Московский государственный технический университет

 имени Н.Э. Баумана

 Реферат по истории Отечества

 Тема:

  СОЗДАНИЕ НОВОЙ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ НАКАНУНЕ

  ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ.

 Исполнил студент n-го курса

 радиотехнического факультета

 группы \*\*\*\*\*\*\*\*

 ПОТАПОВ А.Е.

 Москва 1997

.

 -2-

 О Г Л А В Л Е Н И Е

 ВВЕДЕНИЕ ................................................. 3

 1. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ..................... 6

 2. РАЗВИТИЕ АРТИЛЛЕРИИ И ПРОТИВОТАНКОВЫХ СРЕДСТВ ............ 8

 3. БРОНЕТАНКОВОЕ ВООРУЖЕНИЕ И ТЕХНИКА СПЕЦИАЛЬНЫХ

 ВОЙСК ....................................................12

 4. РАЗВИТИЕ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ .............................17

 5. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА ..................19

 ЗАКЛЮЧЕНИЕ ...............................................20

 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ........................................21

 ПРИЛОЖЕНИЕ ...............................................22

 В В Е Д Е Н И Е

 Усиление военной опасности, агрессивные устремления фашистской

Германии и милитаристской Японии в тридцатые годы требовали осущест-

вления неотложных мер по укреплению Советских Вооруженных Сил.

 Завершив восстановление народного хозяйства, Коммунистическая

партия развернула огромную работу по техническому оснащению армии и

флота. Большое значение в этом отношении имел ХIV съезд партии, опре-

деливший курс на индустриализацию страны. Особое внимание вопросам

обороны уделили ХVII и ХVIII съезды партии.

 В годы первых пятилеток в СССР была осуществлена техническая ре-

конструкция народного хозяйства. В Советской стране была создана мощ-

ная социалистическая промышленность и крупное коллективное хозяйство.

Индустриализация страны и коллективизация сельского хозяйства создали

материальную базу для проведения технической реконструкции армии и

флота.

 Уже в начале 30-х годов отчетливо проявились тенденции и перспек-

тивы развития более совершенных видов оружия, новых типов артиллерийс-

ких орудий, танков, авиации, средств связи, транспорта и т. д. Воен-

но-научная мысль учитывала эти тенденции, роль и место новых видов бо-

евой техники и оружия в будущей войне, а также состояние и направление

развития вооружения армий вероятных противников Красной Армии.

 Главное требование военной доктрины в области военного строитель-

ства сводилось к тому, чтобы противопоставить средствам и способам ве-

дения войны вероятных противников не менее мощные по своему составу

средства вооруженной борьбы, а также самые эффективные способы их при-

менения. В наиболее концентрированном виде военно-техническая сторона

военной доктрины 30-х годов была отражена в пятилетних планах строи-

тельства Советских Вооруженных Сил.

 Основные направления первого пятилетнего плана строительства

Красной Армии были определены в постановлении ЦК ВКП(б) "О состоянии

обороны СССР" от 15 июля 1929 г. В области военно-технической политики

Центральный Комитет партии поставил задачу наряду с модернизацией су-

ществующего вооружения добиться в течении ближайших двух лет получения

опытных образцов, а затем и внедрения в армию современных типов артил-

лерийских орудий, танков и самолетов. При разработке и пересмотре пла-

на военного строительства в 1931 г. ЦК ВКП(б) и Советское правительст-

во потребовали от Реввоенсовета СССР руководствоваться следующими по-

ложениями: а) по численности - не уступать нашим вероятным противникам

на главнейшем театре войны; б) по технике - быть сильнее противника по

решающим видам вооружения: самолетам, артиллерии и танкам.

 В качестве первоначальной главной задачи предусматривалось пол-

ностью перевооружить армию новейшими образцами боевой техники и ору-

жия, обратив особое внимание на развитие артиллерийской, бронетанковой

и авиационной техники, а также автоматического стрелкового оружия. Од-

новременно ставилась задача значительно поднять боевую мощь Воен-

но-Морского Флота.

Благодаря огромной работе Коммунистической партии, самоотвержен-

ности всего советского народа первый пятилетний план военного строи-

тельства был выполнен. Однако решить за одну пятилетку основные проб-

лемы технической реконструкции Советских Вооруженных Сил было невоз-

можно.

 По указанию ЦК ВКП(б) в первой половине 30-х годов организуются

специализированные (по видам боевой техники) научно-исследовательские

институты, конструкторские бюро и лаборатории, которые развернули ра-

боту по созданию новых видов вооружения.

 Для непосредственного руководства техническим перевооружением

Красной Армии в июле 1929 г. учреждается должность начальника вооруже-

ний РККА. До 1931 г. ее занимал И.П.Уборевич, затем М.Н.Тухачевский,

который одновременно являлся заместителем Наркома по военным и морским

делам. В ноябре того же года было образовано специальное управление в

системе центрального военного аппарата, ведавшее вопросами моторизации

и механизации Красной Армии. Начальником управления стал И.А.Халепс-

кий. Проведенные организационные мероприятия способствовали более це-

леустремленной работе военного ведомства в решении задач технического

перевооружения, и в частности в выработке правильных взглядов на ха-

рактер современного вооружения и тактико-технических требований к бое-

вой технике.

