

---

---

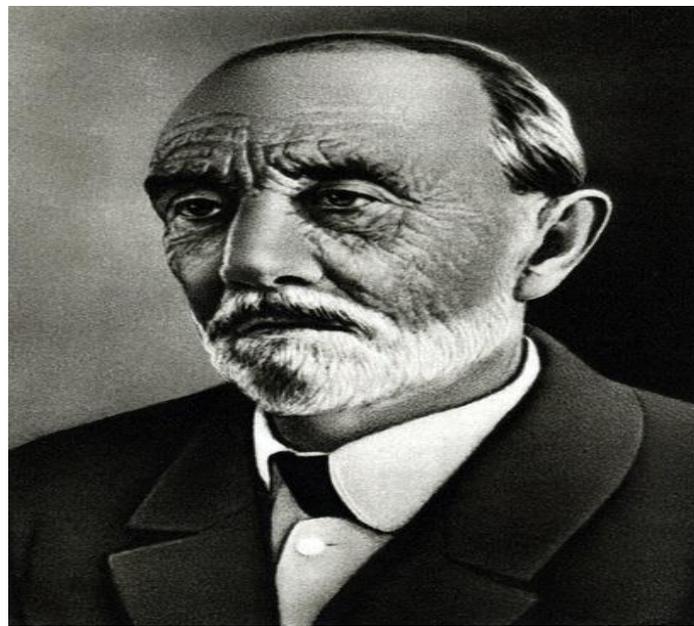
# Советская наука

— Выдающиеся учёные и их  
достижения —

---

---

# Мичурин, Иван Владимирович



27 октября 1855 года родился выдающийся русский биолог и селекционер **Иван Владимирович Мичурин**. За 60 лет своей научной деятельности он вывел 300 сортов различных видов плодово-ягодных культур. Расскажем о некоторых ярких и любопытных эпизодах из его 80-летней жизни.

## Черноплодка и лилии-фиалки

Любимая многими российскими дачниками так называемая черноплодная рябина – результат селекционной работы Мичурина. Только это не рябина, а необычная разновидность аронии черноплодной: ее Мичурин вывел в конце XIX века, придав растению другой хромосомный набор. Однажды голландцы, знатные ценители цветов, предложили биологу 20 тысяч царских золотых рублей за исключительное право выращивать другое его изобретение – мичуринские лилии, которые выглядели как лилии, но издавали аромат фиалки. Биолог луковицы не продал, хотя жил в бедности.



## Прослыл колдуном

Мичурина соседи побаивались, хотя и очень любили. Будучи талантливым травником, он прослыл в народе знахарем и колдуном. Птицы сами садились ему на шляпу, чужие дворовые собаки на него не лаяли. Иван Владимирович словами мог исцелить хиреющее растение. Словно талантливый скрипач, определяющий на слух хороший инструмент, он мог среди тысяч саженцев с первого взгляда выбрать удачные. И правда: все остальные погибали. Умер великий биолог в 1935 году.



# Ферсман, Александр Евгеньевич



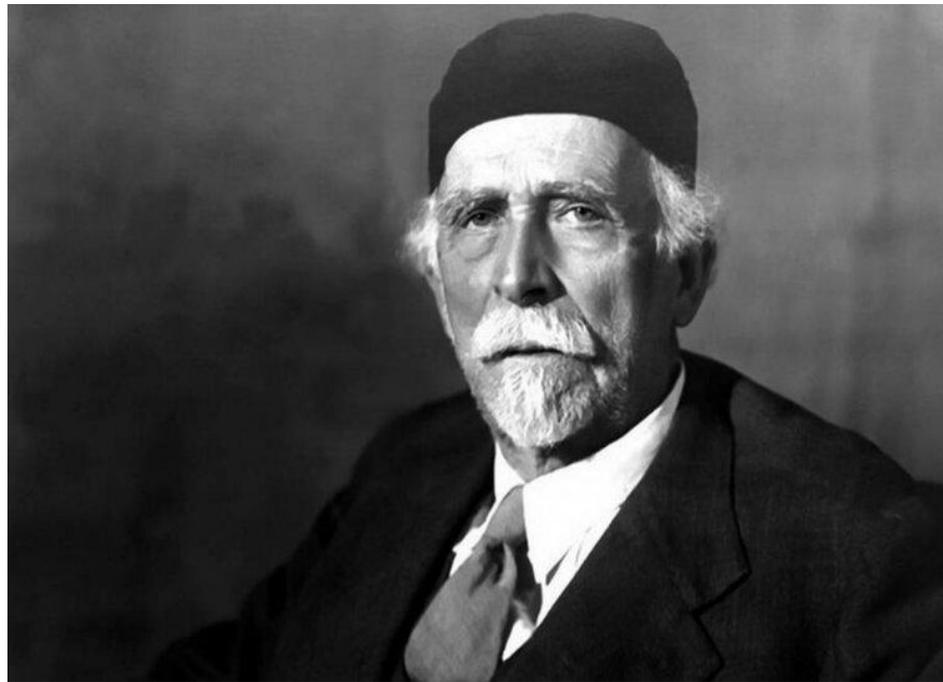
Александр Евгеньевич Ферсман – российский геохимик и минералог. Родился в Санкт-Петербурге. Окончил Московский университет (1907). В 1907-1909 гг. работал у А. Лакруа в Минералогическом музее в Париже и у В. Гольдшидта в Гейдельбергском университете. С 1910 г. профессор Народного университета им. А. Л. Шанявского в Москве, с 1912 г. – Высших женских курсов в Петербурге; одновременно в 1912-1930 гг. старший хранитель Геологического и минералогического музея АН. В 1922-1926 гг. директор Радиевого института, в 1930-1939 гг. – Института кристаллографии, минералогии и геохимии АН СССР, в 1942-1945 гг. – Института геологических наук АН СССР. Действительный член Российской АН (1919). В 1924-1927 гг. – академик-секретарь Отделения математики и естественных наук АН СССР, в 1927-1929 гг. – вице-президент АН СССР.

