

МБУК «Анапская ЦБС»  
Детско-юношеская библиотека-филиал № 1  
имени В.И. Лихоносова

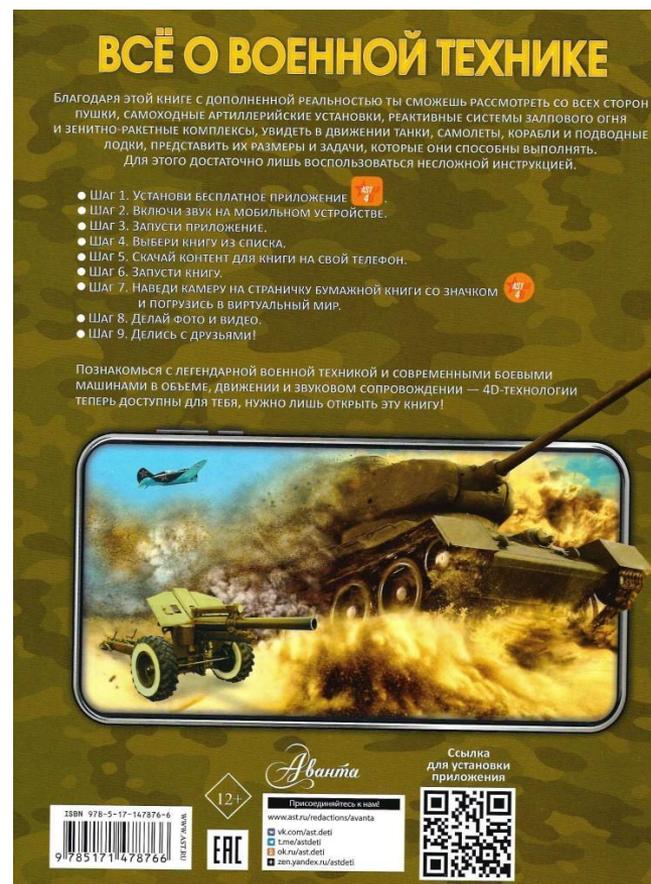
Виртуальная презентация книги  
«ВСЁ О ВОЕННОЙ ТЕХНИКЕ»

Анапа, 2023

Всё о военной технике / В.Ф. Петров, А.Г. Мельников, В.В. Ликсо, Б.Б. Проказов. – Москва: Издательство АСТ, 2022. – 127 с.: ил. – (Большая 4D-энциклопедия).



Бесплатное приложение



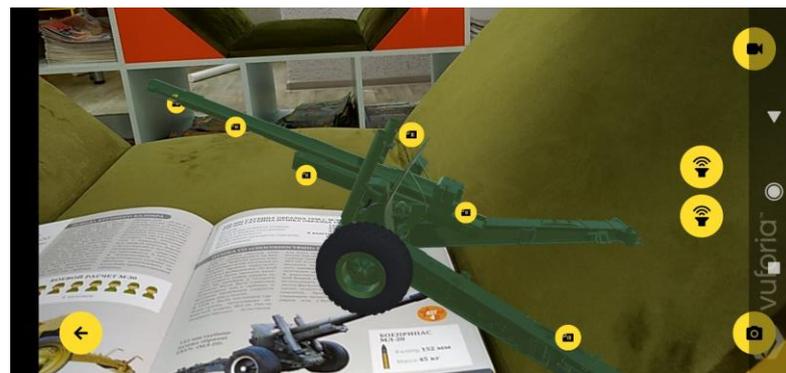
Аванта

Присоединяйтесь к нам  
[www.ast.ru/redactions/avanta](http://www.ast.ru/redactions/avanta)  
[vk.com/ast\\_deti](https://vk.com/ast_deti)  
[t.me/astdeti](https://t.me/astdeti)  
[ok.ru/ast\\_deti](https://ok.ru/ast_deti)  
[zen.yandex.ru/astdeti](https://zen.yandex.ru/astdeti)



## Книга приобретена в рамках национального проекта «Культура».

Эта 4D-энциклопедия с дополненной реальностью расскажет о самых разнообразных видах военной техники: артиллерийских системах, танках, самолётах и кораблях, без которых не обходится ни одна современная армия мира. 4D-анимации помогут наглядно и в объёме изучить конструкцию пушек, средних и тяжёлых танков, бомбардировщиков, истребителей и штурмовиков, линкоров, крейсеров и авианосцев. Каждая «живая» картинка сопровождается звукозаписью с полезной и интересной информацией.