 Работа велась по всем направлениям. По сравнению с 1939 г. объем

военной продукции увеличился более чем на 30%. Всего за 1939 г. и пер-

вую половину 1941 г. советская промышленность произвела свыше 80 тыс.

орудий и минометов, 17 тыс. боевых самолетов, 7.6 тыс. танков, более

200 тыс. пулеметов и автоматов. В эти годы были созданы новые типы бо-

евой техники.

 Широкие масштабы индустриализации в Советском Союзе были куплены

большой ценой. Государство платило жизненным уровнем населения, опус-

тив его очень низко. На внешнем рынке продавались титанические запасы

золота, платины, алмазов. Шло откровенное ограбление церквей, монасты-

рей и музеев. На экспорт шли иконы, драгоценные книги, картины великих

мастеров, коллекции бриллиантов, сокровища музеев и библиотек. Советс-

кое правительство отправляло на экспорт лес, уголь, никель, марганец,

нефть, хлопок и многое другое. Несмотря на возникший в начале 30-х го-

дов голод, случаи каннибализма, в эти страшные годы за рубеж продава-

лись по 5 млн. тонн хлеба каждый год. Не считаясь с жизненными интере-

сами своего народа партия и правительство под руководством И.В.Сталина

делало все возможное для производства совершенного вооружения.

 В предвоенные годы одновременно совершенствовались все виды воо-

ружения и боевой техники.

  21. 0  2СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ

 Накануне войны стрелковые войска оснащались автоматическим оружи-

ем. Конструкторы В.А.Дегтярев, Ф.В.Токарев, С.Г.Симонов, Г.С.Шпагин и

другие в предвоенные годы создали различные виды автоматического ору-

жия: самозарядные винтовки (СВТ), ручные и зенитные пулеметы, писто-

лет-пулемет (ППД и ППШ). К началу Великой Отечественной войны огневая

мощь стрелкового батальона составила около 15980 выстрелов в минуту.

Это значительно повысило огневые возможности стрелковых войск.

 В годы первой пятилетки советские оружейники, возглавляемые выда-

ющимся ученым В.Г.Федоровым, А.А.Благонравовым, Н.М.Филатовым,

В.А.Дегтяревым, Ф.В.Токаревым и другими разработали теорию конструиро-

вания новых образцов стрелкового оружия.

 На вооружение Сухопутных войск поступили усовершенствованный руч-

ной пулемет Дегтярева и станковый пулемет системы Максима. В результа-

те модернизации прославленной русской трехлинейной винтовки капитана

С.И.Мосина войска получили усовершенствованную винтовку образца

1891/30 г. Одновременно шли экспериментальные исследования по созданию

автоматической винтовки.

 В начале 30-х годов советские конструкторы-оружейники разработали

потенциально новое индивидуальное автоматическое оружие ближнего боя,

в котором сочетались боевые качества пистолета (малый вес, портатив-

ность) и пулемета (высокая огневая мощь). Были изготовлены опытные об-

разцы автоматов, лучшим из которых был признан пистолет-пулемет Дегтя-

рева (ППД).

 В довоенный период большое внимание уделялось созданию противо-

танковых ружей. В условиях массового применения противником легких и

средних танков было крайне необходимо дать пехоте эффективное средство

борьбы с ними. Эта задача была быстро решена нашими конструкторами. К

началу Великой Отечественной войны были доработаны и даны на вооруже-

ние пехоты два мощных по тому времени противотанковых ружья калибра

14,5 мм: противотанковое самозарядное ружье обр. 1941 г. Симонова

(ПТРС) и противотанковое однозарядное ружье обр. 1941 г. системы Дег-

тярева (ПТРД). Этими ружья, поражавшие танки с броней до 30 мм, стали

грозным оружием в руках советских бронебойщиков. Подтверждением этому

служит признание наших врагов. В 1943 г. технический инспектор бывшей

германской армии писал: "Советское противотанковое ружьё Симонова...

может считаться из всех известных в настоящее время противотанковых

ружей калибра порядка 13-15 мм наиболее усовершенствованным и эффек-

тивным оружием".

 Организация и вооружение стрелковых войск в основном отвечали

требованием общевойскового боя того времени. Однако многие подразделе-

ния и части к началу войны содержались по штатам мирного времени, а

некоторые только формировались и поэтому еще не были полностью укомп-

лектованы и обучены. Слабым местом стрелковых войск было отсутствие в

их составе танков непосредственной поддержки пехоты, а также неукомп-

лектованность противотанковой артиллерией и зенитными средствами. Все

это снижало их боевые возможности, особенно в борьбе с танками и авиа-

цией противника.

  22. 0  2РАЗВИТИЕ АРТИЛЛЕРИИ И ПРОТИВОТАНКОВЫХ СРЕДСТВ

 Проводившаяся в 20-х годах модернизация артиллерии позволила по-

высить в основном только дальность стрельбы некоторых орудий, но она

не могла устранить существенные недостатки материальной части артилле-

рии. Малые углы горизонтального обстрела (5-6 градусов) ограничивали

маневр огнем по фронту. Отсутствовало подрессоривание орудий, что зна-

чительно влияло на скорость передвижения. Наличие поршневых затворов,

открываемых вручную, снижало скорострельность. Наконец модернизация

совсем не затронула тяжелую артиллерию. Необходимо было разработать

новую артиллерийскую технику и вооружить ею войска.