Основные работы посвящены геохимии. С 1920 г. изучал месторождения полезных ископаемых в Хибинских тундрах, радиевые руды в Фергане, месторождения серы в Каракумах, вольфрамовые месторождения в Забайкалье, изумрудные копи на Урале. В 1926 г. открыл крупное месторождение апатитов на Кольском полуострове. Предложил геоэнергетическую теорию, связывающую последовательность выпадения минералов с величиной константы кристаллической решётки. Впервые наметил (1926) Монгольско-Охотский геохимический пояс. Разрабатывал проблему миграции элементов, изучал гранитные перматиты. Выполнял геохимические описания Европейской России (1920) и Кольского полуострова (1941). Был одним из инициаторов применения аэрофотосъёмки для изучения природных ресурсов. Его исследования природных соединений переменного состава, в т.ч. магнезиальных силикатов и цеолитов стали бесспорным подтверждением учения Бертолле – Менделеева – Курнакова о распространённости нестехиометрических соединений и легли в основу гипергенной минералогии.

Крупнейший знаток драгоценных камней. Автор ряда популярных книг по минералогии и геохимии. Один из организаторов и редакторов журнала "Природа" (с 1912).

Премия им. Ленина (1929), Сталинская премия (1942). В честь А. Е. Ферсмана названы минералы ферсманит (1929) и ферсмит (1946).

# Зелинский, Николай Дмитриевич



Николай Дмитриевич Зелинский – советский химик-органик. Родился в Тирасполе. Окончил Новороссийский университет в Одессе (1884). С 1885 г. совершенствовал образование в Германии: в Лейпцигском университете у [И. Вислиценуса](#) и в Гёттингенском университете у [В. Мейера](#). В 1888-1892 гг. работал в Новороссийском университете, с 1893 г. – профессор Московского университета, который оставил в 1911 г. в знак протеста против реакционной политики царского правительства. В 1911-1917 гг. – директор Центральной химической лаборатории министерства финансов, с 1917 г. – вновь в Московском университете, одновременно с 1935 – в Институте органической химии АН СССР, одним из организаторов которого он был.

Исследования относятся к нескольким областям органической химии – химии алициклических соединений, химии гетероциклов, органическому катализу, химии белка и аминокислот. Вначале занимался исследованием изомерии производных тиофена и получил (1887) ряд его гомологов. Исследуя [стереоизомерию](#) предельных алифатических дикарбоновых кислот, нашел (1891) способы получения из них циклических пяти- и шестичленных кетонов, из которых в свою очередь получил (1895-1900) большое количество гомологов циклопентана и циклогексана. Синтезировал (1901-1907) многочисленные углеводороды, содержащие от 3 до 9 атомов углерода в кольце, что послужило основой искусственного моделирования состава нефти и нефтяных фракций. Положил начало ряду направлений, связанных с изучением взаимных превращений углеводородов. Открыл (1910) явление дегидрогенизационного катализа, заключающееся в исключительно избирательном действии платины и палладия на циклогексановые и ароматические углеводороды и в идеальной обратимости реакций гидро- и дегидрогенизации только в зависимости от температуры. Совместно с инженером А. Кумантом разработал конструкцию (1916) противогАЗа. Дальнейшие работы по дегидрогенизационно-гидрогенизационному катализу привели его к открытию (1911) необратимого катализа. Занимаясь вопросами химии нефти, выполнил многочисленные работы по бензинизации крекинга (1920-1922), по «кетонизации нафтенов». Получил (1924) алициклические кетоны каталитическим ацилированием нефтяных цикланов. Осуществил (1931-1937) процессы каталитической и пирогенетической ароматизации нефтей.