## МОЩЬ БОЕПРИПАСА

Основными снарядами для стрельбы являлись осколочно-фугасная граната и броне-

бойный снаряд. В зависимости от поставленных перед расчетом орудия задач также могли быть использованы шрапнель, подкалиберный, кумулятивный, зажигательный, дымовой

и другие снаряды. При разрыве осколочно-фугасной гранаты образовывалось 870 осколков с радиусом сплошного поражения 15 м. А на дальности 500 м при угле встречи 90° бронебойный снаряд пушки пробивал броню толщиной 70 мм.



### МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОРУДИЕ

ЗиС-3 считалась **ДИВИЗИОННЫМ** орудием, однако и в качестве **ПРОТИВОТАНКОВОГО** средства эта пушка также была чрезвычайно эффективна. Примерно половина из всех выпущенных ЗиС-3 была поставлена в дивизионную артиллерию, а другая половина пошла на вооружение истребительно-противотанковых частей.



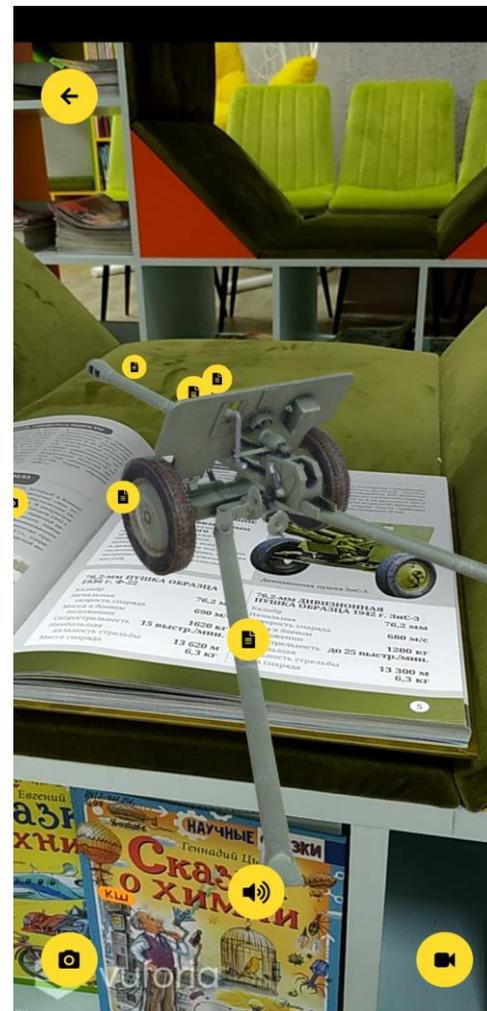
Дивизионная пушка ЗиС-3.

#### 76,2-мм ПУШКА ОБРАЗАЦА 1936 г. Ф-22

Калибр	<b>76,2 мм</b>
Начальная скорость снаряда	<b>690 м/с</b>
Масса в боевом положении	<b>1620 кг</b>
Скорострельность	<b>15 выстр./мин.</b>
Наибольшая дальность стрельбы	<b>13 620 м</b>
Масса снаряда	<b>6,3 кг</b>

#### 76,2-мм ДИВИЗИОННАЯ ПУШКА ОБРАЗАЦА 1942 г. ЗиС-3

Калибр	<b>76,2 мм</b>
Начальная скорость снаряда	<b>680 м/с</b>
Масса в боевом положении	<b>1200 кг</b>
Скорострельность	<b>до 25 выстр./мин.</b>
Наибольшая дальность стрельбы	<b>13 300 м</b>
Масса снаряда	<b>6,3 кг</b>