 Советские конструкторы-артиллеристы С.Н.Маханов, Л.А.Магдосеев,

В.Н.Сидоренко, А.Г.Гаврилов и другие создали новые образцы артилле-

рийского вооружения. В 1931-1932 гг. в войска поступили 37- и 45-мм

противотанковые пушки, 76-мм зенитные пушки и 203-мм гаубицы.

 В 30-е годы артиллерия развивалась главным образом по пути увели-

чения дальности стрельбы и скорострельности орудий (приложение, табли-

ца 1). Конструкторы В.Г.Грабин, Б.И.Шавырин, Ф.Ф.Петров, И.И.Иванов и

другие создали артиллерийское вооружение различных калибров и назначе-

ний, начиная с легких противотанковых пушек и кончая орудиями большой

мощности.

 В результате напряженной работы конструкторских бюро, возглавляе-

мых В.Г.Грабиным, И.И.Ивановым, Ф.Ф.Петровым, были созданы новые об-

разцы артиллерийской техники. На вооружение Сухопутных войск поступи-

ли: 45-мм пушка образца 1937 г. - для батальонной артиллерии; 76-мм

пушка образца 1938 г. - для горной артиллерии; 122-мм пушка образца

1931/37 г. и 152-мм пушка-гаубица образца 1937 г. - для корпусной ар-

тиллерии; 152-мм пушка образца 1935 г.- для артиллерийских частей РГК;

76-мм пушка образца 1938 г.- для зенитной артиллерии.

 152-мм пушка образца 1935 г. была сконструирована группой инжене-

ров во главе с И.И.Ивановым. Она успешно выдержала полевые испытания в

1936 г. и была принята на вооружение. Это дальнобойное орудие, способ-

ное посылать снаряд на расстояние почти 26 км, использовалось в артил-

лерийских частях Главного Командования.

 Были также разработаны и внедрены в массовое производство новые

артиллерийские боеприпасы различных назначений, более совершенные ар-

тиллерийские приборы наблюдения, управления огнем и подготовки исход-

ных данных для стрельбы.

 Важным событием явилось создание минометного вооружения. В войска

поступали 50-мм ротные и 82-мм батальонные, 107-мм горно-вьючные и

120-мм полковые минометы.

 Перед войной на вооружении Красной Армии имелись: 45-мм противо-

танковая пушка, 76-мм полковая и дивизионные пушки, 122-мм пушка, 152,

203 и 305-мм гаубицы и 280-мм мортира, 50, 82, 107 и 120-мм минометы.

Зенитная артиллерия получила 37-мм и 85-мм пушки. Пушечная и гаубичная

артиллерия Красной Армии обладала мощным снарядом и большой дальностью

стрельбы. Скорострельность некоторых систем достигала 10-12 выстрелов

в минуту.

 В 1938 г. группа конструкторов во главе с Ф.Ф.Петровым создали

122-мм гаубицу, которая являлась, по своему устройству, одной из самых

простых отечественных артиллерийских систем. Гаубица хорошо зарекомен-

довала себя в ходе Великой Отечественной войны. Она успешно подавляла

и уничтожала живую силу и огневые средства противника как на открытой

местности, так и в укрытиях, разрушала сооружения полевого типа и вела

борьбу с артиллерией и даже танками.

 В предвоенные годы, конструкторским бюро генерал-майора инженер-

но-артиллерийской службы И.И.Иванова, проектировались орудия особой

мощности. Главным назначением этих крупнокалиберных орудий было разру-

шение долговременных укреплений врага и поражение важных объектов в

глубине его обороны. В 1939 г. поступила на вооружение Красной Армии

210-мм пушка БР-17, которая по боевым возможностям превосходила орудия

аналогичного калибра, использовавшиеся в немецко-фашистской армии.

Конструкция БР-17 включала три главные детали - основание, станок и

ствол, которые перевозились отдельно на специальных повозках.

 Техническое переоснащение Вооруженных Сил нашей страны накануне

Великой Отечественной войны также затронула и зенитную артиллерию.

Примером может служить 37-мм автоматическая зенитная пушка образца

1939 г., которая применялась для борьбы с низколетящими воздушными це-

лями. Это был большой творческий успех коллектива конструкторов под

руководством М.Н.Логинова и Л.А.Локтева. Пушка обладала высокой ско-

рострельностью, из нее можно было вести огонь очередями.

 Также, в 1939 г. группой инженеров во главе с Г.Д.Дорохиным, ко-

торому в 1942 г. была присуждена Государственная премия, была сконс-

труирована 85-мм зенитная пушка. По тем временам это было вполне сов-

ременное зенитное орудие, не уступавшее аналогичным иностранным образ-

цам, а по дальности стрельбы и массе снаряда даже превосходившее их. В

годы Великой Отечественной войны расчеты 85-мм пушки решали самые раз-

нообразные задачи, иногда даже вступали в единоборства с вражескими

танками.

