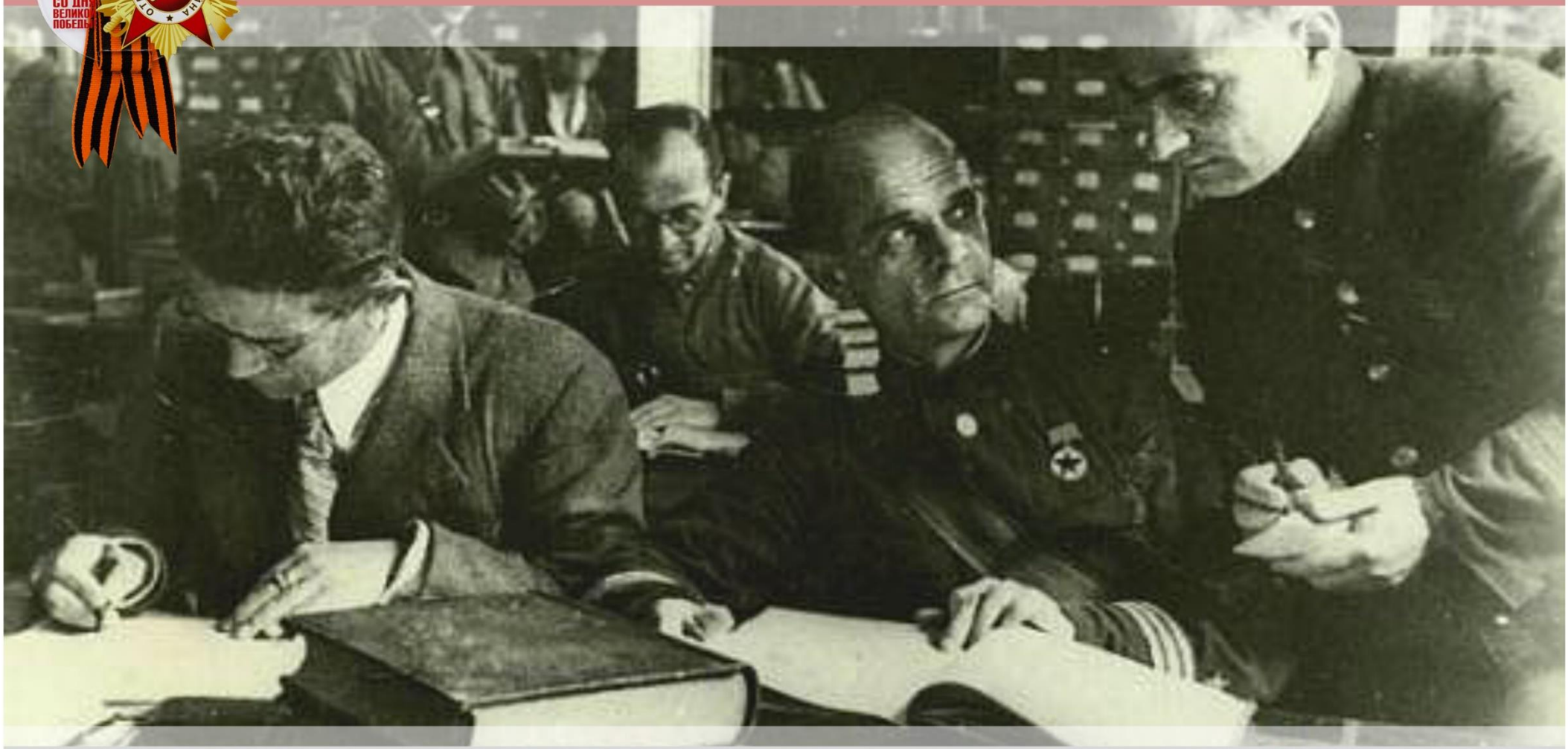
СРАЖАЮЩАЯСЯ НАУКА



УЧЕНЫЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

В этом году наша страна отмечает 75-летие Победы в Великой Отечественной войне. Знаменательная дата для всех людей, хранящих память о героическом вкладе жителей нашей Родины в дело обороны страны. Помимо ратного подвига, совершенного воинами на полях сражений, совершался и подвиг трудовой, подвиг научный – решение ключевых вопросов обороноспособности государства – создание новых видов вооружений, позволявших изменять расклад сил противоборствующих сторон буквально в считанные дни, а также развитие сырьевой базы, обеспечившее бесперебойное снабжение промышленности в условиях крайней ограниченности в ресурсах в связи с оккупацией противником значительной части территорий нашей страны.

Без преувеличения можно сказать, что важнейший вклад в Победу был совершен людьми науки, учеными, которые бессменно трудились в эти дни в научных институтах и лабораториях, готовя важнейшие технологические решения для фронта и промышленности. После достижения Победы многие из них продолжили свой научный труд в составе Сибирского отделения Академии наук СССР, заложив основы современного оборонного потенциала и экономической мощи нашей страны.

