

Д. М. СМОЛИН

**БОЕВЫЕ
САМОЛЕТЫ**

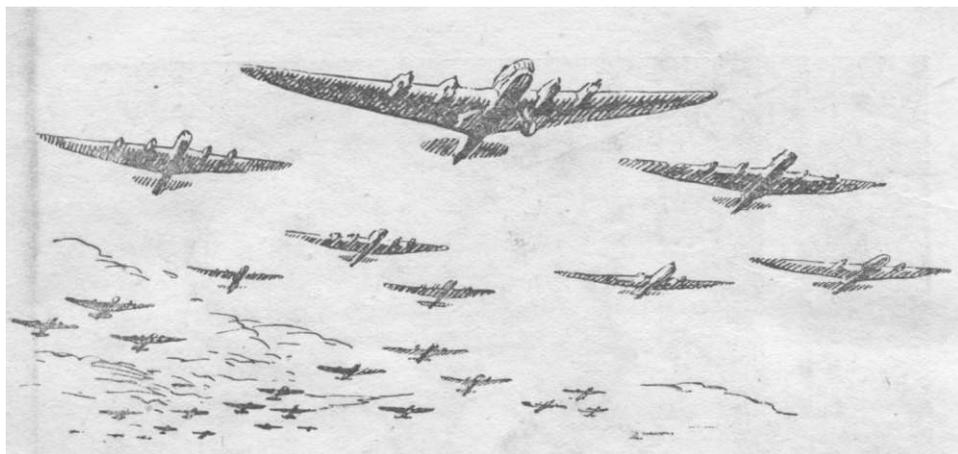
Д.М. СМОЛИН

БОЕВЫЕ САМОЛЕТЫ

Дорогому
Славичу
от мамы из
Смоленска
1944 г. 9 июля



Центральный Комитет
Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи
ИЗДАТЕЛЬСТВО ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Москва : 1939 Ленинград



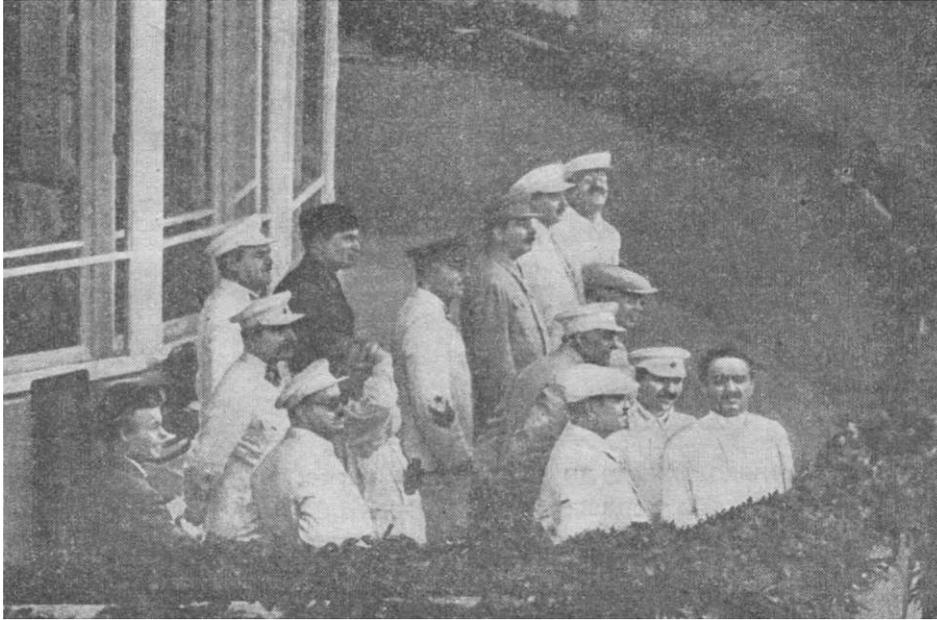
За несколько минут до двенадцати часов все начинают всматриваться в даль. На горизонте в голубоватой дымке появляются точки... Одна... две... три... девять... двадцать семь... Точки увеличиваются, вытягиваются, превращаются в черточки. Их можно уже насчитать десятки. Они приближаются. Едва слышный вначале шум становится все громче, нарастает, превращается в грохот. И вот уже ясно различимы десятки и сотни несущихся на нас самолетов.

На Красной площади парад частей Красной армии. Грозно щетинаясь штыками, проходит пехота. Мчится, сверкая клинками сабель, кавалерия. Медленно движутся пушки, проносятся танки невиданных ранее размеров. У людей, идущих на Красную площадь, вырывается невольный крик восхищения, когда огромные воздушные корабли, широко распластав свои могучие крылья, грозно и торжественно плывут над ними.

Перед увенчанным рубиновыми звездами Кремлем, над мавзолеем великого Ленина, перед руководителями партии, правительства, Красной армии, перед великим вождем народов товарищем Сталиным проходит в парадном строю Военно-воздушный флот Страны советов.

Плывут эскадрильи многомоторных «воздушных крепостей», летят отряды воздушных крейсеров, мчатся разведчики, истребители, бомбардировщики, штурмовики — десятки и сотни самых современных воздушных боевых машин.

Грозный рокот и рев моторов, шум и гул рассекаемого могучими пропеллерами воздуха заполняют все кругом.



Товарищ Сталин, руководители партии и правительства на авиационном празднике в Тушине.

Совсем низко, кажется, над самыми головами, с ужасающей быстротой проносятся все новые и новые не виданные ранее машины. Число самолетов растет. Удивительная мощь и сила! Поразительная четкость построений!

Вся площадь разражается бурными аплодисментами и криками «ура», когда в небе, составленные из самолетов, проносятся имена Ленина и Сталина, буквы «СССР».

В праздничном параде и над другими столицами союзных советских республик, над центральными городами краев и областей, над портами и приграничными городами принимают участие десятки и сотни самолетов. Тысячи самолетов состоят на вооружении Красного Военно-воздушного флота СССР.

Для пионеров и школьников в этом нет ничего удивительного: они знают, что советский Военно-воздушный флот должен быть большим и сильным, чтобы защищать советскую родину. Они знают, что этот флот будет еще более грандиозным и еще более грозным для врагов.



Воздушный парад над Красной площадью.

Перед войной 1914—1918 гг. военной авиации почти совсем не было. Во время мировой войны в разных странах построили много боевых самолетов, но все они давно уже устарели. Только единичные машины того времени сохранились в музеях. В царской армии самолетов было сравнительно мало. Во время гражданской войны Красная армия часто пользовалась так называемыми «трофейными» самолетами, захваченными у белых. Мощный Красный Военно-воздушный флот вырос за годы сталинских пятилеток.

Каждый знает слова товарища Сталина: «У нас не было авиационной промышленности, а теперь она у нас есть».

Это значит, что мы сами можем строить самолеты лучшего качества и в любом нужном нам количестве.

О нашем Красном Военно-воздушном флоте в день двадцатилетия Красной армии нарком обороны маршал Советского Союза товарищ Ворошилов сказал:

«Партия, правительство и особенно лично товарищ Сталин всегда уделяли и неизменно уделяют большое внимание развитию военно-воздушных сил».