 В 30-х годах были сделаны первые шаги к практическому осуществле-

нию смелых идей К.Э.Циолковского в области ракетостроения. В 1933 г. в

СССР стартовала первая жидкостная ракета. Большой заслугой советских

конструкторов было создание в предвоенные годы опытных образцов реак-

тивных минометов и самоходные артиллерии.

 Теоретические и экспериментальные исследования в области реактив-

ного вооружения закончились созданием нового оружия-полевой реактивной

артиллерии. Многозарядная боевая установка, получившая впоследствии

наименование БМ-13 ("Катюша"), успешно прошла испытания. В июне 1941

г. было принято решение о развертывании серийного производства БМ-13 и

реактивных снарядов М-13 и о начале формирования частей реактивной ар-

тиллерии.

 В развитии артиллерийского вооружения наблюдалась некоторая пере-

оценка тяжелой гаубичной артиллерии. В результате войска вступили в

войну с недостаточным количеством противотанковой артиллерии. В пред-

военные годы была создана батальонная, полковая, дивизионная и корпус-

ная артиллерия, а также артиллерия резерва Главного командования

(РГК). Полковая и батальонная артиллерия объединялась в батареи, диви-

зионная и корпусная - в полки и дивизионы, артиллерия РГК- в дивизионы

и полки. В 1941 г. было начато формирование артиллерийско-противотан-

ковых бригад. Зенитная артиллерия входила в состав отдельных дивизио-

нов. Крупных частей и соединений в зенитной артиллерии в Красной Армии

к началу войны создано не было, что отрицательно сказалось на органи-

зации противовоздушной обороны войск при отражении массированных уда-

ров крупных сил авиации противника.

 М и н о м е т ы всегда являлись грозным средством уничтожения жи-

вой силы противника в окопах, блиндажах и траншеях. Они разрушали по-

левые укрепления и поражали атакующую пехоту врага на поле боя. Мино-

меты маневренны, просты по устройству и в обращении, могут вести обс-

трел минами с большим радиусом поражения.

 В предвоенные годы нашими конструкторами были созданы следующие

типы минометов: 50-мм ротный миномет образца 1940 г. Был создан конс-

труктором В.Н.Шамариным и предназначался для подавления огневых

средств и живой силы противника на поле боя, на обратных скатах высот

и в укрытиях. Многие детали его конструкции изготавливались методом

глубокой штамповки, что упрощало и удешевляло производство миномета. В

Красной Армии это оружие использовалось вплоть до 1943 года.

 В 1937 году конструкторским коллективом Б.И.Шавырина создается

очень удачный батальонный миномет калибра 82-мм. Выбор такого калибра

был обусловлен тем, что 81-мм мины иностранных минометов могли исполь-

зоваться при стрельбе из отечественных образцов, нашими же минами

нельзя было вести огонь из минометов зарубежных армий. 82-мм миномет с

успехом прошел все испытания, 26 февраля 1939 г. постановлением Коми-

тета обороны он был принят на вооружение и запущен в серийное произ-

водство как батальонный миномет образца 1937 г.

 В 1938 г. был принят на вооружение 120-мм миномет Б.И.Шавырина. В

1943 г. он подвергся модернизации, проведенной под руководством глав-

ного конструктора одного из московских заводов, известного советского

шахматиста, международного гроссмейстера А.А.Котова.

  23. 0  2БРОНЕТАНКОВОЕ ВООРУЖЕНИЕ 0  2И 0  2ТЕХНИКА СПЕЦИАЛЬНЫХ ВОЙСК

 Бронетанковые и механизированные войска зародились в годы Советс-

кой власти. Они развивались в направлении создания крупных танковых и

механизированных соединений, повышения огневой мощи, броневой защиты и

маневренности танков.

В начале 30-х годов на вооружение Красной Армии стали поступать

легкие танки Т-26, танкетки Т-27, плавающие танки Т-37, а затем сред-

ний танк Т-28 и тяжелый танк Т-35. По огневой мощи и броневой защите

средние и тяжелые танки превосходили однотипные образцы бронетанковой

техники иностранных армий (приложение, таблица 2). Между тем, как по-

казал опыт боевого применения танковых частей в Испании (1936-1939

гг.), на р. Халхин-Гол (1939 г.) и в советско-финляндской войне

(1939-1940 гг.), наши легкие танки имели слабую броневую защиту и про-

бивались даже осколками снарядов крупнокалиберной артиллерии противни-

ка. Использование в качестве горючего высококачественного авиационного

бензина делало их легковоспламеняемыми. Малокалиберные танковые пушки

не обеспечивали эффективную борьбу с артиллерией противника.

 Наиболее массовым советским танком к началу войны являлся танк БТ

- быстроходный танк. На советских дорогах он мог развивать скорость до

70 км в час, а запас хода был доведен до 700 км. Серийные танки БТ

могли форсировать по дну почти под водой глубокие реки, что и сегодня

могут сделать не все зарубежные образцы. Подвижность, скорость и запас

хода БТ являлись следствием его рациональной, но очень тонкой и легкой

брони. Особенностью БТ являлась и его ходовая часть. БТ по полевым до-

рогам двигался на гусеницах, но, попав на хорошие дороги, мог сбрасы-

вать тяжелые гусеницы и дальше двигаться как автомобиль. В 1939 г.

