

ИЗ ИСТОРИИ ДЕМИДОВСКИХ ПРЕМИЙ

Н. А. МЕЗЕНИН [Нижний Тагил]

В дореволюционной России большинство премий за научные труды присуждались Петербургской академией наук. В их числе первой и наиболее почетной научной наградой считалась Демидовская.

Русские заводчики и землевладельцы Демидовы вышли из тульских кузнецов, с 1720 г. состояли в сословии дворян. Они основали около 50 заводов, на которых выплачивалось сорок процентов чугуна в стране и знаменитое уральское железо под маркой «Старый соболь». Трудом уральских крепостных и мастеровых наживались огромные состояния, из которых производились различные пожертвования.

Павел Николаевич Демидов (1798—1840) в апреле 1831 г. учредил ежегодные премии, имевшие назначение «содействовать к преуспеянию наук, словесности и промышленности в своем отечестве». Согласно оставленному завещанию деньги вносились в продолжении 25 лет и после смерти учредителя. Ежегодно в Академию наук поступало по 20 000 руб. «на награды за лучшие по разным частям сочинения в России». Они делились на полные премии — по 5000 руб. ассигнациями (1428 р. сер.) и половинные — по 2500 руб. (714 р. сер.), а также по 5000 руб. «на издание увенчанных академиею рукописных творений».

В 1981 г. исполняется 150 лет со дня учреждения Демидовской премии. Она была наиболее универсальной из научных премий, присуждаемых Академией за многие отрасли знания. Другие премии присуждались за научные работы по отдельным дисциплинам. Так премия имени К. М. Бэра (с 1867 г.) присуждалась за работы по анатомии, гистологии, эмбриологии; В. Я. Буяковского (с 1878 г.) — по математическому анализу, Г. П. Гильмерсена (с 1879 г.) — по геологии, палеонтологии; Ф. Ф. Брандта (с 1896 г.) — по зоогеографии. Лишь после прекращения Демидовской премии появилась Ломоносовская премия (с 1866 г.), которая присуждалась также по многим отраслям знаний.

Согласно «Положению о наградах, учрежденных П. Н. Демидовым» на получение премии могли претендовать только оригинальные сочинения, напечатанные на русском языке. Книги, изданные на иностранных языках, могли участвовать в конкурсе только тогда, когда «рассуждали о предмете, имеющем прямое отношение к России». На конкурсе принимались следующие работы:

1. Оригинальные творения о всех отраслях человеческих познаний, как и приложений оных к пользам общественным, не исключая и простых, менее пространных рассуждений, если сии последние обогащают науку каким-нибудь новым, важным открытием.
2. Сочинения о теории изящных искусств и словесности.
3. Новые полезные изобретения или открытия на поприще промышленности, с подробным их описанием, и с приложением, буде признается нужным, достоверных доказательств в том, что польза сих изобретений или открытий уже опытом дознана.
4. Учебные книги, излагающие полную систему какой-либо науки и могущие стать наряду с лучшими сочинениями сего рода как в России, так и в чужих краях.
5. Ученые путешествия. Словари научные. Словари, излагающие историю какой-либо науки.
6. Пространные грамматики русского языка. Словари с толкованием на русском языке и др.» [1, с. 8—9].

Рукописи удостоивались наградами лишь после их издания.

Конкурсные работы в основном рассматривались академиками (их тогда в Петербургской Академии наук было немного: (17 действительных членов в 1725 г. и 49 — в

1917 г.). Все работы рецензировались, а затем утверждались на общем собрании учеными университетов и других учебных заведений.

Первое присуждение премий состоялось на Общем собрании Академии наук в 1832 г. после торжественной речи президента графа С. С. Уварова.

С отчетом о работе Демидовской комиссии выступил непререкаемый секретарь акад. П. Н. Фусс. Он сообщил, что на конкурс поступило 13 работ: по одной — по астрономии, метрологии, ботанике, торговле, философии и по две — по истории, юридическим наукам, изящной словесности и описанию путешествий [2, с. 5].

