



Доктор геолого-минералогических наук, профессор и член-корреспондент
Академии наук СССР

Николай Михайлович Федоровский (1886-1956)

От «Lithogaea» к ИПМ

- В 1923 г. Коллегия НТО ВСНХ преобразовала Петрографический институт «Литогея» в Институт прикладной минералогии и назначила руководителем видного государственного деятеля и ученого, основоположник целого направления науки — прикладной минералогии, Н.М.Федоровского
- В основу образования Института был положен так называемый комплексный метод, понимаемый в том смысле, что разработка научных проблем велась, начиная от месторождения через обработку и переработку до исследования полупродукта, а иногда и самого продукта (*Борьба за недра, 1931*)



Н.М. Федоровский
(1921 г.)





Начало пути

Н.М.Федоровский с
томом «Капитала»
Карла Маркса
(1909 г.)

- Его мать (член партии «Народная воля») была настроена революционно. Сын рано познакомился с марксистской литературой и в 1904 г. вступил в РСДРП (б)
- В 1905 г., за участие в революционной деятельности исключен из гимназии
- Переехал в Москву. Участвовал в Декабрьском вооруженном восстании
- В 1908 г. экстерном сдал экзамены и поступил в Московский университет

- Исключенный в 1911 г. с первого курса химфака Московского университета за политическую студенческую сходку и не имея средств к существованию, он заключил договор с картографической фабрикой, торговавшей коллекциями минералов, и выехал на Урал с целью сбора минералов
- Готовясь к поездке, Н.М. Федоровский посетил Минералогический музей Университета, хранитель которого А.Е.Ферсман преподал ему азы минералогии и порекомендовал необходимую литературу
- На Урале Н.М. Федоровский случайно познакомился с В.И. Вернадским, академиком, тайным советником и членом Государственного совета России
- Вернадский оценил наблюдательность и «вкус» к камню Федоровского, помог через свои связи восстановлению Николая в университете, но уже на минералогическом факультете

Годы учебы



Группа студентов минералогического факультета
(второй справа стоит Н.М.Федоровский)

- Будучи студентом, Н.М. Федоровский неоднократно выполнял поручения В.И. Вернадского: на берегу Ильменского озера искал радиоактивные минералы, помогал ему собирать минералы в районе Екатеринбурга
- В начале 1914 г. опубликовал свою первую научную статью: «Граниты в природе и технике»
- Когда началась I мировая война, Университет командировал Н.М.Федоровского в Варшаву для эвакуации оттуда в Нижний Новгород ценной минералогической коллекции Политехнического института
- Выполнив успешно это задание, он блестяще окончил Университет, и был оставлен на кафедре для подготовки к профессорскому званию

Организатор и ученый

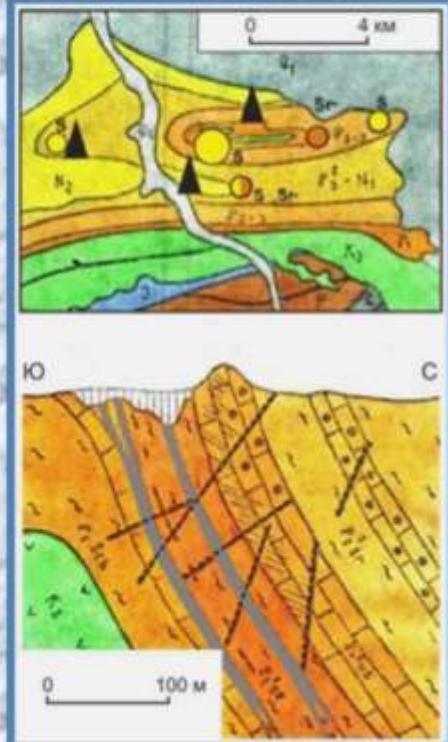
- После Февраля 1917 г. Н.М.Федоровский вновь включился в революционную деятельность. После Октябрьского переворота он член Нижегородского Ревкома. В апреле 1918 г. ЦК РКП (б) направил его в ВСНХ РСФСР на работу председателем Горного совета
- Н.М. Федоровский был инициатором учреждения Московской горной академии (1918 г.), вместе с А.Е. Ферсманом создания Ильменского минералогического заповедника (1920 г.)
- В 1920 г. вышла его монография «Генетическая минералогия» - один из первых трудов, в котором он начал разрабатывать новое направление в минералогии – прикладную минералогию
- В том же году он организовал в Берлине Бюро иностранной науки и техники (БИНТ) и руководил им по 1922 г.
- В 1921 г. он возглавил Центральную метрологическую комиссию
- Ему удалось издать в Петрограде «Очерки и речи» - первый сборник научно-публицистических трудов В.И.Вернадского 1901-1917 гг.
- В 1923 г. Н.М. Федоровский опубликовал «Курс минералогии», пользовавшийся большим спросом у специалистов труд был переиздан 5 раз .