конструкторским бюро Ж.Я.Котина был создан тяжелый танк КВ. Уже в сен-

тябре первый опытный образец был направлен на Карельский перешеек, где

принял участие в боях с белофинами, показав высокие боевые качества.

Танк КВ был принят на вооружение Красной Армии 19 декабря 1939 г. и

запущен в серию в двух вариантах: КВ-1 с 76-мм пушкой и КВ-2 с 152-мм

гаубицей. В начале Великой Отечественной войны танки КВ по огневой мо-

щи и броневой защите в несколько раз превосходили любые немецкие тан-

ки.

 О высоких боевых характеристиках танков КВ свидетельствует следу-

ющий пример из опыта битвы под Москвой. В октябре 1941 года немец-

ко-фашистские войска, наступая на Москву, овладели городом Наро-Фо-

минском. С целью освобождения города советские войска предприняли

контратаку, однако она успеха не имела. В этом бою только два танка -

один тяжелый КВ и средний Т-34 прорвались в город. Противник сосредо-

точил по ним огонь противотанковых орудий. Был подбит и подожжен танк

Т-34, но перед броней КВ вражеские снаряды оказались бессильны. На

большой скорости танк прошел по центральной улице города. У одного из

домов командир танка лейтенант Хетагуров заметил скопление вражеских

машин и солдат. Развернув машину, он ударил по дому. Под его развали-

нами были погребены и машины и солдаты. Затем Хетагуров повел танк к

штабу фашистской части и огнем из орудия разрушил его. Та же участь

постигла и вражеские орудия, замаскированные у церкви.

 Обратный путь танк прокладывал по шоссе, занятому ротой гитле-

ровских солдат. "Огненный рейс" экипажа Хетагурова, как назвали его в

дивизии, продолжался полтора часа. За это время танк дважды прошел че-

рез город, засек рад огневых точек, уничтожил несколько орудий, шесть

пулеметов и большое количество гитлеровских солдат и офицеров.

 В 1940 г. появился средний танк Т-34 конструкции М.И.Кошкина,

А.А.Морозова, Н.А.Кучеренко. Он стал лучшим средним танком второй ми-

ровой войны, на много лет вперед определившим пути развития мирового

танкостроения. Весной 1940 года два танка Т-34 первого выпуска совер-

шили пробег по маршруту Харьков-Москва и 17 марта в Кремле продемонс-

трированы членам советского правительства. Тогда же было подписано

постановление о начале серийного производства этих боевых машин. Соз-

датели этого танка установили на среднем танке длинноствольную 76-мм

танковую пушку с большой начальной скоростью снаряда и специальный ди-

зельный двигатель В-2 мощностью 500 л.с., который был экономичен, на-

дежен в эксплуатации и позволял развивать скорость до 55 км/час. Широ-

кие гусеницы намного повышали проходимость танка. При сравнительно не-

большом весе (28 т) толщина брони была доведена до 45-52 мм. В сочета-

нии с обтекаемой формой корпуса и оптимальным углом наклона броневых

листов Т-34 был малоуязвим для противотанковых пушек того времени.

 Позднее, в 1943 году 76-мм пушка на Т-34 была заменена более мощ-

ной 85-мм, чем были сведены на нет усилия немецких конструкторов, пы-

тавшихся созданием "пантер" и "тигров" ликвидировать огневое превос-

ходство нашего танка.

 Обе эти машины имели дизельные моторы, обладали сильной противос-

нарядной броней, хорошей проходимостью и высокой скоростью. Серийное

производство этих танков началось незадолго до начала войны. В 1940 г.

было выпущено всего лишь 358 таких боевых машин (115 Т-34 и 243 КВ).

Вследствие этого перед началом войны на вооружении бронетанковых час-

тей новых танков было крайне мало.

 Предвоенные планы советского руководства о переброске в Западную

Европу большого количества танков привели к появлению летающего танка.

Конструкторским бюро О.Антонова было предложено навесить на обычный

серийный танк крылья и хвостовое оперение, используя корпус танка как

каркас для всей конструкции. Эта система получила название КТ - крылья

танка. Приводы воздушных рулей крепились к пушке танка. Экипаж танка

осуществлял управление полетом, находясь внутри танка, путем поворота

башни и подъема пушечного ствола. В книге западно-германского эксперта

С.Залога есть уникальная фотография летящего в небе танка с крыльями и

хвостом. После приземления крылья и оперение сбрасывались, и танк сно-

ва превращался из крылатого в обычный.

В 1930 г. на вооружение Красной Армии поступил первый отечествен-

ный бронетранспортер Б-3. Для повышения маневренных качеств машины

конструкторы снабдили ее полугусеничным движителем. Десантное отделе-

ние бронетранспортера помещало 12 человек и было защищено 15-мм бро-

ней. На вооружении Б-3 имел крупнокалиберный пулемет ДШК.

 И н ж е н е р н ы е войска оснащались машинами для механизации

инженерных работ, понтонно-переправочными парками и миновзрывными

средствами. Для производства трудоемких работ были созданы различные

механизмы с использованием электрических силовых установок. С 1935 г.