Среди конкурсных сочинений все большее место занимали естественные науки. П. Н. Фусс в одной из своих речей отмечал: «В такое время, когда вследствие открытия новых сил и законов природы, естественные науки более и более принимают перевес над прочими и исподволь проникают даже в другие области знания, уделяя им свои, путем медленного, но тем вернейшего наблюдения разгадание истины, не удивительно, что большинство тех сочинений, о которых нам придется говорить сегодня, принадлежит к этому разряду. Пять из числа остановивших на себе в нынешнем году особенное внимание Академии трудов относятся к области естествознания, или так называемых наблюдательных наук» [3, с. 3].

За период 1832—1865 гг. Демидовской комиссией было рассмотрено более 900 работ, из них удостоены наградами 275 работ и денежные вознаграждения были выданы на издание 27 работ, представленных в рукописях.

Известный профессор теоретической механики Московского университета Н. Д. Брашман был отмечен двумя премиями: полной — за «Курс аналитической геометрии» (1835) и половинной — за «Статику твердых и жидких тел» (1837). В рецензии на вторую работу акад. М. Е. Остроградский писал: «Учебная книга профессора Брашмана есть первое оригинальное на русском языке сочинение о механике. Оно доказывает, что автор вполне знаком с новейшими теориями науки и представляет, придуманное им самим, упрощенное доказательство начала моментов или возможных скоростей, а равно новую весьма уважительную теорию прочности равновесия плавающих тел. В особом приложении превосходно изложена чрезвычайно важная теория молекулярных сил до сего времени еще не поясненная на русском языке» [4, с. 8].

На конкурс была представлена докт. дисс. П. Л. Чебышева «Теория сравнений» (1848). Академики-математики П. Н. Фусс и В. Я. Буняковский отмечали: «Рецензенты не сомневаются, что теория сравнений Чебышева, по достоинству своему послужит к действительному обогащению отечественной математической литературы. Как первый самостоятельный труд на русском языке о предмете, признанном весьма важным всеми математиками, он заслуживает особого внимания и одобрения» [5, с. 56].

Математик и механик О. И. Сомов получил три награды за сочинения «Теория определения алгебраических уравнений высших степеней», «Аналитическая теория волнообразного движения эфира», «Основания теории эллиптических функций» (1850). М. Е. Остроградский и В. Я. Буняковский признали эту работу «первою у нас полной систематической обработкой одной из замечательных и труднейших частей интегрального исчисления и существенным приращением математической литературы нашей, в которой она займет почетное место» [6, с. 13].

Две премии получил А. Ю. Давидов, проф. Московского университета, один из основателей Московского математического общества. Его работа, представленная для получения магистерской степени «Теория равновесия тел, погруженных в жидкость» (1847), была высоко оценена М. Е. Остроградским и В. Я. Буняковским: «Рассуждение г. Давидова несомненно свидетельствует о высоких дарованиях автора и что присуждение ему Академией поощрительной премии конечно не останется без благих последствий для науки» [7, с. 33].

Через два года А. Ю. Давидов представил новую работу «Теория капиллярных явлений» (1849). Рассматривая экспериментальную часть работы акад. Э. Х. Ленц нашел в ней тщательный и критически составленный свод всего того, что было известно из этой области физики [8, с. 15].

Астроном М. Ковальский (поляк по национальности) провел тщательный расчет только что открытой планеты Нептун; он дал теорию движения планеты, оформив ее в виде докторской диссертации под названием «Теория движения Нептуна» (1851 г.). Эту работу ученый представил на соискание Демидовской премии (1855), которой и был

удостоен. Годом раньше он же получил премию за сочинение «Северный Урал и береговой хребет Пай-хой».

