

# *Вклад ученых физиков в дело великой победы*

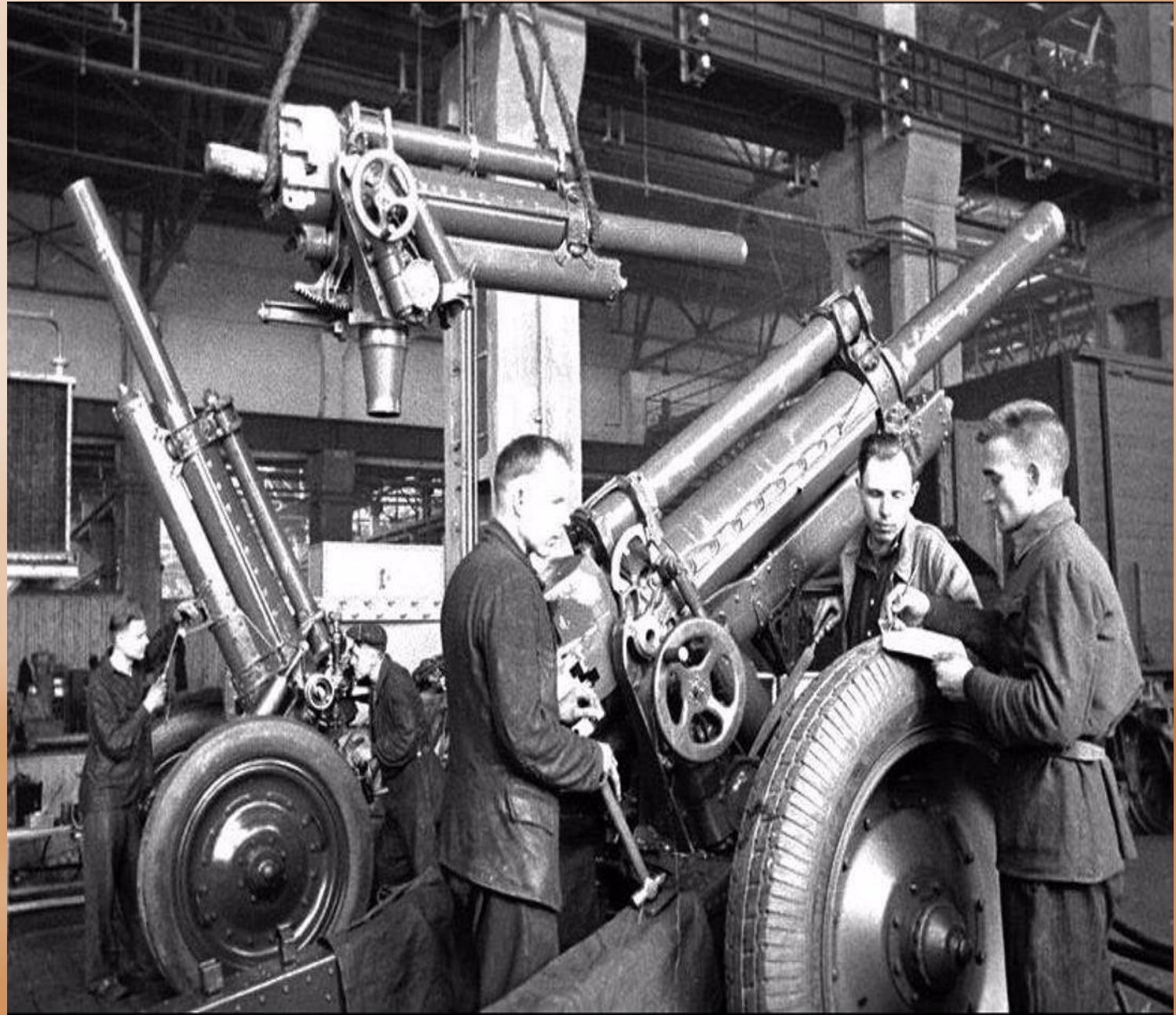
Подготовили  
Студенты МРА-17  
Тян Евгений  
Хазов Кирилл  
Власов Илья  
Гришкова Юлия

**Как бы ни менялись за последние годы оценки и даже факты нашей истории, победа в Великой Отечественной войне — подвиг и слава всего нашего народа.**

