы. Итогом поездки стала книга «Нефтяная промышленность в североамериканском штате Пенсильвания и на Кавказе», укрепившая авторитет Менделеева как эксперта по нефтепромышленным вопросам. С.И. Гулишамбаров – выпускник 1874 г., известный специалист по истории

нефти и нефтяной промышленности России. Выпускника 1888 г. П.П.Федотьева Д.И. Менделеев рекомендовал в командировку в Лейпцигский университет к профессору В.Освальду, а также поручил ему написать монографию о современном состоянии химической промышленности в России.

С Дмитрием Ивановичем в институте работали его сокурсники по Педагогическому институту, которые поддерживали начинания ученого и которым он тоже во многом помог: Н.П.Ильин – профессор технологии волокнистых веществ (1864-1891), директор ТИ; И.А.Вышнеградский – профессор механики (1862-1886); директор ТИ; министр финансов.

Иван Вышнеградский, министр финансов России(~1890 год)

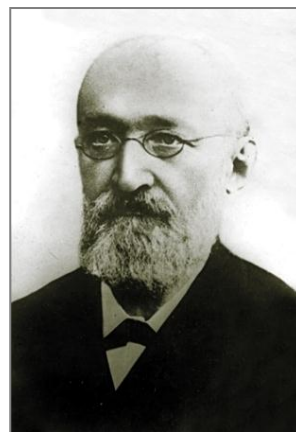
Учёный и педагог: с 1851 — преподаватель математики во 2-м Петербургском кадетском корпусе; с 1854 — репетитор по математике и прикладной механике в Михайловском артиллерийском училище; с 1855 — преподаватель Михайловской артиллерийской академии; с 1859, одновременно, действительный член временного Артиллерийского комитета; **в 1862—1887 — профессор механики Петербургского технологического института**; в 1865—1875 — профессор практической механики Михайловской артиллерийской академии; в 1867—1878 — инженер-механик Главного артиллерийского управления; **в 1875—1880 — директор Петербургского технологического института**; с 1878, одновременно, совещательный член Артиллерийского комитета.



Вместе с Н.И.Евневичем – профессором прикладной математики (1868 – 1903); Р.Э.Ленцем – профессором физики ТИ (1862-1889); М.А.Кросновским – профессором высшей математики (1863-1891) Д.И.Менделеев решал важные вопросы, как в области преподавания, так и научного плана.

Евневич Ипполит Антонович [16.08.1831, имение Кемино, Могилевской губ. – 17.11.1903, Санкт-Петербург]

Специалист в области механики и машиностроения. Преподавал в ЭТИ (с 1891 г.) прикладную механику. Почетный член (1895) совета ЭТИ, почетный инженер-электрик ЭТИ (1900). Окончил (1856) физико-математический факультет Санкт-Петербургского университета со степенью к. м. н.



С 1856 г. преподавал теоретическую механику в Санкт-Петербургском технологическом институте. В 1861–1862 гг. командирован за границу для усовершенствования в науке и ознакомления с машиностроительными заводами Германии, Бельгии, Франции, Англии. По возвращении профессор кафедры проектирования машин Технологического института. Одновременно преподавал прикладную механику в Морской академии (с 1863 г.), в Институте гражданских инженеров (с 1886 г.). В начале 70-х гг. преподаватель II (машиностроительного) отдела Русского технического общества (РТО), в 1884 г. внесен в список пожизненных членов РТО. Действительный статский советник.

Труды: Курс гидравлики: В 2 ч. СПб., 1874, 1875; Курс прикладной механики. СПб., 1886.

Впоследствии Д.И. Менделеев привлекал ученых Технологического института к работе над «Энциклопедическим словарем», «Библиотекой промышленных знаний». Преподаватель института по минералогии и геогнозии (1899-1925) П.Л. Земятченский был участником особой экспедиции на Урал, возглавляемой Д.И. Менделеевым.

Группа русских учёных, обследовавших уральские заводы в 1899 году. Слева направо: С. Вуколов, К. Егоров, Д. Менделеев, П. Земятченский.



Д. И. Менделеев среди инженеров Кушвинского завода на Урале. 1899 г.

В 1898 г. Дмитрия Ивановича пригласили быть председателем Испытательной комиссии (экзаменационной) химического отделения института и он очень высоко оценил представленные работы.

В последние годы жизни, ученый, возглавляя Палату мер и весов, жил по соседству с институтом, в квартире по Московскому проспекту дом 19, где он скоропостижно скончался 20 января 1907 г.

Прощание с Д.И. Менделеевым проходило 23 января 1907 г. в домовая церкви Святого Георгия Победоносца Технологического института. Занятия были отменены. Все студенты, люди науки провожали Д.И. Менделеева из стен института на Волково кладбище.

Как пример научного и творческого наследия великого ученого, можно привести организацию химических съездов его имени. В приветствии Первому Менделеевскому съезду, в декабре 1907 г., профессор института А.А. Яковкин выразил общее мнение многих поколений студентов, что «Технологический институт имел счастье видеть Дмитрия Ивановича Менделеева в числе своих профессоров» [7].

Имя великого ученого навсегда связано с первым в России Технологическим институтом. В 1908 г. были учреждены 6 стипендий имени Д.И. Менделеева, которые вручаются и сегодня. В 1927 г. преподаватели, сотрудники и студенты

института осуществили сбор средств на создание памятника великому ученому, который был открыт 10 декабря 1928 г. перед Химическим корпусом, в дни празднования 100-летнего юбилея института. Автор бронзового бюста скульптор М.Г. Манизер. Этому корпусу с 11 декабря 1928 г. присвоено наименование «Химический корпус имени Д.И. Менделеева». В 1950-е годы на фасаде института были сделаны металлические барельефы выдающихся ученых, в том числе Д.И. Менделеева. В 1978 г. в Актовом зале института имя Д.И. Менделеева занесено на мраморную доску. 28 мая 1982 г. была открыта мемориальная доска выдающемуся ученому на главном корпусе института по Московскому проспекту.

Литература

1. ЦГИА СПб, фонд 492, оп. 2, 3, дело 7950, л. 5.

2. А.А. Яковкин *Химическая лаборатория. Сто лет*. Технологический институт им. Ленинградского совета рабочих крестьянских и красноармейских депутатов. Л., 1928 I, 425.

3. А.Я. Авербух, А.А. Макареня *Менделеев в Технологическом институте*. Л., 1976. 5.

4. Е.Д. Волова, Н.М. Град *Д.И.Менделеев и Технологический институт*. Труды ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1951, 9.

5. Е.Д. Волова, Н.М. Град. *Д.И.Менделеев и Технологический институт*. Труды ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1951, 13.

6. А.Я. Авербух, А.А. Макареня *Менделеев в Технологическом институте*, Труды ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1951, 15.

7. Е.Д. Волова, Н.М. Град. *Д.И.Менделеев и Технологический институт*. Труды ЛТИ им. Ленсовета. Л., 1951, 3.
