

**ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ В НАУКЕ**  
**К 120-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ**  
**ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА АН СССР, ПРОФЕССОРА**  
**ФЕЛИКСА НИКОЛАЕВИЧА ШАХОВА**

**Л.П. Рихванов<sup>1</sup>, С.М. Жмодик<sup>2</sup>, А.Ф. Коробейников<sup>1</sup>, Г.В. Нестеренко<sup>2</sup>, А.Д. Ножкин<sup>2</sup>,  
Н.А. Росляков<sup>2</sup>, Н.В. Росляков<sup>2</sup>, Ф.В. Сухоруков<sup>2</sup>**

*1– Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

*2– Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, 630090, Новосибирск, пр-т. Коптюга, 3,  
Россия*

Шахов Феликс Николаевич – член-корреспондент Академии Наук СССР (1958), профессор (1935), доктор геолого-минералогических наук (1940), выпускник старейшего в Сибири Томского политехнического института, воспитанник и последователь патриархов Сибирской геологической школы В.А. Обручева, М.А. Усова и П.П. Гудкова. Он является общепризнанным основателем рудно-геохимического направления в Сибири и организатором подготовки геологов-уранщиков в Сибири.

Шахов Ф.Н. родился 24 октября 1894 в с. Белоярское Барнаульского уезда Томской губернии. Отец – Николай Филиппович, казак Сибирского казачьего войска. Мать – Александра Михайловна – учительница. Не без интересно отметить, что из этого же места родом был первый сибирский учёный, член-корреспондент Петербургской АН (1794) Пётр Иванович Шангин (1748–1816), который открыл и описал яшмы Ревнюхи и Каргона, белоречиты.



**Ф.Н. Шахов – выпускник реального училища.**



**Подпоручик Ф.Н. Шахов награждён боевым орденом Святой Анны 3-й степени с мечами за личную храбрость**

В 1911 году Феликс Шахов окончил Барнаульское реальное (бывшее горное) училище и в 1911 году поступил в Томский Технологический Институт, который в настоящее время называется Национальный исследовательский Томский политехнический университет. Мировая война, а затем и гражданская не раз прерывали его учебу в институте и только в 1922 году Ф.Н. Шахов заканчивает Томский технологический институт.

В составе сапёрной команды подпоручик Ф.Н. Шахов участвовал в крупнейшем сражении Первой мировой войны – Брусиловском прорыве. Отличившийся в рукопашных схватках с противником, Ф.Н. Шахов был награждён боевым орденом Святой Анны 3-й степени за личную храбрость.

После окончания института был оставлен в нем на горно-геологическом факультете в качестве ассистента для преподавания и подготовки к профессорскому званию. 18 марта 1935 г. был утвержден в должности профессора кафедры. На геологоразведочном факультете ТПИ им была организована кафедра рудных месторождений, где был впервые в вузах осуществлен метод исследования руд в отраженном свете. В 1940 г. Шахову была присвоена ученая степень доктора наук без защиты диссертации.

Основными направлениями деятельности Ф.Н. Шахова в томский период были:

- **Разработка оптических методов диагностики минералов.**
- **Детальные исследования вещественного состава пород и руд (генезис белоречитов Алтая, магматические породы Кузнецкого бассейна и др.).**
- **Металлогенические (Ойротия-Алтай, Енисейский кряж и др.) и геолого-генетическое исследования месторождений различных видов полезных ископаемых (соляные, марганцевые, медные, молибден-вольфрамовые и др.).**
- **Разработка теории контактовых месторождений.**
- **Геохимия угольных месторождений Сибири.**

Кроме этого, он успешно занимался педагогической, учебно-методической и просветительской работой. Активно участвовал в общественной жизни, являясь корреспондентом газеты «За кадры».

Ф.Н. Шахов – непревзойдённый диагност рудных минералов. В 1935 году им был написан один из первых учебников в стране «Главнейшие рудообразующие минералы», изданный в Томске в 1942 г. Основные принципы работы Шахова – только собственные тщательные полевые исследования с глубоким анализом геологического строения и рудоносности районов работ. Особое внимание он уделял текстурному анализу рудной минерализации, выявляя её генетическое своеобразие. Феликс Николаевич Шахов, по мнению Ю.Г. Щербакова, принадлежал к числу более *изучающих*, чем особенно *продуктивно пишущих* ученых.