Две Демидовские премии получил астроном и математик Д. М. Перевощиков за оригинальные работы: «Руководство к астрономии» (1826, 1832) и «Основания астрономии» (1842). Последнюю работу рецензировал проф. Петербургского университета А. И. Савич, его отзыв одобрил акад. О. В. Струве. А. И. Савич отмечал, что книгу Перевощикова «должно признать за одно из лучших руководств по астрономии, изданных на отечественном языке. Обширные познания автора, значительный труд, которого требовало составление столь полного курса, способ изложения предметов простой, удобопонятный и нередко изящный, наконец, неоспоримая польза, которую принесет эта книга для вящего распространения основательного изучения в нашем отечестве высших истин небесной механики, все эти качества дают автору, по мнению рецензента, полное право на внимание академии» [9, с. 18].

Обладателем трех Демидовских премий и почетного отзыва стал геолог Д. И. Соколов. Его «Руководство к минералогии» (1832) и «Курс геогнозии» (1839) были удостоены полновесными премиями и пользовались большой известностью. Эти учебники давали обширные сведения по различным разделам минералогических и геологических знаний для горных инженеров. Рецензент «Курса геогнозии» акад. А. Я. Купфер писал: «В сочинении, назначенном для общественного преподавания, главное дело состоит в ясном, полном и систематическом изложении главнейших фактов науки и это действительно исполнено автором для такой науки, по которой в России досель еще вовсе не было учебного пособия» [10, с. 34].

Среди географов-путешественников лауреатами Демидовской премии были известные русские моряки Ф. П. Литке (1835), Ф. П. Врангель (1841) и И. Ф. Крузенштерн (1836, 1846). На заседании Академии в 1836 г. акад. П. Н. Фусс заявил: «Из всех прошлых годов произведений российской литературы ни одно не имело столько права на отличие со стороны Академии как описание путешествия г. флота-капитана, ныне контр-адмирала, Литке, коего исторические и мореходные части вышли в этом году и столь блестящим образом оправдали ожидания всей просвещенной публики и в особенности Академии» [11, с. 2].

Рецензируя сочинение Ф. П. Литке «Путешествие вокруг света, совершенное в военном шлюпе «Сенявин» (1835), академики А. Я. Купфер и Э. Х. Ленц отмечали: «Щедро снаряженный учеными принадлежностями, обладающий потребным искусством в наблюдении, будучи сам воодушевлен пламенной любовью к науке и вспомоществуем сотрудниками, исполненными ревности и познаний, г. Литке привез с собой столь обильный запас новых наблюдений и материалов, что уже одно простое исчисление виденного и наблюдаемого самими путешественниками достаточно, чтобы сделать историческое донесение о сей экспедиции весьма привлекательною и поучительною книгою. Особенную признательность заслуживают точные сведения, сообщаемые автором о Ново-Архангельске и о российских колониях вообще, множество любопытных замечаний о жителях города и поселениях, об окрестностях Ситки, о торговле, управлении...» [11, с. 4—5].

Отмечены наградами многие сочинения, посвященные исследованию растительного и животного мира России. Ботаник Н. С. Турчанинов исследовал флору Центральной Азии и Дальнего Востока, описав свыше 100 новых родов и 1000 новых видов растений. Основной его труд «Байкало-Даурская флора» (тт. 1—3, 1842—1857) заслужил полную премию. Это сочинение, по мнению рецензентов П. И. Рупрехта и Н. И. Железнова, «есть труд вполне самостоятельный, имеющий достоинство не только по исчислению в нем растений (всего 448 родов и 1365 видов явнотрачных растений), нигде доселе не описанных, но еще заключающий в себя общий обзор особенностей растительности, способный объяснить отличительный характер тамошнего края» [12, с. 7—8].

Демидовской премией был удостоен (1855) известный зоолог и ботаник Н. А. Северцов (1827—1885), ученик выдающегося натуралиста проф. Московского университета К. Ф. Рулье (1814—1858), одного из основоположников экологии в России [13, с. 276—280]. Он был удостоен за свою магистерскую диссертацию «Периодические явления в жизни зверей, птиц и гад в Воронежской губернии». В рецензии акад. А. Н. Миддендорфа (1818—1834) отмечалось, что работа Северцова «как бы открывает собой новую колею, по которой можно дойти до важных открытий...» [14, с. 72].

