

## Наука, техника и Победа

💡 Создание боеспособной армии в условиях войн немыслимо без развития науки и техники.

🔧 РККА, затем Советская армия и Военно-морской флот нуждались и нуждаются в современном вооружении, средствах связи, транспорте. Это стимулировало развитие соответствующих отраслей науки и промышленности.

🔧 Назовем лишь некоторых ученых и конструкторов, внесших свой вклад в Победу.



## 🔥 Артиллерия

**Василий Михайлович Трофимов** — русский военный деятель, учёный-баллистик, конструктор артиллерийских систем.

Бывший начальник Главного артиллерийского управления, генерал-лейтенант царской армии Трофимов летом 1918 года подготовил доклад о необходимости организации центра планомерной научно-технической и исследовательской работы по созданию артиллерийских систем. Этот доклад инициировал создание первой советской научно-исследовательской организации, получившей название КОСАРТОП (сокращение от «Комиссия особых артиллерийских опытов»).

Дата рождения организации — 16 декабря 1918 года. В 1927 году, на её базе был развернут артиллерийский научно-исследовательский институт. За время работы комиссии была проделана впечатляющая работа: издано около

150 монографий и выполнено около 100 опытно-конструкторских и научно-исследовательских проектов.

**Анатолий Аркадьевич Благонравов** — русский и советский учёный в области механики. Организатор науки. Профессор, доктор технических наук, академик Академии наук СССР. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР.

Руководил коллективами, занимавшимися проектированием и расчётами конструкций стрелкового вооружения, автоматической и артиллерийской техники, сыгравшей выдающуюся роль в победе советского народа в Великой Отечественной войне. После войны курировал прорывные исследования по машиноведению, был одним из зачинателей исследований в космической области и пропагандистом отечественных космических достижений.

**Андрей Николаевич Колмогоров** — выдающийся математик, внёс вклад в теорию вероятностей и математическую статистику. В годы Великой Отечественной войны, используя свои исследования по теории вероятностей, занимался математическим анализом эффективности артиллерийского огня и дал определение наивыгоднейшего рассеивания снарядов при стрельбе.

**Василий Гаврилович Грабин** — выдающийся конструктор артиллерийских систем. Под его руководством были созданы мощные и эффективные орудия, такие как 76-миллиметровая дивизионная пушка ЗИС-3, ровесница Великой Отечественной войны. Её первый опытный экземпляр был выпущен 22 июня 1941 года, на следующий день начались его заводские испытания. ЗИС-3 стала первым в мире артиллерийским орудием, поставленным на поточное производство и конвейерную сборку. Впервые увидев её в январе 1942 года, Сталин сказал: «Эта пушка — шедевр в проектировании артиллерийских систем».



## ⚡ Бронетехника

**Николай Александрович Астров** — советский инженер-конструктор бронетехники, создатель лёгких танков Т-60 и Т-70, чьи машины, несмотря на скромные характеристики, сыграли большую роль в сражениях начального периода войны.

**Жозеф Яковлевич Котин** — конструктор тракторов, тяжёлых танков и самоходных артиллерийских установок. Под его руководством были созданы танки серий КВ и ИС, а также самоходные артиллерийские установки. А в 1941–1943 годах Котин был заместителем наркома танковой промышленности СССР и главным конструктором Челябинского тракторного завода, выпустившего за годы войны 18 тысяч танков и самоходных установок.

Тяжёлые танки конструкции Котина сыграли важную роль в битве под Москвой. Бронированный кулак, сформированный из нескольких десятков КВ, отбросил врага от столицы.



## 💥 Стрелковое оружие

**Владимир Григорьевич Фёдоров** — русский и советский конструктор стрелкового оружия, академик Академии артиллерийских наук, профессор, доктор технических наук. Создатель первой русской автоматической винтовки. Его разработки были приняты на вооружение РККА и использовались в Гражданской войне.

К концу 1920 года Ковровским пулемётным заводом под руководством Фёдорова было изготовлено 100 автоматов, в 1921 году выпуск был доведён до 50 единиц в месяц. В том же году создал на заводе первое в стране проектно-конструкторское бюро стрелкового оружия. Под его руководством и при непосредственном участии в творческом содружестве с оружейниками Дегтярёвым, Шпагиным, Симоновым и другими в 1920-х годах были разработаны несколько образцов ручных пулемётов, авиационные пулемёты образца 1922 и 1925 годов, ряд танковых пулемётов, лёгкий станковый и зенитный пулемёты.