войска оснащаются передвижными компрессорными и зарядно-осветительными

станциями, а также экскаваторами, гейдерами и траншеекопателями что

позволило улучшить инженерное обеспечение войск. К концу 30-х годов

наша армия получила противотанковые мины, превосходившие по своему ка-

честву мины армий капиталистических стран. Однако численность инженер-

ных войск к началу войны была явно недостаточной.

 В о й с к а  2  0с в я з и совершенствовались в направлении широкого

внедрения радиосредств. В предвоенные годы было налажено производство

таких средств для Сухопутных войск, Военно-воздушных сил и Воен-

но-морских сил. Развитие радиотехники позволило в 30-х годах создать

опытные образцы радиолокационных станций обнаружения самолетов (РУС-1,

РУС-2). Одновременно разрабатывались системы быстродействующих телег-

рафных буквопечатающих аппаратов ("Бодо" и "СТ-35"), устранялась мно-

госерийность телефонной аппаратуры. Однако новых технических средств

связи было в войсках недостаточно. Многие командиры не умели пользо-

ваться радио и предпочитали проводные средства связи. Это отрицательно

сказалось на управлении войсками в начале войны.

 24. 0  2РАЗВИТИЕ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

 Военно-Воздушные  2  0силы  2  0развивались  2  0на базе создания авиационной

промышленности. В годы первой пятилетки на вооружение авиации поступил

истребитель И-15 конструкции Д.Л.Григоровича, который имел пулеметное

вооружение и развивал скорость до 500 км/ч. Затем появились новые типы

самолетов дальней авиации - ТБ-1 и ТБ-3 конструкции Д.Л.Туполева, ист-

ребители И-15, И-153, созданные конструкторским бюро Н.Н.Поликарпова.

В 1935 г. был принят на вооружение скоростной бомбардировщик СБ конс-

трукции А.А.Архангельского. В это же время был создан новый самолет

дальней авиации ДБ-3 конструкции С.В.Ильюшина. Дальность его полета

достигала 4000 км, а бомбовая нагрузка 4000 кг.

 В целом советская авиационная техника в 30-е годы сделала крупный

шаг в своем развитии: значительно возросли скорость, дальность полета

и бомбовая нагрузка самолетов.

 Высокие боевые качества советских самолетов демонстрировались на

ежегодных военных парадах в Москве. Всему миру стали известны межкон-

тинентальные перелеты В.П.Чкалова, Г.Ф.Байдукова, А.В.Белякова,

М.М.Громова, А.Б.Юмашева, С.А.Данилина, В.К.Коккинаки и А.М.Бряндинс-

кого. Советские летчики на отечественных машинах только в 1937 г. ус-

тановили около 30 мировых рекордов.

 В предвоенные годы на вооружение авиации стали поступать истреби-

тели Як-1, ЛаГГ-3, МиГ-3, а также дальний бомбардировщик Ил-4. Кроме

того был сконструирован первый образец бронированного штурмовика Ил-2,

названного впоследствии "летающим танком". Создание этого самолета

явилось торжеством советской авиационной мысли. Броневое прикрытие

уязвимых мест, сильное пушечное, пулеметное и бомбовое и реактивное

вооружение, а также хорошие летные качества сделали штурмовик Ил-2 не-

заменимым помощником сухопутных войск в бою.

 По мнению иностранных летчиков наиболее мощное вооружение среди

истребителей мира к концу 1939 года имел истребитель И-16 конструкции

Поликарпова. По огневой мощи И-16 в два раза превосходил "Мессерш-

мит-109Е" и почти в три раза "Спитфайр-1". Среди всех предвоенных ист-

ребителей мира И-16 один имел бронезащиту вокруг пилота. К началу вто-

рой мировой войны только советские истребители в качестве оружия могли

использовать ракетное вооружение.

 В 1939 г. у реки Халхин-Гол впервые в мире применялось ракетное

оружие авиации. Значительным вкладом в развитие бомбардировочной авиа-

ции явилось также создание в 1940 г. пикирующего бомбардировщика Пе-2.

Эти самолеты обладали высокими боевыми свойствами и по основным пока-

зателям превосходили самолеты буржуазных армий. Однако к началу войны

на вооружении находились преимущественно самолеты устаревших конструк-

ций. Новых машин в авиационных частях было мало. В приграничных окру-

гах новые самолеты МиГ-3, ЛаГГ-3 и Су-2 составляли 13.4%, а Пе-2 и

Як-1 только 3%. Вполне понятно, что все это отрицательно сказалось на

боевом применении авиации в начале войны против фашистской Германии.

 Наряду с совершенствованием самолетного парка конструкторские

усилия были направлены на создание многоместных десантных планеров. В

конце 30-х годов более десяти конструкторских бюро боролись за созда-

ние лучшего транспортно-десантного планера. Конструкторское бюро О.Ан-

тонова кроме крылатого танка выпустило многоместный десантный планер

А-7. В.Грабовский разработал десантный планер Г-11. Д.Колесников соз-

дал планер для переброски двадцати солдат - КЦ-20, а Г.Корбула работал

над созданием планера-гиганта. Конструктор П.Гороховский создал рези-

новый надувной планер. После выброски в тыл противника несколько таких

планеров могли быть загружены в один транспортный самолет и возвращены

на свою территорию для повторного использования.