Михаил Алексеевич Лаврентьев
академик (1900 — 1980)

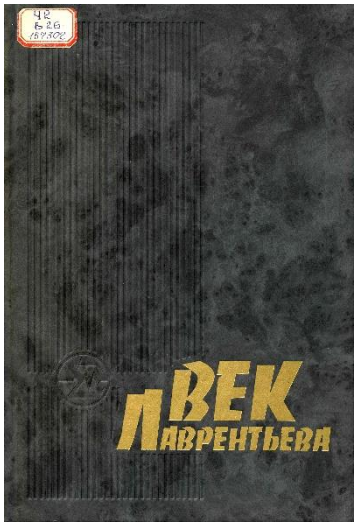
Область науки – механика.

Первый председатель Сибирского отделения АН СССР (1957 – 1975), основатель и директор Института гидродинамики СО АН СССР (1957-1976).

В годы Великой Отечественной войны М. А. Лаврентьев продолжал исследования в области взрывов, успешно решил ряд военно-инженерных задач. Разработал теорию кумуляции, отмеченную впоследствии Государственной премией. Предложил новые типы кумулятивных зарядов. Возглавляемый им научный коллектив рассчитывал на прочность детали авиационных и других военных конструкций.

М.А. Лаврентьев во время испытаний нового бронебойного снаряда, 1944 г.

В 1957 году М.А. Лаврентьев вместе с академиками С.Л. Соболевым и С.А. Христиановичем выступил инициатором создания в Сибири первого регионального отделения АН СССР.



Академик М.А. Лаврентьев – отец-основатель Сибирского отделения и Новосибирского государственного университета. Создал новые направления в теории дифференциальных уравнений, механике сплошной среды и прикладной физике.

Соболев Сергей Львович
академик (1908-1989)

Область науки – математика.

Директор созданного им Института математики Сибирского отделения АН СССР (1957-1983).

В годы Великой Отечественной войны находился в эвакуации в Казани, где принимал участие в работах, связанных с увеличением точности артиллерийской стрельбы и бомбометания. Его разработки позволили без изменения конструкции орудий увеличить дальность их стрельбы на 10%, и были немедленно реализованы в военном производстве. В 1943 году привлечен к работе в атомном проекте, в 1944 – стал заместителем И.В. Курчатова по науке и председателем Ученого совета Лаборатории №2, где в обстановке глубокой секретности велись работы по созданию атомного щита страны.

С.Л. Соболев – один из крупнейших математиков XX века, создал новые разделы теоретической и прикладной математики. Прочитал первую лекцию в Новосибирском государственном университете.

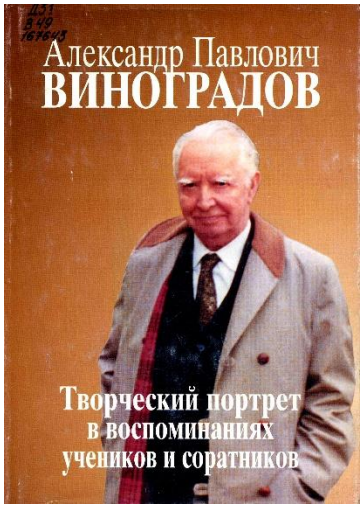
Виноградов Александр Павлович
академик (1895 – 1975)

Область науки – геохимия.

Основатель и директор Института геохимии СО АН СССР (Иркутск, 1957-1961).

А.П. Виноградов. Казань. 1943 г.

В годы Великой Отечественной войны руководил Биогеохимической лабораторией АН СССР, один из видных участников советского атомного проекта. В 1941 году предложил И.В. Курчатову использовать термодиффузионный метод разделения изотопов. Был заместителем председателя Комиссии по изотопам и Комиссии по проблеме урана при АН СССР. В 1943 году был избран членом-корреспондентом АН СССР по Отделению химических наук.



А.П. Виноградов – создатель отечественной геохимической школы. Ввел в науку понятие «биогеохимические провинции». Внес вклад в разработку космохимии планет – предложил гипотезу образования оболочек планет на основе зонного плавления силикатной фазы.