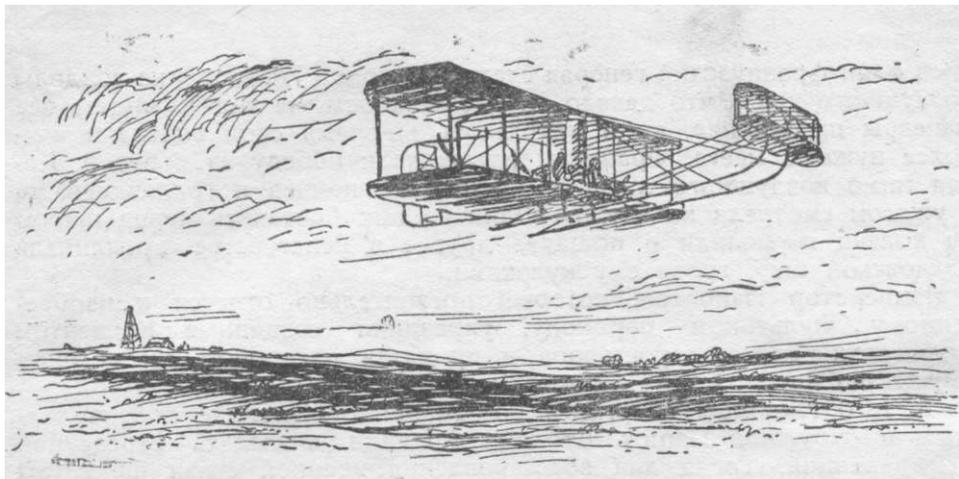
И далее:

«В гонке вооружений между буржуазными странами самая бешеная гонка происходит в области строительства авиации. Буржуазные страны, особенно фашистские, не жалеют ни средств, ни усилий, чтобы непрерывно увеличивать свои и без того уже громадные авиационные силы, чтобы быть сильнее друг друга. Само собой понятно, товарищи, мы ни в каких состязаниях и гонках не участвуем. Однако мы не остаемся слепыми и глухими к происходящему за рубежом. Мы делаем все, чтобы Военно-воздушный флот Советского Союза был на высоте, на которой он обязан быть. Я должен сказать, что воздушные силы не отстают от других наших, более старых родов войск, а кое в чем их опережают. Это дело также находится под личным и неуклонным руководством товарища Сталина.

Наши прекрасные летчики — гордость советского народа — на советских самолетах не раз показали себя подлинными героями. Наши летчики владеют полностью, по-настоящему техникой авиационного дела; они знают и любят его, как подобает знать и любить свое дело всякому честному партийному и непартийному большевику, всякому честному бойцу РККА.

Советские летчики, сильные духом, с непреклонной сталинской волей, делом показывают, на что они способны. Летчики — Герои Советского Союза — становятся признанными героями и за пределами нашей родины. Они — победители неприступных воздушных пространств — олицетворяют собой духовную силу, спокойствие и непреклонную волю советского народа и боевую мощь нашей Красной армии и Военно-морского флота».

Эта книга была в производстве, когда стало известно, что изменники предали доблестный испанский народ. Героическая борьба бойцов республиканской Испании, храбрость и отвага республиканских летчиков, множество примеров подвигов которых приведено в книге, навсегда останутся в памяти народов.



ГЛАВА I

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ВОЕННОЙ АВИАЦИИ

В течение тысячелетий люди мечтали летать. В народных сказках и легендах много интересных рассказов о полетах людей то на огромных птицах, то на стрелах, то на коврах-самолетах, то на крылатых конях, то о летающих, крылатых людях.

В разное время десятки фантазеров, мечтателей и изобретателей не только создавали самые фантастические проекты летательных машин, но и пытались строить самые необычайные приборы для полета человека. В разное время и в различных странах отдельные горячие головы конструировали искусственные крылья, делали попытки летать на них и часто платились жизнью за свою необычайную смелость. Гениальные ученые изучали полет птиц, создавали теорию полета и на основании этой теории весьма точно предсказали основные принципы и свойства будущих летательных машин.

Всего 150 лет назад люди впервые поднялись в воздух на воздушном шаре. Первые полеты воздушных шаров произвели огромное впечатление и вызвали массу подражаний. И с первых дней появления воздушных шаров заговорили о применении воздухоплавания на войне.

Уже в 1792—1794 г., во время Французской буржуазной революции, по постановлению Конвента, были сформированы первые команды «аэростьеров», которые были отправлены на фронт. Появление первых воздушных шаров на фронте произвело на неприятельские войска потрясающее впечатление. Неприятельские солдаты называли французов колдунами. Неприятельскому командованию казалось, что нельзя сделать ни одного движения, которое тотчас же не было бы замечено с воздушного шара. После троекратного подъема шара в городе Шарльруа сдался весь гарнизон. Во время

боев один французский генерал следил за ходом сражения из гондолы воздушного шара, что давало ему возможность не только видеть все маневры противника, но и направлять вовремя свои войска в наиболее нужные места. Французы одерживали победу за победой. Когда мимо воздушного шара вели пленных немцев и голландцев, те с ужасом смотрели на «чудо». Одни из них бросались перед шаром на колени и молили о пощаде, другие в неистовстве проклинали колдовской шар, грозя ему кулаками.

Император Наполеон, который презрительно отнесся к изобретенному Фультоном пароходу, упразднил созданные Кцивентом французские части аэростьеров и приказал распродать их военное имущество.

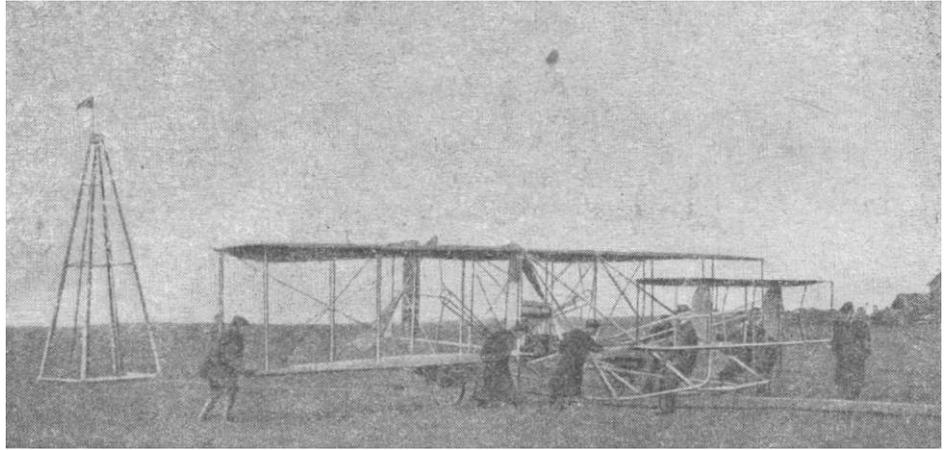
В 1870 г. немцы вторглись во Францию. Немецкие войска осадили и окружили Париж. Столица Франции оказалась отрезанной от провинции. Тогда для восстановления военной связи французы прибегли к воздушным шарам.

Десятки французских воздушных шаров улетали из осажденного Парижа в провинцию. Шары уносили людей, приказы, донесения, сообщения, частную почту и почтовых голубей. Голуби, возвращаясь в Париж, приносили из провинции почту и сообщения. Шары летали только по ветру и опускались там, куда их уносило и где им удавалось приземлиться. Они могли улететь из Парижа, перелетать окружавшие Париж линии немцев и опускаться где-нибудь во французской провинции. Но в течение всей осады никак не удавалось вернуться на шарах обратно в Париж или, вернее, опуститься в самом Париже. Шары либо перелетали через Париж, либо не долетали до него, а иногда даже попадали к немцам. У немцев не было тогда своих шаров, и немецкие генералы ругали французов за то, что те пользовались для военной связи таким неожиданным и, с точки зрения немцев, «незаконным» способом.

В 1871 г. Парижская коммуна, осажденная и окруженная версальцами и немцами, тоже пользовалась воздушными шарами для связи с провинцией. Парижские коммунары рассылали на воздушных шарах десятки тысяч своих пламенных воззваний по городам и селам Франции и к рабочим и трудящимся всего мира.

После франко-прусской войны 1870 г. уже десятки и сотни изобретателей и инженеров работали над проектами управляемых воздушных шаров-дирижаблей. Несмотря на то что их пытались строить самых разных систем, летать на них против ветра и управлять ими в полете не удавалось. Двигатели, которые пытались ставить на дирижабли, были слишком слабы, а специально авиационные двигатели еще не были построены. Тогда скептики и маловеры категорически заявили, что «воздушный корабль должен будет навсегда остаться игрушкой ветров».