Дивизионная пушка ЗиС-3

## РЕАКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ЗАЛПОВОГО ОГНЯ:

### «Град» и «Торнадо»

Реактивная система залпового огня БМ-21 (9К51), более известная как «Град», была принята на вооружение Советской армии уже после Второй мировой войны — в 1963 г. Эта 122-мм установка, созданная на основе шасси грузового автомобиля повышенной проходимости семейства «Урал», до сих пор успешно эксплуатируется как в армии России, так и в сухопутных войсках более 70 стран мира. «Долголетие» БМ-21 объясняется тем, что за счет использования крупнокалиберного боеприпаса и большого количества направляющих эта установка обладает очень большой огневой мощностью одного залпа.

Реактивная система залпового огня БМ-21 (9К51) «Град».



### МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ ВЕРСИЯ

Во второй половине XX в. РСЗО подверглись существенной **модернизации**. Теперь такие системы уже были способны перейти из походного положения в боевое всего за несколько минут. На полный залп уходило несколько десятков секунд, и уже через минуту установка снималась с места, поэтому система стала **практически неуязвимой** для ответного огня противника. Площадь поражения с 1 залпа заметно увеличилась и к концу столетия равнялась почти **1 км<sup>2</sup>**, а дальность стрельбы достигала **70 км**. При этом отклонение снаряда не превышало **10–20 м**, а такие показатели уже сопоставимы с высокоточными ракетами.

### ЭКИПАЖ РСЗО «ГРАД» И «ТОРНАДО»



3 человека



Реактивная система  
залпового огня БМ-21

## СРЕДНИЙ ТАНК Т-34

Перед началом Великой Отечественной войны советские бронетанковые войска получили в свое распоряжение уникальную боевую машину. По массе такой танк относился к средним танкам, а по функциональным возможностям намного превосходил их. Это был первый в мире универсальный танк, который одинаково успешно мог использоваться и против танков, и против орудийных установок, и против полевых укреплений врага.



Советский  
средний танк  
Т-34.

### ГЛАВНЫЕ ДОСТОИНСТВА

Высокая удельная мощность двигателя, рациональные углы наклона брони, значительное вооружение, большой запас хода — вот главные достоинства машины. К этому следует добавить простоту конструкции, которая

делала простым массовое производство Т-34, их обслуживание и ремонт в полевых условиях. Усовершенствование конструкции танка Т-34 продолжалось практически в ходе всей Второй мировой войны.

### ТАНК С РАЦИОНАЛЬНОЙ БРОНЕЙ

Т-34 имел круговую защиту из брони обычной толщины — всего **45 мм**. Но благодаря большому углу наклона 45-мм броня спереди превращалась в **90-мм**, а сбоку (из-за меньшего угла) — в **60-мм** преграду.



Вот таким образом изменяется толщина брони с помощью угла наклона.

## Советский средний танк Т-34



## ИСТРЕБИТЕЛЬ

### МиГ-3

Накануне Великой Отечественной войны авиационные части Красной армии получили на вооружение новый скоростной высотный истребитель. И хотя некоторые специалисты утверждали, что он слегка «капризен», при правильном подходе в руках умелого пилота эта замечательная машина превращалась в мощный боевой комплекс, который по своим тактико-техническим характеристикам не уступал лучшему истребителю люфтваффе «Мессершмитт» Bf 109, а по некоторым позициям даже превосходил его.

Советский скоростной высотный истребитель МиГ-3.