**Подвиг выдающихся Советских полководцев и военачальников, простых солдат, сражавшихся на передовой, партизан и труженников тыла.**

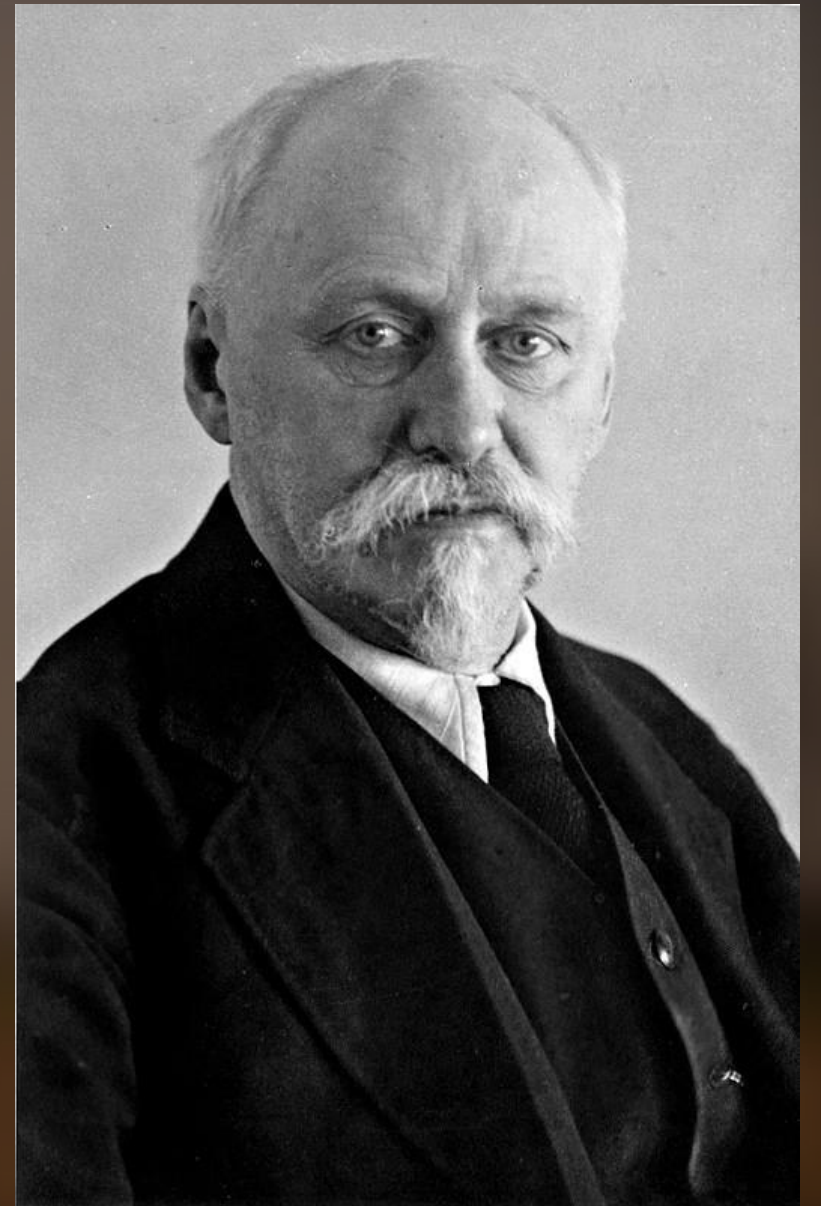


***Но сегодня мы вспомним об ученых-физиках, талантливых конструкторах, исследователях, деятелях техники, ведь благодаря их труду, знаниям, практическому опыту и полету творческой мысли рождались в небывалые короткие сроки проекты новой боевой техники, призванной громить врага, создавались новые образцы вооружения.***



**Президент Академии наук в годы войны Владимир Леонтьевич Комаров говорил: «Участие в разгроме фашизма – самая благородная и великая задача, которая когда-либо стояла перед наукой ...».**

**И с этой задачей советские ученые достойно справились. Ведь если к началу Великой Отечественной войны промышленная база фашистской Германии вместе с базой её союзников и порабощённых стран превышала советскую в 3 – 4 раза, то уже к концу 1943 г. была одержана экономическая победа над Германией.**