Совместно с Н. С. Козловым впервые в СССР начал (1932) работы по получению хлоропренового каучука. Является одним из основоположников учения об органическом катализе. Выдвинул идеи о деформации молекул реагентов в процессе адсорбции на твердых катализаторах. Совместно со своими учениками открыл реакции селективного каталитического гидрогенолиза циклопентановых углеводородов (1934), деструктивного гидрирования, многочисленные реакции изомеризации (1925-1939), в том числе взаимные превращения циклов в направлении как их сужения, так и расширения. Экспериментально доказал образование метиленовых радикалов в качестве промежуточных частиц в процессах органического катализа. Проводил также исследования в области химии аминокислот и белка. Открыл (1906) реакцию получения  $\alpha$ -аминокислот из альдегидов или кетонов действием смеси цианида калия с хлоридом аммония и последующим гидролизом образующихся  $\alpha$ -аминонитрилов. Синтезировал ряд аминокислот и оксиаминокислот.



# Карпинский, Александр Петрович



*Президент Академии Наук*  
*С С С Р*  
**АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**  
**КАРПИНСКИЙ**

Александр Петрович Карпинский – выдающийся российский геолог, академик, первый президент Академии наук СССР, активный член многих научных сообществ, первооткрыватель артинского яруса, автор многих геологических карт и некоторых изобретений. В общем, личность интересная и выдающаяся.

Будущий геолог Карпинский родился 7 января 1847 года в уральском поселке Турьинские рудники Верхотурского уезда Пермской губернии. Он был сыном горного инженера, управителя Турьинских рудников. Приходился внучатым племянником знаменитому металлургу Павлу Петровичу Аносову.

Повзрослев, Карпинский отправился на учебу в Санкт-Петербург, где в 1866 году с золотой медалью окончил Петербургский горный институт. Затем он вновь вернулся на Урал, где занимался научно-практической работой.

В 1866-67 годах он работал в Златоустовском горном округе смотрителем на Миасских золотых приисках на Южном Урале, затем в 1868 году проводил разведку месторождений каменного угля на территории Уфимской и Оренбургской губерний.

В 1868-72 годы совместно с профессором Н.П. Барбот де Марни Карпинский участвовал в геологических исследованиях по линиям строившихся в то время железных дорог.

В 1869 году в Петербурге Карпинский успешно защитил диссертацию (тема - «Авгитовые породы деревни Мулдакаево и горы Качканар»), затем занимался преподавательской деятельностью в Горном институте, получил звание профессора, а потом был избран академиком.

В 1916 году Александр Петрович Карпинский возглавил Академию наук. На этом посту ученый находился до последних дней своей жизни.

Карпинский – автор трудов по геологии и полезным ископаемым Урала, палеонтологии, стратиграфии, петрографии, тектонике. На протяжении десятилетий он изучал недра Урала (особенно восточный склон Среднего и Южного Урала), посетив при этом множество уральских мест и населенных пунктов нашего края. Уралу он отдал лучшие годы своей жизни.

Он - составитель геологических и палеогеографических карт. Особенно важное значение сыграла составленная им точная геологическая карта восточного склона Уральских гор. Позже под его руководством была создана общая геологическая карта европейской части России.

Именно Карпинский впервые в мире выделил отдельно артинский ярус. Открытие было сделано им на основе находок отпечатков древних растений и окаменевших раковин морских моллюсков на горе Кашкабаш, что на реке Уфа близ Артинского завода. Это место тогда еще молодой ученый посетил в 1873 году. Долгое время гора Кашкабаш оставалась единственным в России местом, где были обнаружены окаменелости этого периода.

Открытие артинского яруса ученый считал самым важным результатом своих исследований на Урале.

В 1899 году Карпинский впервые описал род хрящевых рыб геликоприон. Эти удивительные рыбы с характерными зубными спиралями жили в каменноугольной и пермской эпохах, когда на месте Уральских гор еще было море. Именно зубная спираль, найденная в 1897 году в Красноуфимском уезде Пермской губернии, послужила основой научного исследования Карпинского.