**Василий Алексеевич Дегтярёв** — наследственный оружейник, русский и советский конструктор стрелкового оружия, доктор технических наук. Разработал ряд пулемётов, в том числе ДК, ставший основным ручным пулемётом РККА до 1945 года. Также создал пистолет-пулемёт ППД. В кратчайшие сроки во время Великой Отечественной войны спроектировал противотанковое ружьё и наладил массовое производство. Параллельно занимался разработкой нового пулемёта под промежуточный патрон. В результате в 1944 году была создана новая модель ручного пулемёта — РПД.

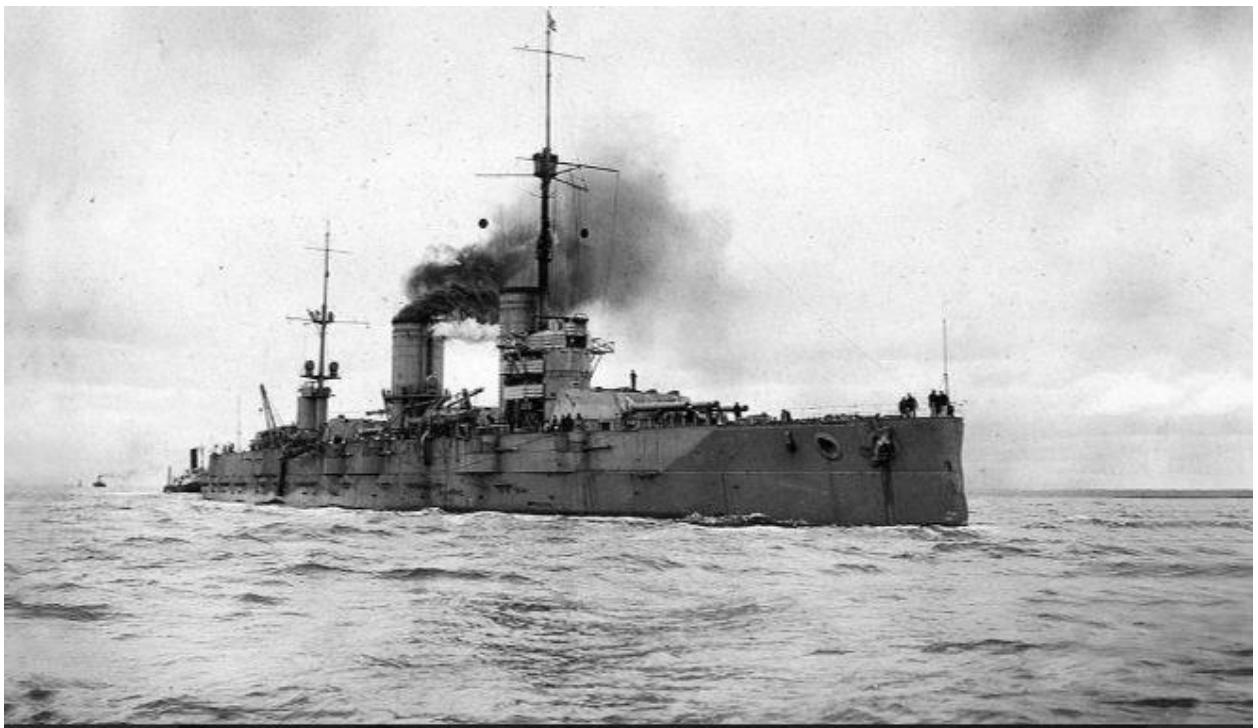


## Авиация

**Дмитрий Павлович Григорович** — один из первых русских авиаконструкторов, создатель гидросамолётов. В первые годы советской власти участвовал в восстановлении авиационной промышленности и создании новых образцов авиационной техники для РККА.

**Андрей Николаевич Туполев** — советский учёный и авиаконструктор, доктор технических наук, основатель КБ Туполева. Разрабатывал различные типы самолётов, от бомбардировщиков до пассажирских лайнеров, внёс огромный вклад в развитие советской авиации. Его бомбардировщики, такие как Ту-2, сыграли важную роль в Великой Отечественной войне.