По разделу биологических наук премии был удостоен проф. Петербургской медико-хирургической академии И. М. Сеченова за курс лекций «О животном электричестве» (1862). Рецензент профессор Казанского университета Ф. В. Овсянников писал: «Лекции профессора Сеченова о животном электричестве составляют явление редкостное в нашей учено-медицинской литературе. Имя автора, известного нам ранее некоторыми очень дельными учеными статьями, служит уже ручательством в достоинстве их. Кроме того учение о животном электричестве с каждым годом все более и более приобретает значение в науке и интереса в обществе. Оно содержит в себе уже и теперь зачатки огромной пользы, которую со временем имеет полное право ожидать от него и практическая медицина...

Лекции, несмотря на свои недостатки, обнаруживают в профессоре Сеченове знатока дела, который на этом поприще может браться за решение самых трудных вопросов и поставить со временем свое имя наряду с именами лучших иностранных электрофизиологов» [15, с. 76, 92].

В области медицины было присуждено три полных награды и все они достались Н. И. Пирогову, основателю анатомо-экспериментального направления в хирургии, за его труды «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела» (1843), «Патологическая анатомия азиатской холеры» (1850), «Топографическая анатомия» (4 тт., 1851—1854, представлена в 1859).

Последующие работы великого хирурга также заслужили высокой оценки (например, «Сочинение об азиатской холере»). Рецензенты этой работы профессор Дерптского университета С. Гиммельштин и академик К. М. Бэр отмечали, что автор впервые разработал статистический метод изложения полученных им данных, что, по их мнению, позволяет избежать возможные искажения и ошибки при обсуждении состояния и хода заболевания [6, с. 8].

Среди работ по химии высокая награда была присуждена Д. И. Менделееву за учебник органической химии. Представляя этот труд (1861 г.) академик К. С. Веселовский заметил: «Известно, что составление хорошего учебного руководства есть весьма полезное дело, требующее, кроме полного обладания предметом, еще и особого педагогического такта и умения излагать науку ясно, популярно и в сжатом виде. Большая часть вышедших доселе учебников состоит из переводов с какого-либо иностранного языка или из простых сокращений полных сборников, изложенных по системе, которая принималась известное время в науке.

Книга г. Менделеева составляет в этом случае счастливое исключение. По отзыву наших химиков, академиков Фрише и Зинина, она представляет редкое явление самостоятельной обработки науки в форме учебного руководства, обработки весьма удачной и вполне соответствующей названию учебника» [16, с. 5].

Полную награду получил химик и ботаник К. К. Клаус за свои исследования платиновых металлов, в ходе которых он открыл рутений: «Химические исследования остатков платиновой руды и металла рутения» (1845) и за труд «О растительности приволжских стран» (1849).

Согласно «Положению о наградах» к рассмотрению комиссии принимались «новые полезные изобретения или открытия на поприще промышленности, с подробным их описанием».

Потребности землеустройства и геодезии, в частности, измерение площадей фигур с криволинейными границами, вызвали появление ряда новых инструментов. Среди них — планиметры изобретателя-самоучки П. А. Зарубина, о которых академик В. Я. Буняковский сообщил, что при использовании их намного облегчаются измерения площадей и, что новое изобретение «составляет весьма важное приобретение в деле межевания» [17, с. 147].

Большой интерес представляла арифметическая машина З. Я. Слонимского. В присутствии членов физико-математического отделения Академии наук изобретатель с помощью своей машины производил различные вычисления: умножение и деление целых чисел, извлечение квадратных корней. Непременный секретарь академик П. Н. Фусс сообщал: «По убеждению физико-математического отделения открытие весьма примечательной теоремы из теории чисел и остроумного применения ее к устройству числительного инструмента, который без сомнения принесет немаловажную практическую пользу, дают г. Слонимскому право на второстепенную Демидовскую премию, тем бо-

лее, что этот молодой и скромный математик, известный уже и некоторыми другими своими трудами, в полной мере заслуживает поощрения» [18, с. 84].