Другие изобретатели работали над проектами и моделями летательных аппаратов тяжелее воздуха; они говорили, что воздушные шары приходится строить слишком большого объема, чтобы они



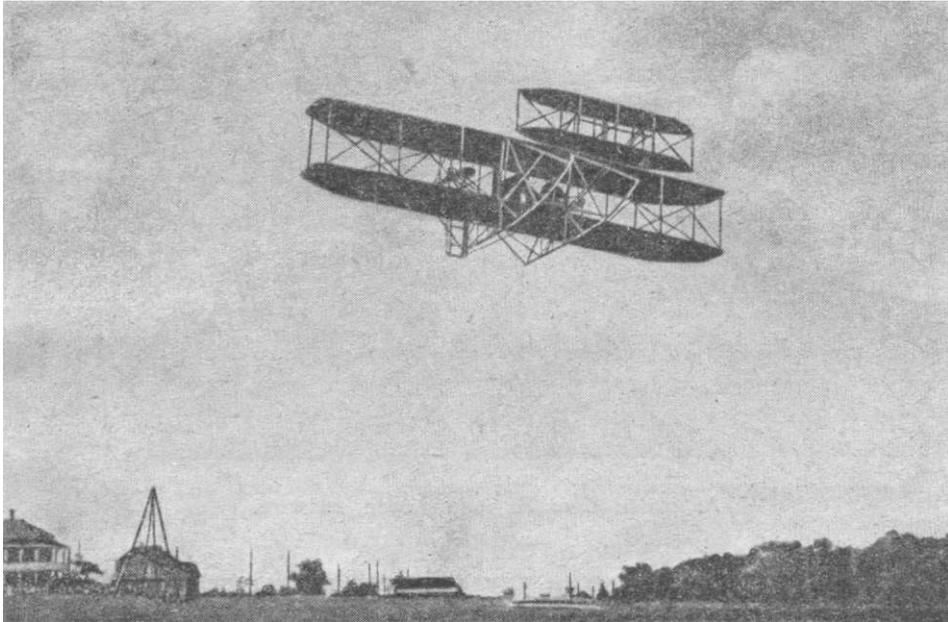
Аэроплан братьев Райт перед взлетом.

могли поднимать достаточный груз, особенно груз двигателя, а чем больше объем, тем труднее преодолевать сопротивление воздуха и особенно ветра. Они предлагали строить не воздушные шары, которые требуют таких больших объемов, а аппараты меньших объемов — тяжелее воздуха.

Еще в 1894 г. Константин Эдуардович Циолковский, которого в 1935 г. товарищ Сталин назвал знаменитым деятелем науки, опубликовал работу под названием «Аэроплан, или птицеподобная авиационная машина». Скромный русский ученый, который тогда был учителем физики в Калуге, в своей книжке уже тогда предусмотрел все основное в устройстве аэроплана. Но царское правительство не признавало идей Циолковского. Ему не только не помогали, а мешали работать. До революции на скромного учителя физики, замечательного изобретателя и мыслителя, не только не обращали никакого внимания, но считали его фантазером, насмехались над ним.

В конце XIX в. в разных странах различными изобретателями и инженерами проектировались и строились сотни разных, иногда весьма фантастических летательных машин. К этому времени были уже совершены первые удачные полеты на планерах. И, что особенно важно, к этому времени были уже сконструированы и построены сравнительно легкие по весу бензиновые двигатели, то есть были уже налицо все технические условия, при которых аэроплан мог быть успешно построен.

Всего 35 лет назад, в 1903 г., в Америке поднялся в воздух первый самолет. Его построили велосипедные мастера братья Райт. Подобно другим, они использовали при постройке своего аппарата принцип парящего полета птиц. Они построили планер, который



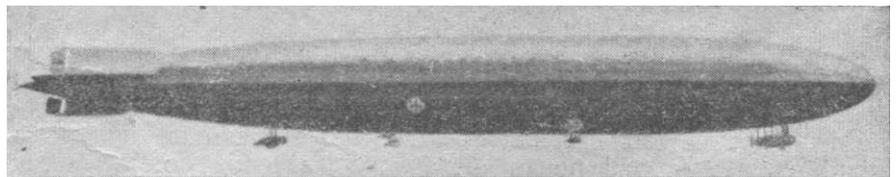
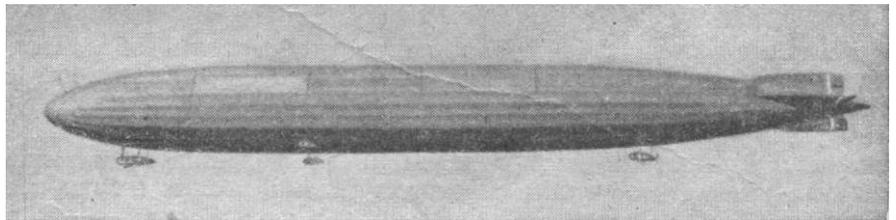
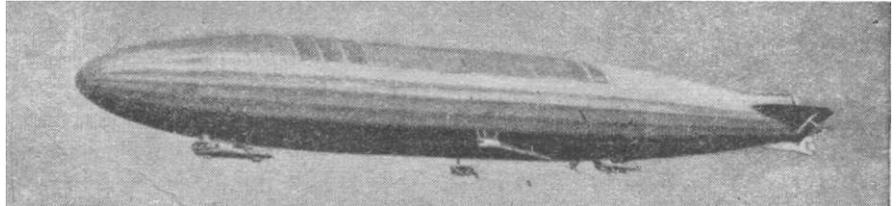
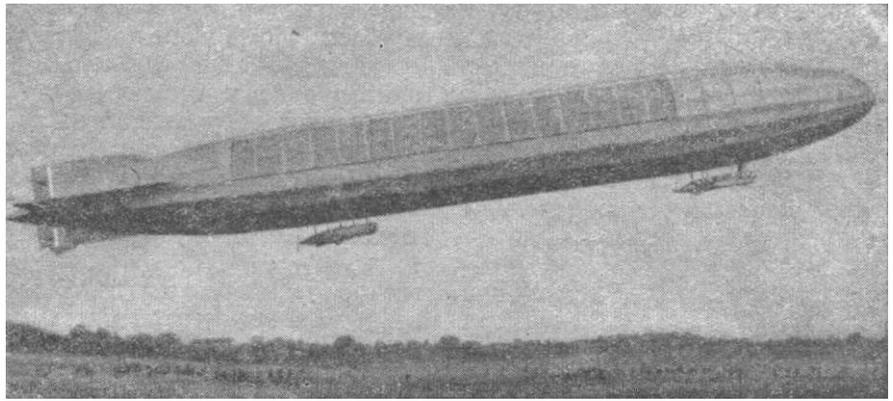
Аэроплан братьев Райт в воздухе.

был довольно устойчив в воздухе и легко поддавался управлению. Затем они сами построили легкий бензиновый двигатель мощностью в 16 лошадиных сил и установили его на своем планере.

17 декабря 1903 г. самолет братьев Райт в первый раз поднялся в воздух. Он продержался в воздухе 12 секунд и пролетел около 40 метров. Последующие полеты братьев Райт произвели столь же огромное впечатление, как и полеты первых воздушных шаров. Все газеты во всех странах писали о братьях Райт, их аэроплане и их новых полетах. Так впервые люди полетели, «как птицы».

Самолеты стали строить и в других странах, и один за другим поднимались в небо первые смельчаки авиаторы-спортсмены. На такие полеты сходились и съезжались десятки тысяч людей.