При жизни им было опубликовано четыре монографии и около пятидесяти статей с большими списками не только русских источников, но также немецких, французских и английских. Зная эти языки, он лишь изредка обращался к словарям. Почти все его публикации выполнены без соавторов и только в двух Ф.Н. Шахов включил в качестве таковых своих же сотрудников, фактический материал которых он в этих статьях частично

использовал. Важнейшее значение имели его монографии: «К теории контактовых месторождений» (1947 г.), «Текстуры руд»(1961 г.), «Геология жильных месторождений» (1964 г.), «Магма и руды» (1966 г.).



**Ф.Н. Шахов за работой над коллекцией рудных минералов.**

Чрезвычайно сложным этапом жизни у Ф.Н. Шахова был период, связанный с его арестом и ссылкой в места не столь отдалённые. Он был арестован 20 апреля 1949 г. Без суда и приговора после двух лет заключения в столичных тюрьмах был отправлен в Магадан. Обвиняемых по «красноярскому делу» на суд не выводили. Почти через месяц после суда им объявили, что они осуждены ОСО МГБ СССР 28 октября 1950 г. за *«неправильную оценку и заведомое сокрытие месторождений полезных ископаемых, вредительство, шпионаж, контрреволюционную агитацию»* и приговорены к различным срокам заключения в ИТЛ (вплоть 25 лет) с конфискацией имущества и поражением в правах на 5 лет.

Вернувшись из ссылки после полной реабилитации весной 1954 года в родной ТПИ (ТПУ) Ф.Н. Шахов, заполняя листок по учету кадров в графе «Судимость» написал: «сидел пять лет, судим не был». Не смотря на это, профессор сохранил свой жизненный оптимизм и преданность любимому делу, своему долгу перед страной, в которой он жил.

В 1954 году Феликс Николаевич организует и возглавляет в ТПИ кафедру «Месторождений полезных ископаемых и разведки руд редких и радиоактивных элементов»,

главной задачей которой была обеспечить страну специалистами по обеспечению государства стратегическим урановым сырьём. И 725 её воспитанников справилось с этой грандиозной задачей, открыв более 46 месторождений и 2 урановых провинций, в том числе уникальных (В.А.Шлейдер, В.Г. Языков и др.). Среди её выпускников 16 докторов (В.П. Ковалёв, А.П. Кривенко, Н.А. Росляков, А.Д. Ножкин, А.Г. Миронов и др.) и более 80 кандидатов наук. Следует отметить, что при создании кафедры профессор пользовался поддержкой своих московских и ленинградских коллег – М.Ф. Стрелкина (МГРИ), С.М. Курбатова (ЛГИ) и др.

В 1957 году Ф.Н. Шахов был приглашён на постоянную работу в Новосибирский институт геологии Западно-Сибирского филиала АН СССР, где до этого работал по совместительству. В 1958 году академиком А.А. Трофимуком было сделано предложение Ф.Н. Шахову возглавить лабораторию геохимии редких элементов Института геологии и геофизики Сибирского отделения АН, а затем и отделение геохимии Института геологии и геофизики. В этот период жизни Ф.Н. Шахов проявил огромный организаторский талант. Вот далеко неполный перечень того, что он сделал в новосибирский период жизни:

1. создание и руководство Отделом и лабораторией геохимии редких элементов; поиск кадров для решения научных задач (Ю.Г. Щербаков, В.П. Ковалёв, В.М. Гавшин, Д.К. Осипов, Р.С. Журавлёв и др.);

2. организация и проведение региональных и Всесоюзных научных совещаний и конференций (по проблемам золоторудных месторождений; происхождение рудных столбов; геологии редких элементов и Первого радиогеохимического совещания (1972 г.);

3. освоение и внедрение в практику работы отдела и лаборатории комплекса современных физико-химических методов анализа (атомная абсорбция, нейтронная активация, «КАНИФЕР» - камера низкого фона естественной радиоактивности, и др., Ф.П. Кренделев, Г.Н. Аношин, В.Г. Цимбалист, Р.Д. Мельникова, В.А. Бобров, А.М. Гофман, В.С. Пархоменко, С.Т. Шестель, Ю.Г. Шипицин и др.);

4. новых приёмов подготовки минералов для исследования (безрельефные шлифы, Ю.И. Маликов);

5. редактирование диссертаций, монографий, сборников материалов и статей, в том числе переводных по урановой тематике.