Владимир Леонтьевич  
Комаров

**Военная промышленность в 1943 г. дала фронту 29,9 тыс. самолетов, 24,1 тыс. танков, 130,3 тыс. орудий всех видов. Советский Союз в 1943 г. превосходил Германию по производству основных видов боевой техники, оружия. В ходе войны было проведено не просто оснащение техникой нашей многомиллионной армии, но и её полное перевооружение. Таких фактов история до этого не знала!**





**Какие же научные  
открытия были  
сделаны советскими  
учеными-физиками?**

**Вклад ученых физиков в дело  
ВОВ очень велик.**

**В годы Великой Отечественной  
Войны были сконструированы  
различные типы танков,  
предназначенные для самых  
разных боевых задач.**

**ИС-2– советский тяжёлый танк  
периода ВО войны, был создан  
в 1943 году под руководством  
инженера **Ж.Я.Котина.****

Аббревиатура ИС означает “Иосиф Сталин”. **ИС-2** являлся самым мощным и наиболее тяжелобронированным из советских серийных танков периода войны. Технические характеристики танка в лучшую сторону отличались от параметров предшествующих моделей: толщина брони была 90-120 мм, развиваемая скорость — до 52 км/ч **Т-60** – советский лёгкий танк периода войны.



Разработан в августе 1941 года под руководством Н.А.Астрова, ведущего разработчика всей отечественной линейки лёгких танков того периода.



Всего было выпущено 5920 лёгких танков **T-60**.  
Небольшое число уцелевших в боях **T-60** использовалось как танки-разведчики, тягачи, учебные машины вплоть до конца войны.







**T-37A** – советский малый плавающий танк, первый танк в мире с технологией “амфибия”. Они предназначались для выполнения задач связи, разведки и боевого охранения частей на марше, а также непосредственной поддержки пехоты на поле боя.

Огнеметный танк **ОТ-130** – создан в 1937 г. конструкторским коллективом завода им. К.Е. Ворошилова (Ленинград). В башне вместо пушки установлен огнемет и один пулемет.

Дальность огнеметания 35-50 метров. Огнеметное оборудование установлено в боевом отделении (два резервуара для огнесмеси общей емкостью 400 литров). Запаса огнесмеси хватало на 40 выстрелов. Использовались как танки для непосредственной поддержки пехоты при прорыве позиций противника.