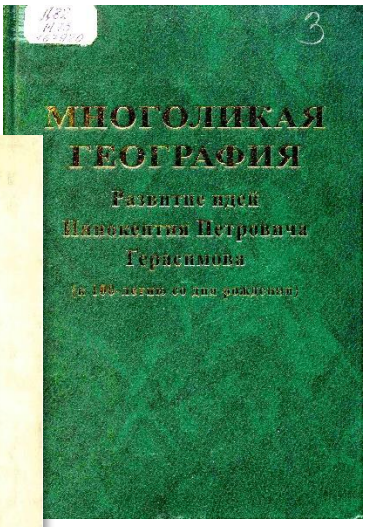
Герасимов Иннокентий Петрович
академик (1905-1985)

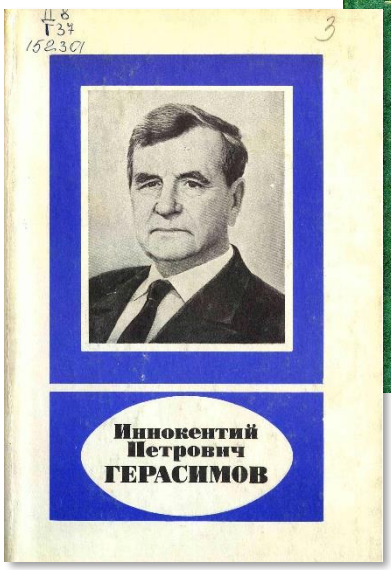
Область науки – география, почвоведение.

Директор-организатор Института географии СО АН СССР (Иркутск, 1957-1958).

В годы Великой Отечественной войны работал зав. отделом географии и картографии почв в Почвенном институте АН СССР. В 1943-1945 годах руководил междисциплинарной комиссией по обеспечению Красной Армии военно-топографическими картами и справочными материалами.

И.П. Герасимов создал теории континентального соленакопления, элементарных почвенных процессов, относительного и абсолютного возраста почв. Автор концепции и руководитель работ по составлению «Государственной почвенной карты СССР».





Трофимук Андрей Алексеевич
академик (1911-1999)

Область науки – геология.

Организатор и первый директор Института геологии и геофизики СО АН СССР (1957-1988).

В 1942 году, выйдя к Сталинграду и на берег Волги, немецкие войска перерезали главную транспортную артерию по доставке нефти с Бакинских месторождений. Советские танки и самолеты испытывали дефицит горючего. В это время А.А. Трофимук руководил трестом «Востокнефть» в Башкирии. Опираясь на научный прогноз, молодой геолог взял на себя ответственность за бурение скважин в пластах девонского периода, что привело к открытию гигантского Туймазинского месторождения, обеспечившего стране в те тяжелые годы более 3000 тонн нефти ежедневно. В 1944 году 34-летний Андрей Алексеевич Трофимук одним из первых геологов страны удостоен звания Героя Социалистического труда.

А.А. Трофимук – первооткрыватель трех российских нефтегазоносных провинций: Предуральской, Западно-Сибирской и Восточно-Сибирской.

Впервые теоретически обосновал нефтегазоносность пластов докембрийского периода. Нашел для человечества новый источник энергии – газогидраты. В мировой геологии таких высот не достигал практически никто.

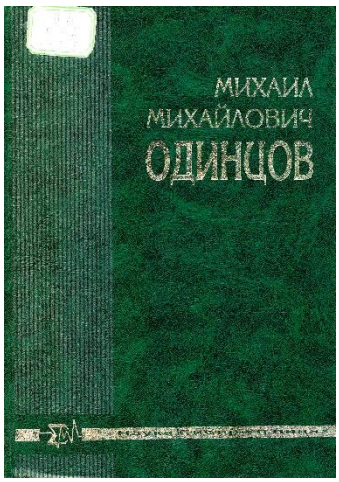
Одинцов Михаил Михайлович

член-корреспондент АН СССР (1911-1980)

Область науки – геология.

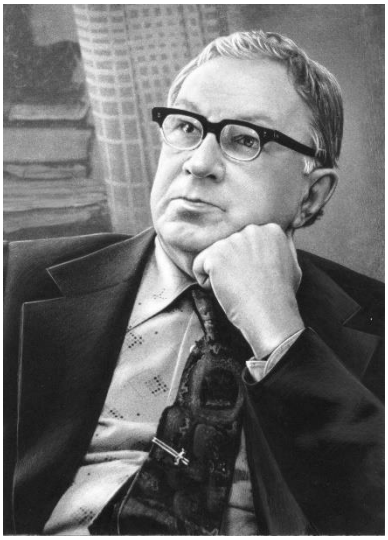
Директор Института геологии Восточно-Сибирского филиала АН СССР – Института земной коры СО АН СССР (1954-1976).

В годы Великой Отечественной войны заведовал кафедрой в Иркутском государственном университете. Открыл месторождения слюды-мусковита (этот минерал используют в электронике и радиотехнике), корунда, графита. Мировую известность получил сделанный им аргументированный прогноз перспектив алмазоносности Сибирской платформы.