ИПМ в действии

- Первой и наиболее важной проблемой, которую Н.М. Федоровский поставил перед коллективом, созданного в 1923 г. института – в ближайшие годы освободить страну от необходимости закупать минеральное сырье за рубежом, создать собственную минерально-сырьевую базу по остродефицитным видам полезных ископаемых
 - Впервые в мировой практике он осуществил комплексный подход к исследованию и использованию руд и минералов, начиная с разведки, определения количества и качества разведенных руд и минералов и кончая разработкой методов их обогащения и всего цикла технологических процессов разработки с экономическими расчетами рентабельности
 - Классическим примером комплексного использования месторождения явились работы на месторождении **Шор-Су** (Узбекистан) – сера, озокерит, квасцы, целестин. Оно было разведано, исследовано и эксплуатировалось по разработанному в Институте методу
 - Работы Института прикладной минералогии приняли такой размах, что из него стали выделять отделы, лаборатории и на их базе создавать самостоятельные научно-исследовательские институты. В 1929-1932 гг. из него выделились - *Институт черных металлов, Институт цветных металлов, Институт редких минералов и Институт строительных материалов*

Месторождение Шор-Су



Гипс, сера

Встречи с коллегами



Н.М.Федоровский (слева) со своим учителем В.И.Вернадским в ВИМСе (1934 г.)



Н.М.Федоровский (слева), Юхан Фогт (норвежский ученый, профессор металлургии, физической химии и геологии) и А.Е.Ферсман в мастерских ОЗП



Н.М.Федоровский (слева) и Г.М.Кржижановский



В дни строительства нового здания ИЛМ-ВИМС
Стоят (слева направо): Н.И.Черняков, В.В.Аршинов, В.А.Веснин, сидят:
Н.М.Федоровский, Юхан Фогт, минералог из Англии – Майер, Ф.Ю.Левинсон-Лессинг, Ю.В.Вульф



О.Ю.Шмидт (справа налево), Н.М.Федоровский и М.Э.Зборовский (30-е гг.)



XVII сессия Международного геологического конгресса



Большой зал консерватории, когда в нём проходила XVII сессия Международного геологического конгресса (лето 1937 г.)



Открытие XVII сессии Международного геологического конгресса (МГК) (лето 1937 г., Москва)



Н.М. Федоровский – член Организационного комитета по проведению XVII сессии МГК в Москве, на которой он выступил с двумя докладами и подготовил научную экскурсию для делегатов по Кусинскому району Урала.



Н.М.Федоровский (1937)

Выпуск журнала «NATURE» от 6 ноября 1937 г., в котором результаты работ ВИМСа определены как блестящие

Коллектив института в Большой аудитории ВИМСа (середина 30-х гг.)



Итоги работы первого десятилетия ИПМ-ВИМС



- Последовательное применение разработанного Н.М.Федоровским метода комплексного решения минерально-сырьевых проблем помогло создать и развить целый ряд отраслей горной промышленности в годы первых пятилеток, способствовало освобождению страны от импорта многих ранее дефицитных видов полезных ископаемых
- За десятилетие 1925-1935 гг. Институтом было изучено и передано промышленности большое число месторождений различных полезных ископаемых и в первую очередь тех руд для металлургии и наиболее дефицитных видов нерудного минерального сырья, добыча которых в России полностью отсутствовала раньше
- На базе разведанных и изученных институтом месторождений были созданы новые для страны отрасли горнодобывающей и перерабатывающей промышленности