Воспитал плеяду конструкторов и учёных, возглавлявших самолётные ОКБ. Среди них Владимир Михайлович Петляков, Владимир Михайлович Мясищев, Михаил Леонтьевич Миль, Семён Алексеевич Лавочкин и другие. Под руководством Туполева учился и работал основоположник советской космонавтики Сергей Павлович Королёв.



## ⚓ Военно-морской флот

**Алексей Николаевич Крылов** — русский и советский учёный-математик, механик и инженер-кораблестроитель, профессор Морской академии.

Внёс огромный вклад в развитие Военно-морского флота России и СССР. Основатель современной русской школы кораблестроения. Автор классических работ по теории колебания корабля на волнении, по строительной механике корабля, теории вибрации судов и их непотопляемости, по теории гироскопов, внешней баллистике, математическому анализу и механике в приложении к кораблестроению, по истории физико-математических и технических наук.

**Анатолий Петрович Александров** — советский физик, академик АН СССР, президент Академии наук СССР в 1975–1986 годах. Перед началом Великой Отечественной войны вместе с Игорем Васильевичем Курчатовым и Владимиром Максимовичем Тучковичем разработал метод защиты кораблей от магнитных мин, успешно применявшийся на советском военном флоте и на гражданских судах.

Под руководством Александрова в небывало короткий срок были решены технические, организационные и производственные проблемы при строительстве первой в СССР атомной подводной лодки с ядерной двигательной установкой.

**Валентин Львович Поздюнин** — советский учёный в области кораблестроения и гидромеханики, теории проектирования судов и судовых

систем, академик Академии наук СССР. Выпускник Кронштадтского морского инженерного училища. Один из создателей Ленинградского кораблестроительного института. В 1939 году открыл явление суперкавитации.

Во время Великой Отечественной войны вместе с академиками Иоффе, Крыловым, профессорами Александровым, Курчатовым, Калашниковым входил в состав образованной президиумом Академии наук комиссии по научно-техническим вопросам для оказания постоянной консультативной помощи учреждениям Военно-морского флота.

## Другие области

**Игорь Васильевич Курчатов** — научный руководитель атомного проекта СССР и Лаборатории №2 АН СССР, организованной для создания ядерного оружия — средства сдерживания и в советской, и в российской парадигме.

**Абрам Фёдорович Иоффе** — основатель советской школы физики, внёс вклад в развитие физики полупроводников. В годы Великой Отечественной войны его институт занимался разработкой новых материалов и технологий для оборонной промышленности.

**Николай Николаевич Блохин** — советский и российский хирург, онколог, академик Академии наук СССР. Во время Великой Отечественной войны стал главным хирургом горьковских госпиталей, организатором и директором Горьковского института восстановительной хирургии, выполнил 4600 восстановительных операций.

**Николай Дмитриевич Зелинский** — российский и советский химик-органик, создатель активированного угля, разработчик угольного противогаза, спасшего множество жизней во время Первой мировой войны. Противогаз Зелинского был принят на вооружение русской, а затем и Советской армией.

**Владимир Николаевич Ипатьев** — крупный учёный-химик, занимался вопросами катализа и органического синтеза. Во время Первой мировой войны работал в военно-химическом комитете, а после революции принимал участие в организации химической промышленности в СССР.

**Михаил Дмитриевич Бонч-Бруевич** — русский и советский геодезист, доктор военных и технических наук, организатор технического бюро «Аэрофотосъёмка».

**Михаил Александрович Бонч-Бруевич** — русский и советский радиотехник. Под руководством Бонч-Бруевича были созданы первые

советские радиолокационные станции для обслуживания зенитной артиллерии. Эти разработки использовались и при создании радиолокационных станций послевоенных ракетных комплексов С-25 и С-75.

**Сергей Натаевич Бернштейн** — советский математик, академик Академии наук СССР. Занимался прикладными исследованиями в области теории вероятностей и математической статистики, имевшими большое значение для военной статистики и анализа.

❤️🔥 Опыт Великой Отечественной войны наглядно доказал неразрывную связь между фронтом и тылом, между боем и научной лабораторией. Самоотверженный труд инженеров и ученых обеспечил армию современным и эффективным вооружением, напрямую приблизив долгожданную Победу. Научный и технический задел, полученный в суровые военные годы, стал прочным фундаментом для послевоенного развития отечественной науки и промышленности, в том числе для грандиозных космических достижений.