Сопоставив выводы по эволюции Сибирской платформы с данными южно-африканских геологов, М.М. Одинцов сделал заключение о сходстве в строении этих древнейших мегаблоков земной коры и внес предложение начать поиски алмазов на Сибирской платформе. Первый алмаз был найден в 1948 году. М.М. Одинцов – признанный лидер в исследовании тектоники и магматизма древних платформ, в первую очередь – Сибирской. В память о М. М. Одинцове самородок алмаза массой 119 карат, найденный в Якутии в 1980 году, назван «Профессор Одинцов».

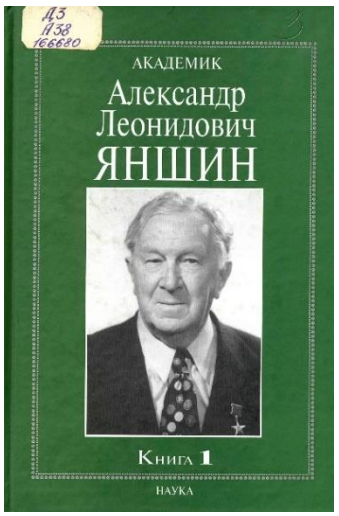
Яншин Александр Леонидович
академик (1911-1999)

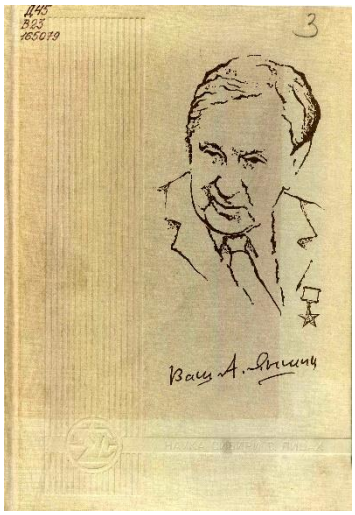


Область науки – геология.

Заместитель директора Института геологии и геофизики СО АН СССР (1958-1983), вице-президент АН СССР (1982-1988), один из основателей Института проблем нефти и газа СО РАН.

В 1941 г. в составе дивизии народного ополчения добровольцем ушел на фронт, но вскоре был отозван в тыл для поиска полезных ископаемых. Занимался оценкой месторождений различных полезных ископаемых, поиском артезианских вод. В 1944 году за успешное выполнение заданий Правительства СССР был награждён орденом Трудового Красного Знамени.





А.Л. Яншин – основатель научного направления, связанного с изучением эволюции геологических процессов в истории Земли. Проводил исследования в области экологии и геоэкологии, активно выступал против проекта переброски части стока сибирских рек в южные районы СССР. Его обоснованные возражения позволили затормозить этот и другие губительные для природы проекты.

Окладников Алексей Павлович
академик (1908-1981)

Область науки – археология.

Организатор и директор Института истории, филологии и философии (1966-1981).

В годы Великой Отечественной войны работал в Якутии – возглавлял Ленскую историко-археологическую экспедицию. В 1945 году руководил археологической экспедицией, направленной на остров Фаддея (у северо-восточного побережья полуострова Таймыр) для исследования остатков зимовья русских полярных мореходов начала XVII века, найденного в 1941 году.

А.П. Окладников – один из крупнейших советских историков. Открыл многочисленные памятники эпохи палеолита, неолита и бронзового века, нашел первые на территории СССР останки неандертальца (1938, грот Тешик-Таш, Узбекистан). Руководил первой советско-американской археологической экспедицией на Аляске. Автор обобщающих исследований по истории первобытного общества и первобытной культуры, а также по истории Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера с древнейших времен до XVIII века.

А.П. Окладников (ориентировочно 1940-1945 гг.), архив Е.А. Окладниковой

Шостаковский Михаил Федорович

член-корреспондент АН СССР (1905-1983)

Область науки – органическая химия.

Директор Иркутского института органической химии СО АН СССР (1957-1971), директор-организатор Института химии нефти СО АН СССР (Томск, 1971-1973).

Перед войной и в годы войны возглавлял группу химиков в лаборатории академика А.Е. Фаворского (Институт органической химии АН СССР). Направление работы М. Ф. Шостаковского было связано с полимерами на основе виниловых эфиров. В частности, он изобрел сгущающую присадку для низкозамерзающих моторных масел. Результат его работы: к началу Великой Отечественной войны в Свердловске была сконструирована установка, которая снабжала военную технику «присадками Шостаковского» — веществами, которые добавляют в небольших количествах к топливам и маслам для улучшения их эксплуатационных свойств.

Следующим изобретением химика (совместно с А.Е. Фаворским) стало новое антисептическое средство - винилин, ускоряющее заживление ожогов. Это вещество – «бальзам Шостаковского» - также начали производить во время войны для применения в военной медицине. Под руководством М.Ф Шостаковского Иркутский институт органической химии занял передовые позиции в мире в области химии ацетилена и кремния. Томский институт химии нефти вел работы по получению новых видов топлива для сверхзвуковых воздушных лайнеров.