В 1909 г. авиаторы Латам и Блерио готовились оспаривать приз в 1000 фунтов стерлингов, назначенный за перелет через Ламанш. 13 июля Блерио перелетел из Этампа в Орлеан — 41 километр — в 44 минуты. За это ему присудили приз французского аэроклуба. Соперник Блерио — Латам — 19 июля попытался перелететь через Ламанш. В 5 часов утра он поднялся, набрал высоту и вскоре исчез из виду. Через 20 минут миноносец нашел Латама в море. Аэроплан плавал на воде, а Латам спокойно курил сигару. Он объяснил свою неудачу тем, что был вынужден сесть на воду из-за порчи мотора.



Цеппелины постройки 1915—1918 гг. Сверху вниз: - четырехмоторный цеппелин объемом 31 900 кубометров, потолок—3900 метров; ниже—шестимоторный цеппелин объемом 56 000 кубометров, потолок—5400 метров; еще ниже—пятимоторный цеппелин объемом 68 500 кубометров, потолок—6600 метров; внизу—семимоторный цеппелин объемом 62 200 кубометров, потолок—6000 метров; этот корабль развивал скорость в 131 километр в час, а то время как наивысшая скорость предыдущих кораблей доходила только до 108 километров в час.

25 июля, в 4 часа 41 минуту, из Кале поднялся соперник Латама Блерио. Его также сопровождал миноносец. Но вскоре миноносец отстал, и аэроплан Блерио исчез. Летя над Ламаншем, Блерио потерял из виду оба берега, потерял направление и ориентировку и сбился с пути. Только увидав идущие ему навстречу английские миноносцы, он понял свою ошибку и вновь направился к берегам Англии. Через 37 минут полета Блерио, перелетев через Ламанш, опустился на английском берегу, около Дувра. Перелет Блерио произвел сенсацию. Газеты писали, что отныне Англия перестала быть островом.

Перелет Блерио был первым смелым полетом над морем. Теперь он кажется нам не столь значительным. В наши дни некоторые американские и французские летчики не раз уже перелетали через Атлантический океан, а Герои Советского Союза во главе с Чкаловым и Громовым дважды перелетели из СССР в США и пересекли ранее неприступный Северный полюс.

Перед войной 1914—1918 гг. мало кто, или, вернее, почти никто, не представлял себе, какое грозное военное оружие появилось на свет. В 1912 г. один изобретатель получил патент на установку специального пулемета на самолете с толкающим винтом. Но этого патента никто даже не хотел приобретать. В 1913 г. один француз изобрел приспособление, позволяющее стрелять через винт самолета, и специальный пулемет, стреляющий через вал мотора. Но и эти очень важные для военной авиации изобретения никто не оценил и не принял.

Даже после объявления войны, когда изобретатель обратился в немецкое военное министерство с просьбой дать ему пулемет для испытания, ему в этом было отказано.

Перед самой войной военные специалисты думали пользоваться отдельными самолетами для разведки и наблюдения за войсками противника и для того, чтобы с воздуха указывать артиллерии цели.

В августе 1914 г., когда война уже шла, в английских газетах писали: «Бой самолетов между собой — это глупая и беспомощная игра».

В начале войны военных самолетов было не только мало, но они не были приспособлены для военных целей и не имели никакого специального оборудования. Все их военное снаряжение заключалось в том, что на них ставили обыкновенные наземные пулеметы и летчики брали с собой, почти буквально «в руки», металлические стрелы и небольшие бомбы.

Несмотря на то что большинство военных специалистов отрицательно относилось к авиации, самолеты все же строились.

К началу войны у французов было 130 самолетов, у русских — 216, у немцев — 232, а у англичан военных самолетов почти совсем не было.

Война продолжалась около четырех лет. В ней участвовали почти все крупные государства мира. В армиях сражались миллионы



Немецкие пулеметчики близко подпускают английский истребитель и открывают по нему огонь почти в упор.

людей; войной были охвачены огромные пространства; на протяжении тысячи километров тянулись окопы, проволочные заграждения, блиндажи. К концу войны десятки тысяч пушек, сотни тысяч пулеметов, миллионы винтовок вели убийственный огонь. Немногие в начале сотни самолетов к концу войны превратились в тысячи. На франко-германском фронте у французов и англичан было 3800 самолетов, а у немцев на том же фронте — 2800. Каждый месяц немцы могли строить по 2000 самолетов, англичане — по 2600, а французы — даже по 2900.

За четыре года войны англичане построили 47 873 самолета, немцы — 48 000, а французы — 67 000 самолетов и 80 000 моторов к ним.

На отдельных фронтах сосредотачивались огромные количества самолетов. Например, в 1918 г. на франко-германском фронте, протяжением всего 800 километров, было сосредоточено с обеих сторон около 10 000 самолетов; они могли действовать на 100 километров в глубину и на 5 километров в высоту. Почти на каждые 50 метров фронта приходилось по одному самолету.

В течение четырехлетней войны на боевой практике учились применять авиацию, и на решениях различных боевых задач специализировались и летчики и самолеты. К концу войны определилось два основных типа самолетов — разведчики и истребители. Строились и большие боевые воздушные корабли, но их было мало, и действия их особого успеха не имели.

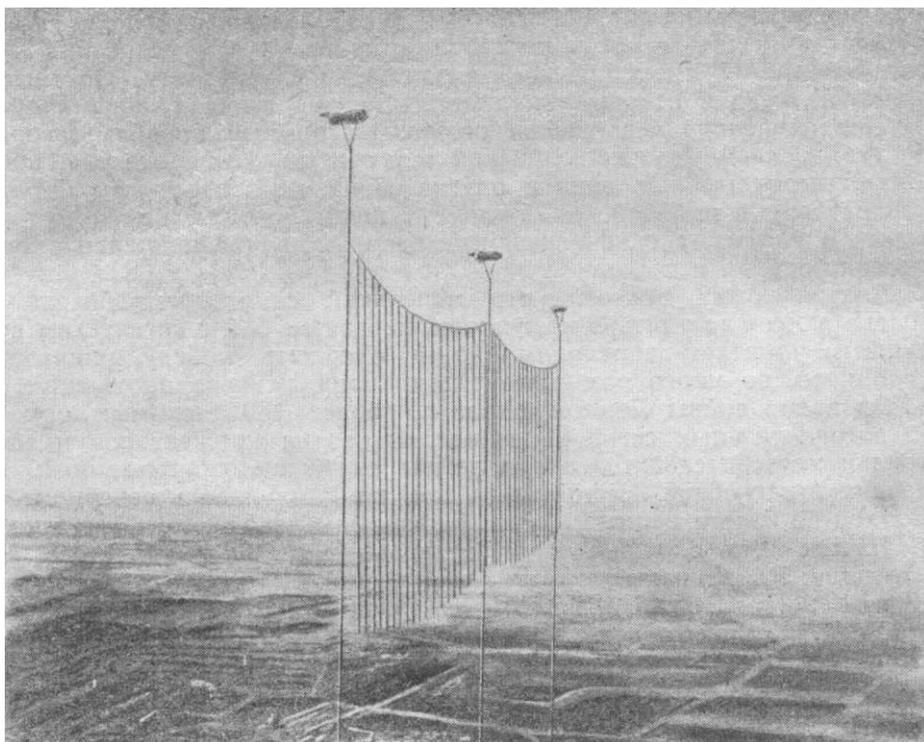
Для самостоятельных действий на далекие расстояния немцы строили большие дирижабли — цеппелины. Так, во время войны получили применение воздушные корабли легче воздуха.

При помощи цеппелинов немцы рассчитывали уничтожить французские и английские города. По ночам поднимались немецкие цеппелины с германских аэропортов. Перелетев границу Германии, на цеппелине тушили огни, корабль набирал наибольшую высоту и направлялся к цели.

Лондон жил в постоянном страхе перед немецкими воздушными нападениями. Огромный город бывал погружен в полумрак. Уличные фонари опускались на полметра от земли и освещали только небольшие круги на тротуарах. Витрины магазинов, окна кафе, ресторанов и частных домов были плотно занавешены.