## САМОЛЕТ ДЛЯ СЛУЖБЫ В ПВО

Накануне Великой Отечественной войны конструкторское бюро под руководством Артема Микояна и его заместителя Михаила Гуревича получило от командования Военно-воздушных сил Красной армии сверхсрочный заказ на создание высотного скоростного истребителя для войск противовоздушной обороны. Созданный ими истребитель настолько уверенно вел себя

в воздухе, что еще до окончания испытаний был рекомендован в серийное производство. Первые машины под обозначением МиГ-3 начали поступать в летные части в апреле 1941 г. Однако к началу Великой Отечественной войны новую машину, требовавшую от пилотов дополнительных навыков, строевые летчики освоили слабо, а переучивание большинства из них еще не закончилось.

## ВООРУЖЕНИЕ

2 × 7,62-мм пулемета



12-мм пулемет (стрелял через вал винта)



Советский скоростной высотный истребитель МиГ-3

## САМОЛЕТ-РЕКОРДСМЕН

За все время эксплуатации на самолетах этого типа было установлено 29 мировых рекордов, в том числе абсолютный мировой рекорд высоты полета.

## ЭКИПАЖ



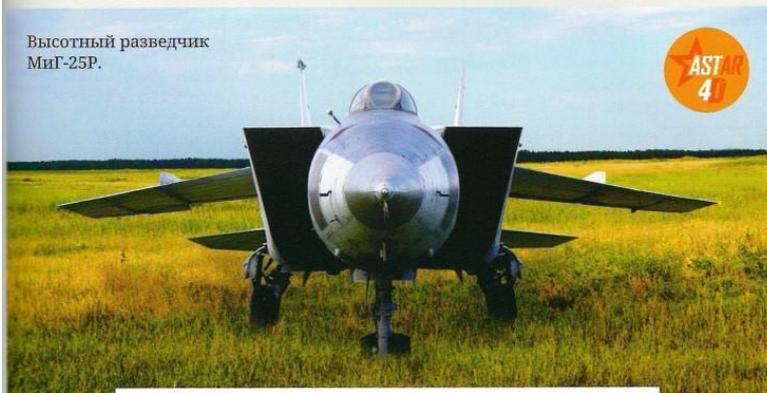
1 пилот

## ДВУХКИЛЕВОЙ МОНОПЛАН

МиГ-25Р представляет собой двухкилевой моноплан с верхним расположением трапецевидного крыла, двумя двигателями с боковым размещением воздухозаборников и цельнопово-

ротным стабилизатором. Фюзеляж цельнометаллический, делится на передний отсек, закабинный отсек, воздухозаборники, отсек топливных баков, хвостовую часть и хвостовой кок.

Высотный разведчик  
МиГ-25Р.



## РАЗВЕДЧИК МиГ-25Р

Длина	19,6 м
Размах крыла	13,4 м
Объем топливных баков:	
внутренние	5280 л
подвесные	17 780 л
Стандартная высота полета	23 000 м
Максимальная взлетная масса	41 200 кг
Максимальная скорость	3000 км/ч
Экипаж	1 чел.

97



Высотный разведчик МиГ-25Р

## ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ проекта 941 «Акула»

В наши дни наиболее перспективными среди подводных судов считаются ракетные подводные крейсера стратегического назначения. Такие корабли предназначены для нанесения ракетно-ядерных ударов по важнейшим военно-экономическим объектам противника. Для этого они имеют на вооружении баллистические или крылатые ракеты дальнего действия класса «корабль—земля» с ядерными боеголовками, а также торпеды для самообороны.

Подводная лодка ТК-208 «Дмитрий Донской».



### ПОДЛОДКИ-РЕКОРДСМЕНЫ

Первый подводный крейсер стратегического назначения проекта 941 «Акула» (ТК-208 «Дмитрий Донской») был заложен в 1976 г. Создание в Советском Союзе лодок подобного класса связывают с появлением на вооружении Военно-морских сил США субмарин типа «Огайо». Советские «Акулы» стали самыми боль-

шими в мире подводными лодками. А их вооружение было такое же внушительное, как и их размеры: 20 баллистических ракет Р-39, способных забросить 2550 кг боевого груза (в том числе и ядерного) на расстояние в 8250 км. С 1981 по 1989 г. были построены 6 экземпляров таких подлодок-гигантов.