Главные направления геохимических исследований, основанные Ф.Н. Шаховым в ИГиГ СО РАН были:

1. Геохимия благородных (БМ), редких и радиоактивных элементов (РЭ и ЕРЭ) в эндогенных процессах:

*а) магмы и руды (Ф.Н. Шахов);*

*б) геохимия золота в магматических породах и гидротермальных процессах (Ю.Г. Щербаков, Г.Н. Аношин, Н.В. Рослякова, Л.К. Павлова, Л.В. Алабин);*

*в) геохимия редких элементов в гранитоидных рудоформирующих системах (В.В. Потапов, Я.А. Косалс, И.Н. Маликова, А.Н. Дмитриева, Ю.И. Маликов);*

*г) геохимия радиоактивных элементов в магматических и гидротермальных процессах (В.П. Ковалев, В.Г. Чернов, Д.К. Осипов, С.В. Мельгунов, Н.А. Кулик, Р.С. Журавлев, Ю.М. Пузанков).*

2. Геохимия благородных, редких и радиоактивных элементов в экзогенных процессах:

*а) геохимия золота в зоне гипергенеза и геохимические методы поисков месторождений БМ (Н.А. Росляков, Г.В. Нестеренко, Ю.А. Калинин, Б.А. Воротников, Л.М. Попова, С.Р. Осинцев);*

*б) геохимия редких, радиоактивных и «рассеянных» элементов в зоне гипергенеза (коры выветривания, аллювиальные отложения, объекты окружающей среды) (Сухоруков Ф.В., Цибульчик В.М., Щербов Б.Л., Шалмина Г.Г., Жмодик С.М. в дальнейшем В.Д. Страховенко, Г.А. Леонова, Е.В. Лазарева, А.А. Богуш);*

*в) геохимия золота, радиоактивных и редких элементов в осадочном и метаморфическом процессах (Ф.П. Кренделев, А.С. Митропольский, В.М. Гавшин, А.Д. Ножкин, А.Г. Миронов, О.М. Туркина, В.А. Злобин, А.О. Пяллинг, В.Г. Петров, В.П. Раевский).*

3. Аналитическая геохимия благородных, редких, редкоземельных и радиоактивных элементов: развитие и применение химических, физических, ядерно-физических комбинированных и инструментальных методов анализа горных пород и руд (В.А. Бобров, В.Г. Цимбалит, Р.Д. Мельникова, А.А. Дурасов, Г.Н. Аношин, А.М. Гофман, В.С. Пархоменко, С.Т. Шестель, А.С. Степин, М.С. Мельгунов, З.В. Малясова, Л.Д. Иванова, Л.Н. Букреева, Н. П. Голованова, В.Н. Ильина, И.И. Харитонов).

Им был создан удивительно активно работающий отдел геохимии с дружным коллективом геологов, минералогов, геохимиков, в котором важное место занимала аналитика с квалифицированными специалистами химиками и физиками, разрабатывавшими методики определения благородных и редких элементов в горных породах и рудах.

Феликс Николаевич Шахов был награждён орденами Святой Анны 3-й степени (1914 г.), Ленина (1944 г.), Трудового Красного Знамени (1946, 1967 г.). На фасадах 1 корпуса ТПУ и корпуса Института геологии и минералогии СО РАН помещены мемориальные доски выдающемуся педагогу и ученому, создателю школы сибирских геохимиков. В соответствии с решением Томской городской Думы от 17.02.2004 г. было принято решение присвоить имя профессора Шахова улице 4-й очереди застройки микрорайона «Наука». В честь Ф.Н. Шахова назван минерал шаховит ( $\text{Hg}_4\text{SbO}_3(\text{OH})_3$ ).

*Память об удивительном человеке-сибиряке, гражданине, педагоге и воспитателе, уникальном геологе-исследователе Феликсе Николаевиче Шахове сохранится в памяти потомков навсегда.*