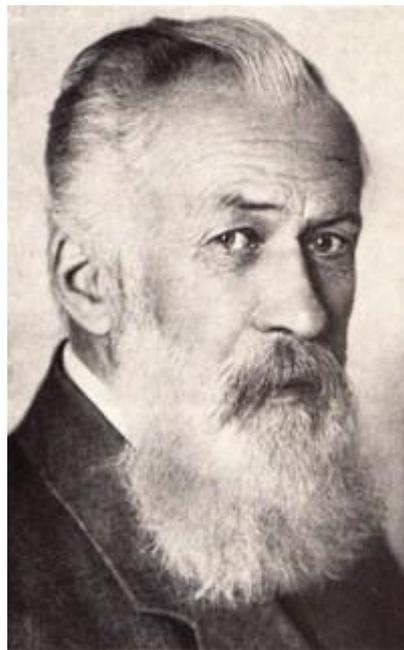
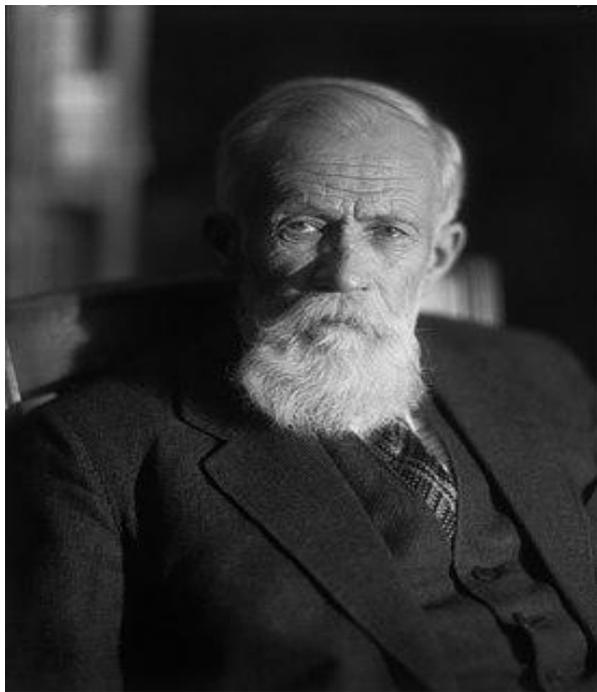
А.П. Карпинский создал общую классификацию осадочных образований земной коры. Созданная им номенклатура для обозначения подразделений осадочных толщ земной коры была принята мировой наукой.

Карпинский впервые применил поляризационный микроскоп при исследовании горных пород. Также он изобрел препарат, который позволяет разделять по удельному весу минералы в горных породах.

Александр Петрович отличался и человеческими качествами, был добр, прост в общении, демократичен. Будучи уже в преклонном возрасте, он не побоялся заступиться за жертв сталинских репрессий. Сам он чудом их избежал.

Академик Карпинский прожил долгую и насыщенную жизнь. Он умер в Подмосковье 15 июля 1936 года в возрасте 89 лет. Урна с его прахом хранится в стене Московского Кремля.

# Обручев, Владимир Афанасьевич



**Обручев Владимир Афанасьевич** (28.09(10.10).1863, с. Клепенино Ржевского уезда Тверской губернии – 19.06.1956, г. Москва), геолог, академик.

Родился в семье военного. Окончил Горный институт в Санкт-Петербурге (1886). В 1886-1888 гг. участвовал в исследовании Каракумской пустыни, с 1888 г. - штатный геолог Иркутского горного управления. В 1892-1893 гг. участвовал в качестве геолога в экспедиции Г. Н. Потанина в Центральную Азию. В 1901 г. приехал в Томск, стал ординарным профессором по кафедре общей геологии Томского технологического института, участвовал в организации горного отделения института, в 1901-1909 гг. был его деканом, а также и. о. декана хим. отделения (1901-1903). Обручев создал кабинет геологии, лабораторию петрографии, геологический музей в институте. Выступил одним из организаторов коммерческого училища в Томске, где впоследствии готовились техники для горной промышленности. Обручев был одним из учредителей «Сибирского товарищества печатного дела» (1906).

Обручев участвовал во многих научных экспедициях по Сибири, Центральной и Средней Азии, изучал окрестности Томска и Красноярска. По результатам экспедиций были сделаны важнейшие открытия, касающиеся геологии и географии Центральной Азии и Сибири. Эти исследования и путешествия принесли Обручеву мировую известность.