Тайное радио из Голландии обычно предупреждало английскую сторожевую службу о налете немцев. Тотчас давали сигнал тревоги. Гражданское население спешило в подвалы и убежища. Английская истребительная авиация готовилась к обороне. Летчики мчались на аэродромы, и английские истребители взмывали в ночное небо. Вспыхивали лучи прожекторов.

Цеппелин достигал цели. На Лондон падали бомбы. Взрывы, грохот, языки пламени, клубы дыма, визг и свист разлетающихся осколков заполняли улицы. На тротуарах, на площадях, в скверах бежали и падали люди. При взрывах гибли ни в чем неповинные старики, женщины, дети. Бомбы влетали в рестораны, кафе, госпи-



Аэростаты заграждения, применявшиеся во время войны 1914 — 1918 гг. для защиты от нападения вражеских самолетов.

тали, больницы, детские приюты. Загорались вокзалы, заводы, дома.

Английская противовоздушная оборона приходила в действие. Лучи прожекторов нащупывали цеппелин. Зенитная артиллерия открывала огонь, и ее снаряды рвались все ближе к длинной серебряной немецкой «сигаре». Спасаясь от артиллерийского огня, цеппелин сбрасывал балласт и «прыгал» на несколько сот метров вверх. Он пытался скрыться, но лучи прожекторов снова находили его.

Английские истребители кидались к цеппелину. С них летели сигнальные ракеты. Зенитная артиллерия принимала сигнал и прекращала огонь, чтобы не попасть в свои самолеты. Истребители шли в атаку. Прожекторы не выпускали цеппелин из поля своих слепящих лучей. На цеппелине пулеметчики по внутренней лестнице, держа электрические фонарики в зубах, взбирались на верх корабля к пулеметам. Там они поджидали атаку английского истребителя. Они подпускали атакующий истребитель как можно ближе и открывали

по нему огонь почти в упор. И часто подбитый английский истребитель падал камнем вниз. Но иногда это бывала ложная атака. Задача ее была — отвлечь на себя внимание. В эти мгновения другой английский истребитель атаковал цеппелин снизу. Он мчался прямо на него и открывал пулеметный огонь зажигательными пулями. На цеппелине вспыхивали огоньки, огромный корабль загорался, газ воспламенялся. Английский истребитель «отваливался» после атаки, штопором шел вниз и опускался на свой аэродром. Летчика поздравляли с победой. В Лондоне тушили пожары, подбирали раненых и убитых, а охваченный пламенем, гибнущий цеппелин иногда уносило ветром к морю.

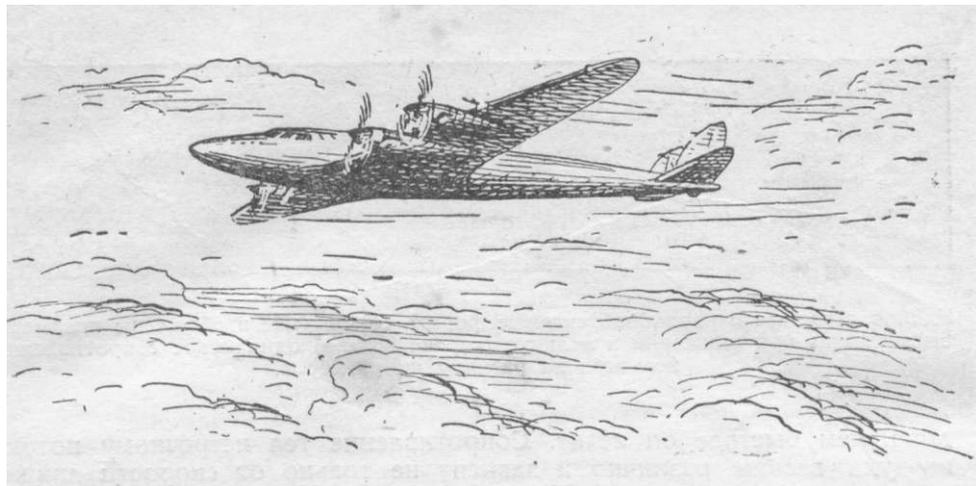
Боевой опыт показал, что маленький самолет-истребитель не только может вступить в кажущийся неравным бой с гигантским воздушным кораблем-цеппелином, но и одержать победу, уничтожить огромного, во много раз более сильно вооруженного противника.

Во время войны Лондон охраняло более 180 зенитных орудий, 10 заградительных сетей на аэростатах, сотни прожекторов и эскадрильи истребителей. За время войны англичане уничтожили 19 немецких дирижаблей. Несмотря на это, немцам удалось совершить на Лондон 52 налета цеппелинов и 71 налет самолетов.

Париж был окружен двойным кольцом в 600 прожекторов. Его охраняли 200 зенитных орудий, стрелявших до 4 километров в высоту. Вокруг Парижа могло подниматься до 140 привязных аэростатов с заградительными сетями. Наконец, Париж охраняли десятки истребителей. Несмотря на это, и Париж подвергся воздушным налетам немцев, которым удалось сбросить около 31 000 килограммов бомб, убить около 200 и ранить около 600 человек. Однако цеппелины осмелились налететь на Париж всего только два раза, и из двух цеппелинов французские зенитные орудия сбили один. В остальных случаях немцы посылали в Париж самолеты. Однако противовоздушная оборона Парижа, особенно к концу войны, стала настолько мощной, что в 1918 г. из 480 самолетов, участвовавших в налетах на Париж, до него смогли долететь только 37, и то 12 из них были сбиты. Из 60 немецких дирижаблей за время войны французы и англичане уничтожили 52.

Боевой опыт войны 1914—1918 гг. показал, что самолеты — очень серьезная боевая сила и что летательные аппараты тяжелее воздуха — аэропланы — на том уровне развития авиационной техники оказались победителями в боях над аппаратами легче воздуха — дирижаблями, цеппелинами.

После войны военной авиации, особенно самолетостроению, стали придавать совершенно исключительное значение.



ГЛАВА II

РАЗВИТИЕ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ ПОСЛЕ ВОЙНЫ

После войны 1914—1918 гг. теория и практика авиации получили необычайное развитие. Теория авиации развилась в большую авиационную науку.

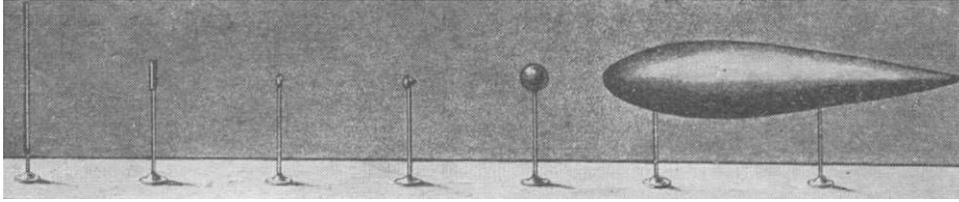
Современная авиационная наука изучает: свойства воздуха; законы обтекания воздухом тел различной формы; свойства отдельных частей самолетов и их форм, движущихся в потоке воздуха; свойства воздушного винта; предварительное определение качеств проектируемого самолета, так называемый «аэродинамический расчет»; прочность самолета и определение тех сил и напряжений, которые действуют на отдельные части самолета в различных условиях полета, так называемый «расчет на прочность». На основе современной авиационной теории самолеты проектируются, рассчитываются и строятся, как любые другие машины.

Во всех крупных странах работают мощные научно-исследовательские авиационные институты, которые разрабатывают теорию авиации, производят огромное количество самых разнообразных опытов, проектируют и строят новые типы летательных машин.

Современные самолеты могут летать со скоростью 400—500 километров в час, а единичные рекордные полеты дают даже 700 километров в час. Они могут подниматься на высоту до 15 километров и пролетать без посадки свыше 10 000 километров.

Это достигнуто благодаря широкому развитию теории и практики самолето- и моторостроения.