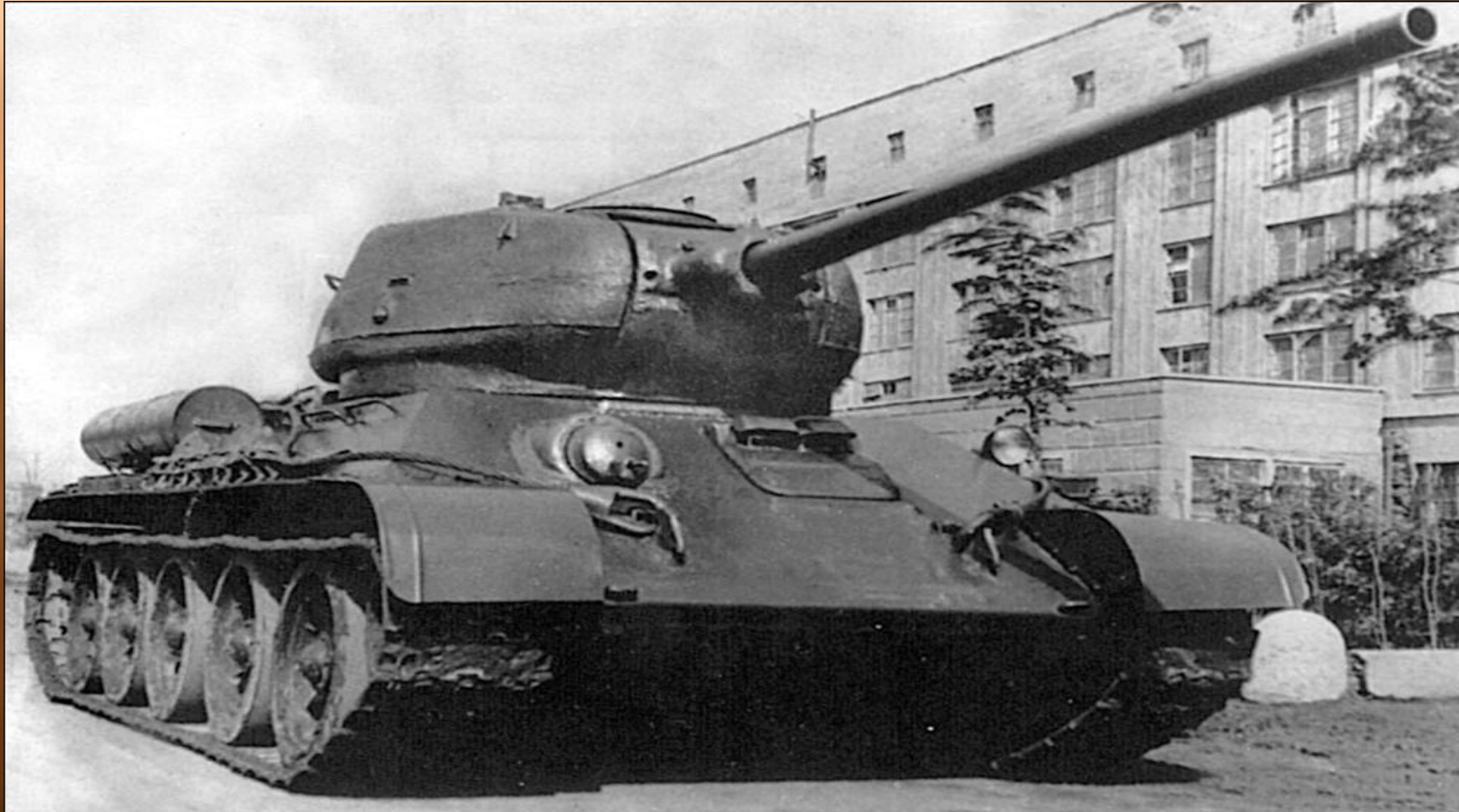


Михаил Ильич  
Кошкин

Советский инженер-конструктор, создатель и  
первый главный конструктор танка **T-34**

**T-34** – самый массовый средний танк Второй мировой войны.

T-34 является до сих пор легендарной, наводящей страх на врагов машиной. Эти танки принимали самое прямое участие в боевых действиях ВОВ и сыграли огромную роль в войне. Являлся основным танком РККА до первой половины 1944 года, до поступления в войска его модификации **T-34-85**.





За годы войны советские конструкторы разработали и внедрили в производство модели самолетов, которые по качеству превосходили немецкую авиацию. В 1943 конструкторское бюро **А.С. Яковлева** разработало самолет **Як-3** – самый легкий (всего 2650 кг) и маневренный истребитель Второй мировой войны.

Достоинство **Як-3** – сочетание простоты пилотирования с мощным вооружением.

Позднее был сконструирован истребитель **Як-9**, способный развивать скорость до 605 км/ч.



В июле 1942 года **С.А.Лавочкин** со своей командой создал новый быстроходный, маневренный, хорошо вооруженный истребитель **Ла-5**. Скорость 551 км/ч. Боевая нагрузка: до 600 кг различного вооружения.



**Задание предусматривало создание противотанкового орудия, способного противостоять тяжелым танкам с противоснарядным бронированием.**

**В начале 1941 года пушка была принята на вооружение, а затем выпуск **ЗИС-2** неожиданно прекратился. Главная причина – отсутствие достойных целей на поле боя. Даже на дистанции 1,5 км бронебойный снаряд пушки легко прошивал насквозь немецкие танки того времени.**



Федор Федорович Петров (1902-1978 гг.)



Только с появлением  
“Тигров” и “Пантер” в войсках  
вермахта в 1942 году **ЗИС-2**  
вновь была запущена в  
производство.

С 1943 г. в войска начали  
поступать 152-мм гаубицы и,  
ставшие незаменимым  
средством прорыва  
вражеской обороны и борьбы  
с авиацией. Создание новой  
152-мм гаубицы было  
поручено конструкторскому  
бюро во главе с **Ф.Ф.**

**Петровым.**



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**