На общем собрании Академии наук в 1840 г. академик П. Н. Фусс доложил: «Профессор Якоби с 1837 г. несколько раз представлял Академии образцы медных изделий, произведенных им помощью гальванизма из медного раствора. Искусство сие, названное им гальванопластикой, основывается, как всем известно, на замечательных свойствах электрических токов разлагать почти все сложные вещества на их составные части, в особенности же осаждать или восстанавливать металлы из растворов или каких-либо соединений...

Когда Якоби в заседании Академии 25 октября минувшего года представил ей сделанную им гальванопластическую копию с превосходного изваяния кавалера Беллини, вывезенного из Италии П. Н. Демидовым и изображающего мучения св. Екатерины, и изложил в особой записке краткое историческое обозрение хода его изобретения и употребляемые им ныне приемы, Академия, сообразив важность сего нового искусства и степень совершенства, до коей сам г. Якоби его довел, пригласила автора издать на русском языке подробное описание своего производства, дабы поставить Академию в возможность присуждения ему Демидовской премии, явить пред публикою и ученым светом всю цену, которую она приписывает его открытию...» [10, с. 9—15].

Н. Н. Божерянов был автором первого в России курса лекций «Паровая механика», введенного по инициативе начальника Морского корпуса И. Ф. Крузенштерна.

Представляя труд Н. Н. Божерянова академик П. Н. Фусс оценил его как «Главное изобретение нашего века, нашедшее и у нас столь многочисленные приложения в житейском быту» [8].

Высокую оценку получили: двухтомный «Курс химической технологии» П. А. Ильенкова и работы металлурга П. П. Аносова «О булатах», гидротехника В. И. Рожкова «О гидравлическом горно-заводском хозяйстве», горных инженеров, А. И. Узатиса «Курс горного искусства» (1843) и А. Ф. Мевнуса «Чугунолитейное производство» (1859). Упомянем также о многолетнем исследовании в области мостостроения инженера-путейца Д. И. Журавского «Результат исследования системы Гау, примененный к мостам С. Петербургской—Московской железной дороги» (1850—1855), о котором рецензент писал: «...Долгом считаю отдать полную справедливость отличным познаниям г. подполковника Журавского. Труд его доказывает, по мнению моему, необыкновенную ловкость в аналитических приемах и в приложении положительных наук к строительному искусству» [19, с. 55—66].

Демидовскими премиями были отмечены и другие выдающиеся работы. Только краткий их перечень и лестные отзывы выдающихся деятелей науки свидетельствуют о высоком уровне работ отечественных ученых и инженеров того времени.

Литература

1. Положение о наградах, учрежденных П. Н. Демидовым. СПб., 1831.
2. Первый отчет императорской С. Петербургской Академии наук о присуждении премий, учрежденных П. Н. Демидовым за 1831 г. СПб., 1832.
3. Двадцать второе присуждение П. Н. Демидовым наград. СПб., 1853.
4. Седьмое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1838.
5. Восемнадцатое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1849.
6. Двадцатое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1851.
7. Семнадцатое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1848.
8. Девятнадцатое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. 1850.
9. Двенадцатое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1843.
10. Девятое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1840.
11. Пятое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1836.
12. Двадцать шестое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1857.
13. *Микулинский С. Р.* Карл Францевич Рулье. «Наука», 1979.
14. *Дементьев Г. П.* Николай Алексеевич Северцов, зоолог и путешественник. Изд. 2-е. Моск. о-ва испытателей природы (истор. серия) 1948.
15. Тридцать второе присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1863.
16. «31-е присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград». СПб., 1862.
17. Двадцать третье присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1854.
18. Четырнадцатое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1845.
19. Двадцать четвертое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. СПб., 1855.