### «ПЛАВУЧАЯ ГОСТИНИЦА»

Условия для проживания членов экипажа «Акулы» более чем хорошие. За небывалый комфорт эту подводную лодку прозвали «плавучей гостиницей». Команда размещена в 2-, 4- и 6-местных каютах, в кото-

рых предусмотрены письменные столы, книжные полки, шкафы для одежды, умывальники и телевизоры. Также на «Акуле» имеется специальный комплекс для отдыха: спортивный зал, душевые, сауна, бассейн.



Подводная лодка ТК-208  
«Дмитрий Донской»

## МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

Крейсер имеет полностью сварной корпус со сплошным двойным дном по всей длине. Главные водонепроницаемые переборки, корпус, палубы и платформы, а также островная надстройка изготовлены из стали, а второстепенные выгородки и переборки — из стали и алюминийно-магниевых сплавов.

## ЭКИПАЖ

-  520 офицеров
-  322 мичмана
-  1138 матросов

## ВООРУЖЕНИЕ

- 6 шестиствольных орудий калибра 30 мм
- 12 установок противокорабельных крылатых ракет
- 4 спаренных зенитно-ракетных комплекса
- 2 десятиствольных реактивных бомбомета

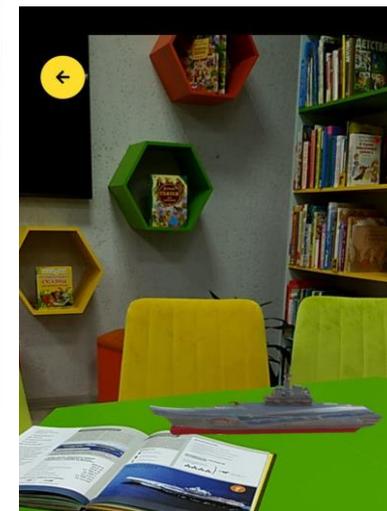
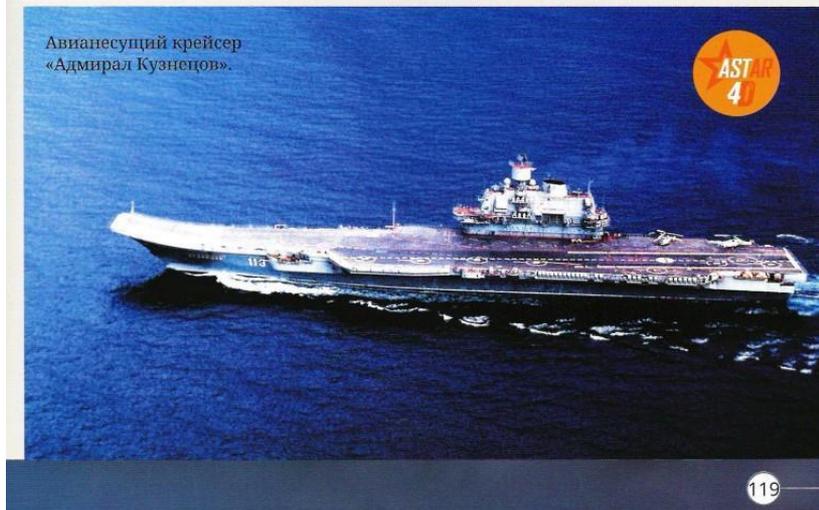
## МОЩНОСТЬ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ

Котло-турбинные  
установки



 200 000 л. с.

Авианесущий крейсер  
«Адмирал Кузнецов».



Авианесущий крейсер  
«Адмирал Кузнецов»

Читайте, изучайте иллюстрации, рассматривайте объёмные движущиеся модели, слушайте познавательные аудиозаписи. Изучать военную технику в 4D не только легко, но и невероятно интересно!



Подготовлено зав.отделом по работе с детьми Чунарёвой Н.П.