Самолет в полете испытывает тем большее сопротивление воз-



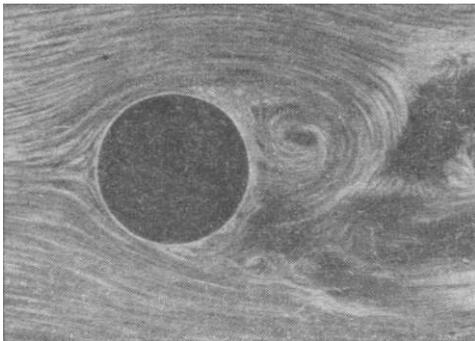
Удобнообтекаемые и неудобнообтекаемые формы. На рисунке изображены предметы, вызывающие при движении в воздухе (справа налево) одинаковое сопротивление, несмотря на разницу их размеров.

духа, чем быстрее он летит. Сопротивление тел встречному потоку воздуха весьма различно и зависит не только от скорости движения, но и от формы тел. При удобнообтекаемой форме сопротивление уменьшается в десятки раз. Зависимостью величины сопротивления воздуха от удобообтекаемости формы занимался еще 40 лет назад знаменитый деятель науки К. Э. Циолковский.

Удобнообтекаемая форма достигается тем, что корпусу — фюзеляжу — самолета придается веретенообразная форма. Между крыльями, хвостовым оперением и фюзеляжем делают «зализы» — криволинейные поверхности, создающие плавный переход от одной части самолета к другой. Зализы еще более улучшают обтекаемость самолета и устраняют воздушные завихрения, образующиеся на больших скоростях в местах соединения частей самолета.

Воздушные завихрения вызывают опасные вибрации — колебания отдельных частей самолета, что может привести к аварии и даже разрушению самолета в полете.

Сечение крыльев подбирается на основании опытов в аэродинамических лабораториях. Для получения наилучшей обтекаемости желательно иметь крылья очень тонкого профиля, поэтому у гоночных самолетов крылья очень тонкие.



Завихрения, образующиеся при обтекании цилиндра потоком воздуха на большой скорости.

Качество крыла повышается с увеличением его размаха, или, как говорят, удлинения, то есть отношения размаха к глубине. Но длинное крыло для прочности должно иметь значительную толщину. Поэтому профиль крыла каждый раз подбирают в зависимости от типа самолета.

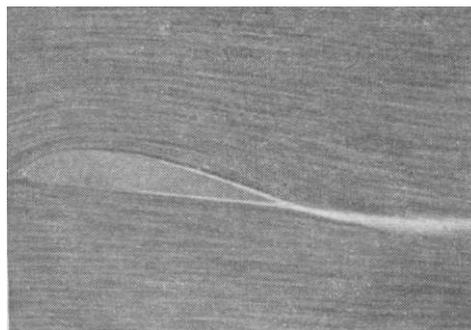
Огромное значение имеет гладкость обтекаемых воздухом

поверхностей. Пока скорости самолетов были порядка 150—200 километров в час, гладкость внешних поверхностей не имела такого значения. Для самолета, летающего со скоростью 400—500 километров в час, всякие неровности обтекаемых поверхностей крыльев и фюзеляжа, размерами даже менее 1 миллиметра, значительно влияют на лобовое сопротивление самолета. Головки заклепок, которыми обшивка крыльев и фюзеляжа прикрепляется к внутреннему каркасу, увеличивают лобовое сопротивление на 10—15 процентов. Подсчитано, что при скорости полета в 600—700 километров в час на сопротивление одних только выдающихся головок заклепок тратится до 40—60 километров в час. Форма крыльев и фюзеляжа современных самолетов настолько удобообтекаема, что до 70 процентов лобового сопротивления приходится на долю трения частиц воздуха о поверхность самолета. По этой причине на современных скоростных самолетах обшивку делают гладкой, а не гофрированной, волнистой, как это делали совсем недавно.

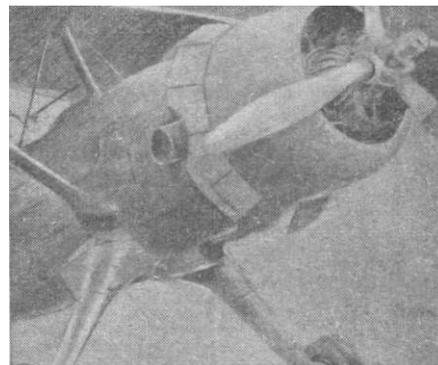
На современных самолетах стараются скрыть внутрь крыльев и фюзеляжа все выступающие детали. Внутрь убирают бомбодержатели, генераторы для радио, не ставят снаружи тросы и ленты-расчалки, а если и ставят, то делают их удобообтекаемой формы. Те части, которые нельзя убрать внутрь самолета, закрывают обтекателями, придающими этим деталям каплеобразную форму. Моторы закрывают капотами.

Для моторов, охлаждаемых воздухом, плотное закрытие их удобообтекаемым капотом может вызвать ухудшение охлаждения — обдува мотора встречным потоком воздуха — и перегрев его во время работы. Американский тоннельный капот «Нака» дает даже прирост скорости полета на 10—15 процентов. Английский кольцевой капот «Тауненда» дает меньшее увеличение скорости, но зато лучшее охлаждение.

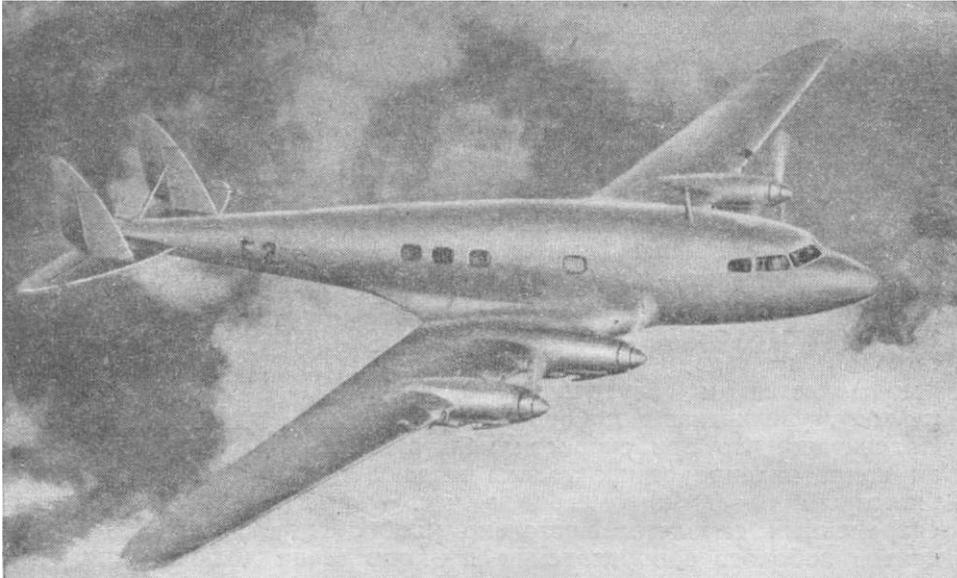
При этом, чем меньше проходит



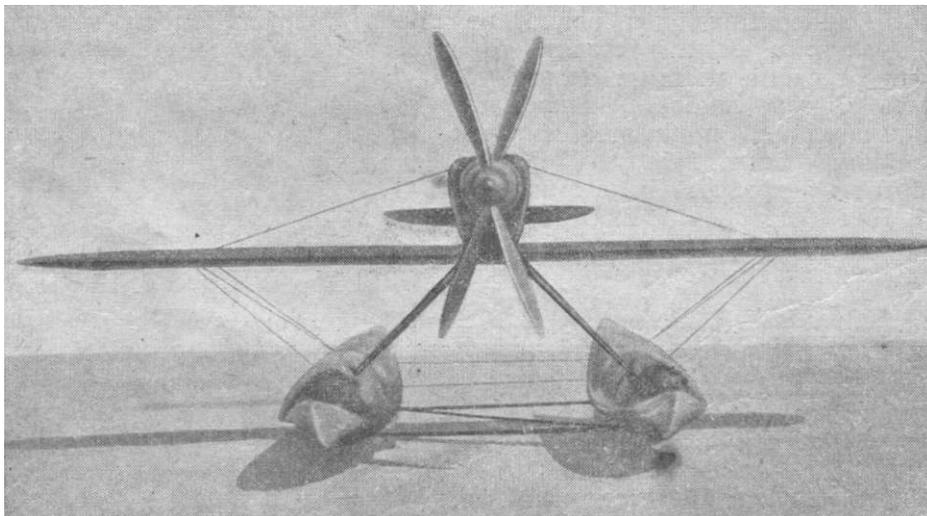
Плавное обтекание профиля крыла.