 25. 0  2СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

 Военно-морской 2  0флот по мере  2  0индустриализации страны получал все

большее количество новых боевых кораблей и подводных лодок, создава-

лись новые военно-морские базы. Только за 11 месяцев 1940 г. флот по-

лучил 100 различных боевых кораблей, главным образом миноносцев, под-

водных лодок и торпедных катеров.В постройке находилось еще 269 кораб-

лей всех классов, значительная часть которых была закончена у началу

войны. На всех флотах формировались новые соединения эскадренных мино-

носцев, подводных лодок и торпедных катеров. Перед войной значительное

усилие получил Балтийский, Черноморский и Тихоокеанский флоты. Уско-

ренными темпами вооружался Северный флот.

 Новые крейсеры стали вооружаться 180-мм орудиями с дальностью

стрельбы до 207 кабельтовых (38.3 км) и скорострельностью до 3 выстре-

лов в минуту, а эскадренные миноносцы- 130-мм орудиями с дальностью

стрельбы до 139 кабельтовых (25.7 км) и скорострельностью до 10 выст-

релов в минуту. Такие артиллерийские системы широко применялись и в

береговой обороне Большие подводные лодки и надводные корабли среднего

водоизмещения вооружались новыми 100-мм орудиями с дальностью стрельбы

118,5 кабельтовых (22 км). На вооружение речных кораблей в конце 30-х

г. поступили 82-мм реактивные установки.

 Советские ученые и инженеры разработали первую в мире 100-мм зе-

нитную артиллерийскую систему с автоматическим наведением, которой во-

оружались новые крейсеры.

 Важную роль в развитии торпедного оружия сыграли постановления

Комитета Обороны СССР о создании минно-торпедной промышленности. Это

позволило ускорить разработку и оснащение флота торпедами с более вы-

сокими боевыми свойствами. В 1938 г. на вооружение были приняты новые

торпеды, обладавшие скоростью в 51 узел (94.4 км/ч).

Накануне Великой Отечественной войны проводилась большая работа

по созданию новых военно-морских баз в Балтийском и Черном морях. На

эти базы передислоцировались основные соединения флотов. Значительное

развитие получила морская авиация. К началу 1941 г. в составе ВВС фло-

та истребительная авиация составляла 45.3%, бомбардировочная-14%, тор-

педоносная-9.7%, разведывательная-25% и авиация специального назначе-

ния-6%.

 З А К Л Ю Ч Е Н И Е

 Накануне Великой Отечественной войны в условиях индустриализации

страны происходило бурное развитие советской военной техники. Наиболь-

шее развитие получили бронетанковые войска, артиллерия и авиация. При

этом важнейшими направлениями в их развитии являлись следующие. В бро-

нетанковых войсках большое внимание уделялось повышению огневой мощи,

маневренности и защищённости танков. На вооружение артиллерии поступа-

ли орудия с увеличенной скорострельностью и дальностью стрельбы. На

вооружение авиации поступали самолёты, которые во многом превосходили

прежние образцы по огневой мощи, дальности, высоте и скорости полёта,

защищенности, что обеспечивало в последующем господство нашей авиации

в воздухе. Одновременно существенное развитие получили и другие виды

вооружения.

 Создававшиеся в это время образцы военной техники превосходили по

многим своим техническим показателям аналогичные вооружения других

стран. Однако высокие боевые характеристики советского вооружения в

первые годы войны не были полностью реализованы в связи с отсутствием

опытных командных кадров.

С П И С О К Л И Т Е Р А Т У Р Ы

1. Невзоров Б.И. Оборона 5-й и 33-й армий Западного фронта в битве под

Москвой. - М.: ВАФ, 1973.

2. Плотников С.Е, Савченко И.Ф. Оружие победы. -М., 1986.

3. Тюшкевич С.А. Советские Вооруженные Силы. -М.: Воениздат, 1978.

4. Колганов К.С. Развитие тактики Советской армии в годы Великой Оте-

чественной войны (1941-1945 гг.). -М.: Воениздат, 1958.

5. Самсонов А.М. Вторая мировая война. -М.: Воениздат, 1966.

6. Крупченко И.Е. Военная история. -М.: Воениздат, 1971.

7. Мельников П.В. Развитие тактики сухопутных войск в Великой Отечест-

венной войне. -М.: ВАФ, 1981.

8. Воробьёв Ф.Д., Кравцов В.М. Великая Отечественная война Советского

Союза. -М.: Воениздат, 1961.

9. Строков А.А. История военного исскуства. -М.: Воениздат, 1966.

10. Алексеев П.Д., Маковский В.Б. Первая оборонительная операция 4-й

армии в начале Великой Отечественной войны. -М: ВАФ, 1992.

 ПОТАПОВ А.Е.

 П Р И Л О Ж Е Н И Е

 Таблица 1

 ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРТИЛЛЕРИИ СОВЕТСКИХ И

 НЕМЕЦКО-ФАШИСТСКИХ ВОЙСК НАКАНУНЕ ВОЙНЫ.

