

Кафедре машиностроения – 180 лет

Кафедра машиностроения Горного университета ведет свою историю с 1844 г. с создания заслуженным профессором Петром Алексеевичем Олышевым профессорской кафедры Горной механики. С 1870 г. ее возглавлял Иван Августович Тиме – основоположник школы горных механиков и школы русских машиностроителей, преобразовав в кафедру конструирования горных машин и технологии металлов.

В разные годы на кафедре работали выдающиеся ученые-профессора: П. И. Олышев, А. П. Кондратьев, С. Г. Войслав, академик А. П. Герман, Т. А. Оболдуев, Г. А. Глазов, К. М. Скобников, Н. П. Грачев, Л. Б. Левенсон, А. А. Шукин, Г. З. Ниссельштраус, выдающийся металлург доцент В. А. Буталов. Развитие кафедры привело к созданию кафедры основ машиностроения, начертательной геометрии и черчения (впоследствии — кафедра прикладной механики и деталей машин, начертательной геометрии и графики).

За два с половиной столетия в Горном университете произошло много изменений по формированию научных школ, одна из них сформировалась вокруг обработки рудных материалов. Сложный путь формирования претерпела и кафедра машиностроения в различные исторические периоды.

На базе ранее существовавших кафедр рудничного транспорта, горных машин, горной механики, прикладной механики и графики была организована кафедра конструирования горных машин (КГМ), которая на первоначальном этапе насчитывала шесть сотрудников. В 1961 г. кафедру технологии металлов горно-электромеханического факультета преобразовали в кафедру технологии металлов и горного машиностроения, которую возглавил профессор Г. А. Глазов.

Первым заведующим кафедрой КГМ стал доктор технических наук, профессор Валентин Савельевич Берсенев, руководивший кафедрой с 1964 по 1976 г. и с 1982 по 1986 г. После объединения с кафедрой технологий металлов и горного машиностроения в 1975 г. кафедра КГМ была переименована

в кафедру конструирования горных машин и технологий машиностроения. В разное время кафедрой руководили: доктор технических наук профессор М. Д. Коломийцов (1976–1982 гг.), доктор технических наук профессор И. П. Тимофеев (1986–2002 гг.), профессора В. В. Габов (2002–2012 гг.) и В. В. Максаров (2012–2023 гг.). В настоящее время кафедра машиностроения Санкт-Петербургского горного университета императрицы Екатерины II, являясь правопреемницей кафедр технологии металлов, технологии металлов и горного машиностроения, конструирования горных машин и технологии машиностроения и технологии машиностроения объединяет в своем составе 34 высококвалифицированных преподавателей, в том числе 8 профессоров и 24 кандидатов наук.

Объединение технологов и конструкторов позволило повысить технологичность конструкторских решений с учетом возможностей действующих предприятий страны. Появились комплексные курсовые и дипломные проекты с использованием научных разработок кафедры, проведенных для конкретных промышленных предприятий: приводы системы В. С. Берсенева для скрубберов, карусельных разливающих машин и трубчатых печей; гамма-конструкции грузозахватных устройств для штучных грузов, негабаритов и блоков природного камня; накатные приспособления и дробеструйные камеры для поверхностной пластической деформации изделий с целью повышения их усталостной прочности и другие разработки.

В настоящее время кафедра имеет высокий научно-педагогический потенциал, что позволяет осуществлять эффективную подготовку специалистов высшей квалификации, решать сложные научно-технические задачи для горной и металлургической промышленности.

Кафедра гордится своими основателями, которые стали великими учеными.

В. В. Максаров, декан



Иван Августович Тиме (1838-1920) — русский ученый и горный инженер. В 1858 г. окончил Петербургский институт корпуса горных инженеров. В 1859—1866 гг. работал на заводах Урала, а в 1866—1870 гг. на заводах Донбасса. В 1870—1915 гг. (с перерывами) занимал должность профессора Петербургского института корпуса горных инженеров, в 1873—1917 гг. — член Горного ученого комитета и консультант Петербургского монетного двора. Иван Августович являлся разработчиком теории сопротивления металлов и дерева резанью (1870 г.). Его работы «Мемуар о строгании металлов» (1877 г.) и «Образование стружек при пластичных материалах» (1884 г.) имели важное значение в создании теории резания металлов и дерева, эти труды были переведены на многие европейские языки. И. А. Тиме разработал теорию основ машиностроения (1883—1885 гг.), а его сочинение «Горнозаводская механика (1879 г.) в течение многих лет являлось настольной книгой русских горных инженеров.



Николай Гаврилович Славянов (1854-1897) после окончания Петербургского горного университета в 1877 г. был направлен на Воткинский казенный горный завод, где прошел путь от практиканта до смотрителя механического и токарного цехов, а затем стал главным механиком завода. В ноябре 1888 г. Н. Г. Славянов впервые в мире применил на практике дуговую сварку металлическим (плавящимся, в связи с чем он называл свой способ не сварка, а «электрическая отливка металлов») электродом под слоем флюса; ранее до него применяли только угольные электроды. Для защиты от вредного влияния атмосферы он предложил закрывать место сварки шлаком, толщина которого не препятствовала бы прохождению электрического тока. Н. Г. Славянов предложил полуавтоматический регулятор длины сварочной дуги, который позволил использовать вместо аккумуляторной батареи динамомашину.