Удобообтекаемый капот типа «Нака» с «юбкой», регулирующей поток воздуха, обдувающий закрытый капотом мотор воздушного охлаждения.



Удобнообтекаемая форма современного скоростного самолета «Де-Хавилэнд Альбатрос».



Гоночный гидросамолет «Макки-Кастольди» с мотором «Фиат» в 3200 лошадиных сил, на котором в 1934 г. был установлен мировой рекорд скорости—709 километров в час.

воздуха под капот, тем меньше лобовое сопротивление закрытого им мотора. Но если пропускать очень мало воздуха, то мотор перегреется; поэтому у капота делают «юбку», открывая и закрывая которую можно регулировать поток воздуха, обдувающий мотор, и тем увеличивать или уменьшать температуру и лобовое сопротивление мотора.

Большое количество современных скоростных самолетов имеет убирающиеся шасси. Поднявшись на некоторую высоту, летчик может нажатием кнопки или передвижением рычага убрать шасси вместе с колесами внутрь крыльев или фюзеляжа самолета. Этот механизм может работать под давлением сжатого воздуха или жидкости или при помощи электромотора. Перед посадкой на землю летчик вновь опускает шасси. Если шасси не убирать, а только закрыть обтекателями, то и это увеличивает скорость полета на 5—10 километров в час.

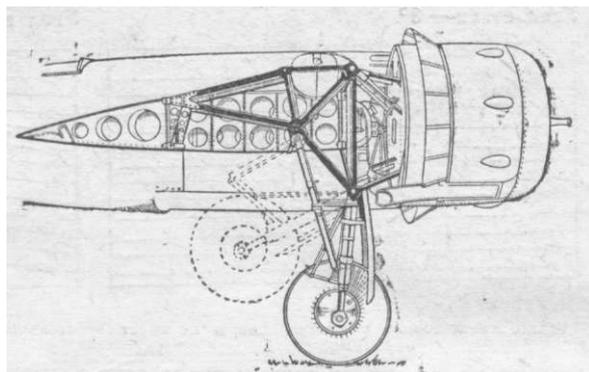
Если шасси совсем убрать, это дает возможность увеличить скорость полета на 30—50 километров в час.

Улучшение аэродинамики самолета, то есть придание ему удобообтекаемой формы, дало возможность повысить скорость полета на 30—40 процентов. Для того чтобы получить такое увеличение скорости полета путем увеличения мощности моторов, эту мощность пришлось бы увеличить в 2—3 раза.

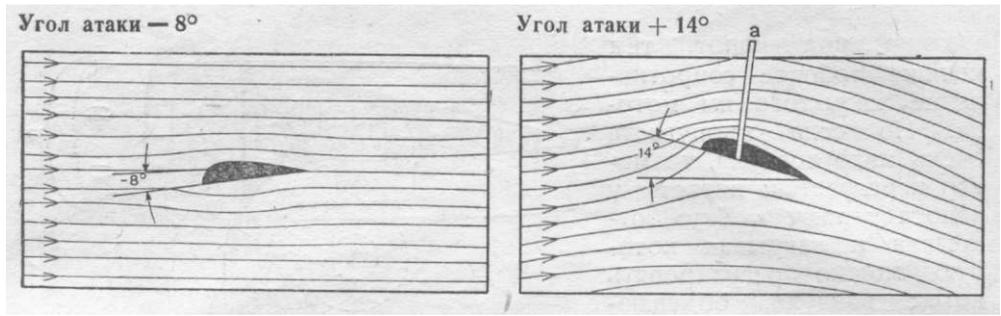
Многие современные боевые самолеты летают со скоростью 400—500 километров в час, а современные гоночные самолеты летают со скоростью свыше 700 километров в час. С такими скоростями садиться на землю, не уменьшая скорости полета, невозможно. Пробег по земле при посадке был бы слишком большим, для таких посадок потребовались бы аэродромы громадных размеров, и при малейшей оплошности летчика самолет мог бы разбиться.

Для уменьшения скорости посадки в конструкцию самолета ввели ряд специальных приспособлений, но, чтобы понять их сущность, надо познакомиться с некоторыми основами теории крыла.

Подъемная сила крыла, движущегося в потоке воздуха, зависит от разности скоростей струй воздуха, обтекающих верхнюю и нижнюю поверхности крыла. Разность скоростей образуется потому, что профиль крыла имеет выпуклую форму и по верхней поверхности крыла, линия профиля которого длиннее, воздух должен проходить более длинное расстояние в то же самое время, в какое воздух



Конструкция шасси, убирающегося внутрь крыла, на современном скоростном двухмоторном самолете.



Крыло имеет только сопротивление и не имеет подъемной силы.

Подъемная сила имеет наибольшую величину.



Наиболее плотное обтекание потоком воздуха. Подъемная сила имеется, несмотря на нулевой угол атаки

Поток срывается. Подъемная сила становится меньше, и лобовое сопротивление возрастает.

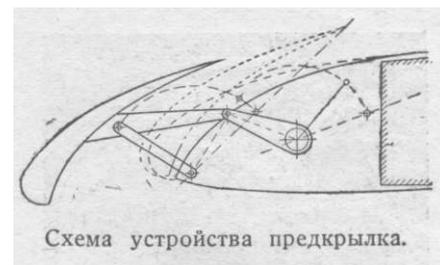
Образование и величина подъемной силы крыла при различных углах атаки. Белая палочка, обозначенная на рисунках буквой «а», показывает величину и направление подъемной силы.

проходит по нижней поверхности, линия профиля которого короче. Поэтому на верхней поверхности крыла скорость потока воздуха больше.

Один из знаменитой семьи ученых, Даниил Бернулли (который был академиком по кафедре механики в Санкт-Петербурге в 1725—1733 гг.), открыл физический закон, названный его именем, по которому давление в потоке жидкости зависит от скорости движения частиц. Этот закон оказался верным и для движения тел в потоке воздуха. Так как при движении крыла скорость потока воздуха над верхней поверхностью больше, то образуется разность давления, которое меньше над крылом и больше под крылом. Эта разность и превращается в подъемную силу. Достаточно этой разности давления в одну сотую атмосферы, для того чтобы каждый квадратный метр крыла мог поднимать 100 килограммов.

Подъемная сила крыла зависит от плотности воздуха, размеров поверхности крыла, квадрата скорости и некоторого коэффициента, определяемого на основании опытов в аэродинамической лаборатории.

У скоростных самолетов даже при небольшой поверхности крыльев подъемная сила относительно велика. У гоночного самолета каждый квадратный метр крыла может поднимать свыше 120 килограммов, а у тихоходных самолетов каждый квадратный метр площади крыла может поднимать только 40—60 килограммов, то есть вдвое меньше.