---------------------T-------T------T---------T---------T-------------¬

¦ ¦Дальн. ¦Вес ¦Начальная¦Скоростр.¦Вес системы ¦

¦ С и с т е м а ¦стрель-¦снаря-¦скорость ¦ в мин. ¦ в боевом ¦

¦ ¦бы, км ¦да, кг¦ м/сек. ¦ ¦ полож. кг ¦

+--------------------+-------+------+---------+---------+-------------+

¦ С о в е т с к и е о р у д и я ¦

¦45-мм ПТО обр.1937г.¦ 4,6 ¦ 1,43 ¦ 760 ¦ 20 ¦ 560 ¦

¦76-мм полковая пушка¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ обр.1927 г. ¦ 8,5 ¦ 6,2 ¦ 387 ¦ 10-12 ¦ 780 ¦

¦76-мм дивиз. пушка ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ обр.1939 г. ¦ 13,3 ¦ 6,2 ¦ 680 ¦ 20 ¦ 1480 ¦

¦122-мм гаубица ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ обр.1939 г. ¦ 11,8 ¦ 21,7 ¦ 515 ¦ 5-6 ¦ 2500 ¦

¦122-мм пушка обр. ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ 1931/37 г. ¦ 19,7 ¦ 25 ¦ 800 ¦ 6 ¦ 7120 ¦

¦152-мм гаубица обр. ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ 1938 г. ¦ 12,3 ¦ 40 ¦ 508 ¦ 3-4 ¦ 4150 ¦

¦152-мм гауб.-пушка ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ обр.1937 г. ¦ 17,2 ¦ 43,5 ¦ 655 ¦ 3-4 ¦ 7128 ¦

¦ Н е м е ц к и е о р у д и я ¦

¦37-мм ПТО ¦ 0,1 ¦ 0,68¦ 745 ¦ 12-15 ¦ 440 ¦

¦47-мм ПТО ¦ 0,25 ¦ 2,3 ¦ 400-775 ¦ 12-15 ¦ 570 ¦

¦50-мм ПТО обр.1938г.¦ 0,25 ¦ 2,06¦ 835 ¦ 15 ¦ 930 ¦

¦75-мм пушка обр. ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ 1918 г. ¦ 3,55 ¦ 5,45¦ 95-221 ¦ 8-12 ¦ 400 ¦

¦106-мм полковая ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ гаубица ¦ 10,6 ¦ 13,5 ¦ 200-470 ¦ 6 ¦ 1985 ¦

¦150-мм штурмовое ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ орудие ¦ 4,7 ¦ 38,0 ¦ 125-240 ¦ 3-4 ¦ 1750 ¦

¦150-мм пушка ¦ 13,3 ¦ 43,5 ¦ 210-520 ¦ 4 ¦ 5510 ¦

L--------------------+-------+------+---------+---------+--------------

 Таблица 2

 ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАНКОВ СОВЕТСКИХ И

 НЕМЕЦКО-ФАШИСТСКИХ ВОЙСК К НАЧАЛУ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ.

-----------T-----T---------------T----------------T--------T---------¬

¦ Марка и ¦ Вес,¦ Бронезащита ¦ Вооружение ¦ Максим.¦ Запас ¦

¦тип танка ¦ т +--------T------+--------T-------+ скор., ¦ хода по ¦

¦ ¦ ¦ лобов.,¦Борт.,¦ Калибр ¦ К-во ¦ км/ч ¦ грунту, ¦

¦ ¦ ¦ мм ¦ мм ¦ пушки ¦ пулем.¦ ¦ км ¦

+----------+-----+--------+------+--------+-------+--------+---------+

¦ ¦ а) С о в е т с к и е ¦

¦ КВ-I ¦ 47,5¦ 75 ¦ 75 ¦ 76 ¦ 3+1 ¦ 35 ¦ 180 ¦

¦ КВ-II ¦ 52 ¦ 75 ¦ 75 ¦ 152 ¦ 3 ¦ -- ¦ 250 ¦

¦ Т-34 ¦ 30,9¦ 45 ¦ 45 ¦ 76 ¦ 2 ¦ 55 ¦ 250 ¦

¦ БТ-7 ¦ 14,6¦ 20 ¦ 13 ¦ 45 ¦ 2+1 ¦ 62-86 ¦ 550 ¦

¦ Т-36 ¦ 10,5¦ 15 ¦ 15 ¦ 45 ¦ 2+1 ¦ 30 ¦ 170 ¦

¦ ¦ б) Н е м е ц к и е ¦

¦ Т-IV ¦ 25 ¦ 40 ¦ 20 ¦ 75 ¦ 2 ¦ 40 ¦ 130 ¦

¦ T-III ¦ 20 ¦ 30 ¦ 30 ¦ 37 ¦ 2 ¦ 55 ¦ 115 ¦

¦ T-II ¦ 6,2 ¦ 14 ¦ 15 ¦ -- ¦ 2 ¦ 50 ¦ --- ¦

¦ T-IIб ¦ 8,8 ¦ 15 ¦ 15 ¦ 20 ¦ 1 ¦ 45 ¦ 220 ¦

L----------+-----+--------+------+--------+-------+--------+----------