

Курнаков, Николай Семенович

(1860—1941 г.г.)



Русский химик, академик. Окончил Петербургский горный институт (1882 г.). До 1899 г. работал там же (с 1893 г. - профессор), в 1899-1908 г.г. профессор Петербургского электротехнического института. В 1902-1930 г.г. преподавал также в Петербургском (впоследствии Ленинградском) политехническом институте. Основатель и директор (1918-1934 г.г.) Института физико-химического анализа АН СССР. Одновременно в 1919-1927 г.г. директор Государственного института прикладной химии, в 1922-1924 г.г. директор Института по изучению платины и других благородных металлов. В 1934-1941 г.г. директор Института общей и неорганической химии АН СССР.

Основные работы посвящены изучению комплексных и интерметаллических соединений и солевых систем. Своими исследованиями (1893-1902 г.г.) в области металлографии и термографического анализа положил начало новому разделу химии - физико-химическому анализу, впервые открывшему возможности систематического изучения сложных многокомпонентных систем - металлических сплавов, силикатов, соляных растворов. Изучая взаимодействие компонентов в процессе получения сплавов, установил (1900-1903 г.г.) образование фаз (или соединений) переменного состава, которые он назвал бертоллидами, существование которых допускал *К. Л. Бертолле*. Учение Курнакова о бертоллидах легло в основу всей современной химии твердого и жидкого состояний. Созданный им химико-физический анализ получил широкое распространение при исследовании как природных веществ (минеральных и органических солей, руд черных и цветных металлов), так и искусственно полученных сплавов, стекол, жидких растворов. Курнаков исследовал к (1900-1935 г.г.) рассолы, грязи и соляные отложения многих бассейнов СССР. Предложил понятие "коэффициент метаморфизации", который был положен в основу классификации соляных озер и широко применяется и теперь. Совместно с С. Ф. Жемчужным исследовал (1919 г.) водную систему сульфат магния - хлорид натрия, что способствовало разработке способа выделения глауберовой соли из вод залива Кара-Богаз-Гол. Проводя работы по определению растворимости солей в воде, выяснил химизм процессов, протекающих в природных водоемах, установил причины образования соляных озер и пути промышленного использования содержащихся в них солей. Создал (1903 г.) прибор для термического анализа, автоматически записывающий температурные кривые плавления и затвердения сплавов (пирометр Курнакова).

Исследования Курнакова по комплексным соединениям позволили создать ряд промышленно важных методов электрометаллургии, получения благородных металлов и их соединений и сплавов.

Премия им. В. И. Ленина (1928 г.), Государственная премия СССР (1941 г.). В 1931 г. был открыт химико-физический институт, сотрудники которого были привлечены к участию в ядерном проекте СССР.

Институт общей и неорганической химии АН СССР носит (с 1944 г.) имя Курнакова.