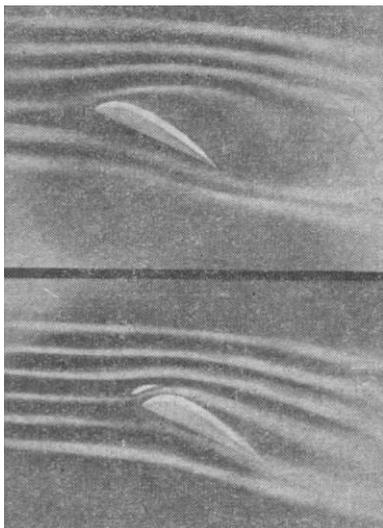
Чтобы поднять в воздух большой тяжелый самолет, крылья его делают большого размаха и площади и обычно более толстого профиля. Это увеличивает подъемную силу крыльев самолета и придает им необходимую прочность. У большинства профилей крыльев подъемная сила образуется даже тогда, когда хорда крыла совпадает с направлением потока воздуха. Считают, что при таком положении крыло расположено под нулевым углом атаки. Углом атаки крыла называют угол между направлением потока воздуха и плоскостью, касательной к нижней поверхности профиля крыла. По мере увеличения угла атаки подъемная сила возрастает, но до известного предела — до 14—16 градусов угла атаки. При больших углах атаки плавное обтекание крыла нарушается. На передней верхней части крыла образуется срыв струй воздуха, а сзади над верхней поверхностью крыла образуются воздушные завихрения. Эти завихрения уменьшают скорость потока воздуха над крылом и тем самым уменьшают подъемную силу.

Самолеты в горизонтальном полете на большой скорости летают на малых углах атаки.

Для того чтобы уменьшить скорость при посадке, летчик может увеличить угол атаки. Но увеличение угла атаки свыше 14—16 градусов ведет к такой резкой потере подъемной силы, что самолет «проваливается» и может с некоторой высоты удариться о землю. Для того чтобы уменьшать скорость при посадке, сконструированы предкрылки и закрылки — воздушные тормоза.

Предкрылки — маленькие крылышки, устанавливаемые на передней части крыла. В сложенном виде они прилегают к крылу и составляют переднюю часть его профиля. Они открываются по желанию летчика или даже автоматически. Когда они открыты, поток воздуха, врывающийся между предкрылком и крылом, сдувает воздушные завихрения с верхней поверхности крыла. Благодаря этому подъемная сила не только не уменьшается, но до 20—30 градусов угла атаки даже возрастает очень значительно — на 50—80 процентов, а скорость полета в это время уменьшается. Самолет с открытыми предкрылками может садиться на больших углах атаки и на меньших скоростях, а значит, с меньшим пробегом после посадки.

Закрылки — это крылышки, устанавливаемые на задней кромке крыла самолета. Они составляют часть заднего профиля крыла. Когда



Обтекание крыла задымленным потоком воздуха. Наверху: угол атаки — $+26^\circ$, предкрылок закрыт; внизу: тот же угол атаки, но предкрылок открыт, и струя воздуха, врывающаяся между предкрылком и крылом, сдувает завихрения над крылом, которые видны на верхнем рисунке.

воздуха на больших углах атаки происходит ближе к задней кромке крыла, поэтому большая часть крыла сохраняет подъемную силу.

Щитки уменьшают посадочную скорость самолета до 40 процентов, что сокращает пробег по земле после посадки на 50—60 процентов. Благодаря щиткам американский самолет «Нортроп» при максимальной полетной скорости 370 километров в час имеет посадочную скорость всего только 70 километров в час.

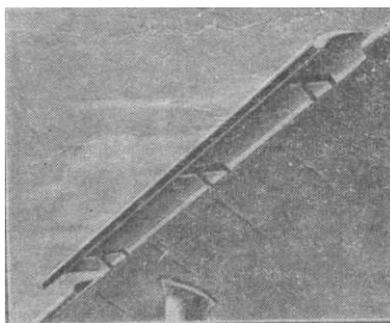
Для сокращения пробега после посадки на колеса самолета ставят тормоза такого типа, как у автомобиля, но приводимые в действие давлением жидкости или сжатого воздуха.

На современных самолетах устанавливают добавочные органы управления—триммеры и флетнеры. Это маленькие крылышки на рулях управления самолетом, приводимые в

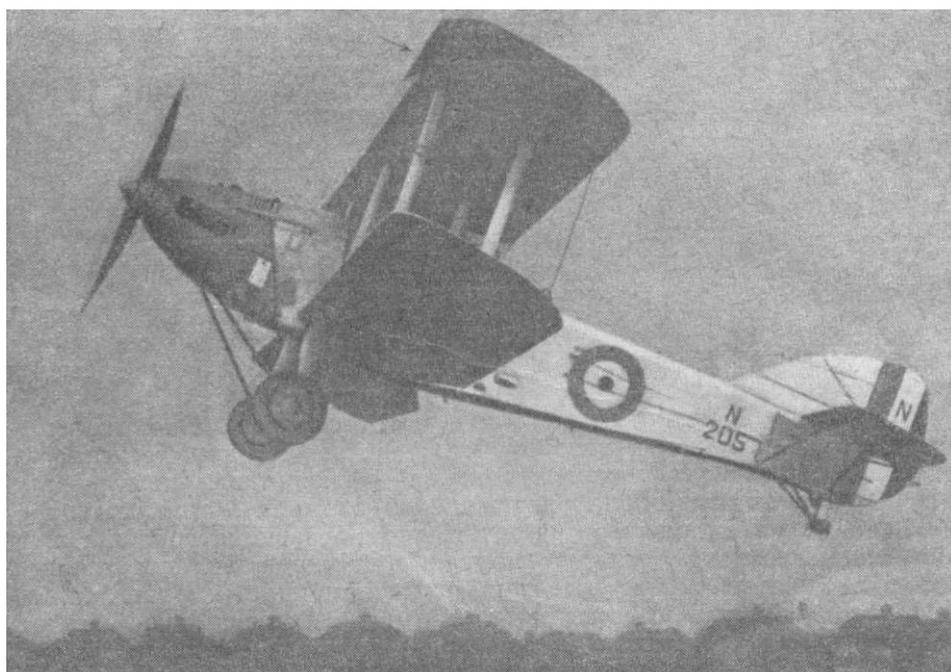
они опускаются, поток воздуха между закрылком и крылом отсасывает завихрения с верхней поверхности крыла, то есть закрылки действуют приблизительно так же, как и предкрылки.

Устройство управления предкрылками и закрылками довольно сложно. Кроме того, эти приспособления увеличивают лобовое сопротивление крыльев, и поэтому вместо них стали применять щитки.

В сложенном виде щитки плотно прилегают к нижней задней части поверхности крыльев. Когда щитки опускаются, нижняя часть профиля крыла сильно изменяется: кривизна ее увеличивается. В результате самолет как бы получает крыло, обладающее совсем иными свойствами. При большей кривизне нижней поверхности крыла поток воздуха внизу проходит еще более короткое расстояние, а над верхней поверхностью крыла еще более длинное, и поэтому разность давления становится большей, и подъемная сила возрастает. При опущенном щитке срыв струй



Предкрылок в открытом положении.

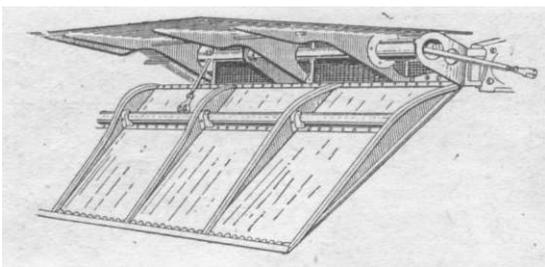


Самолет, летящий под большим углом атаки (свыше 20°). Если бы предкрылки на передней кромке верхнего крыла (показано стрелкой) не были открыты, та самолет потерял бы скорость.

действие из кабины летчика. По желанию они отклоняются в стороны и помогают отклонить основные рули самолета. Это позволяет летчику без всякого напряжения устранить разворот, крен, пикирование или кабрирование (подъем носа) самолета, которые вызываются остановкой одного из моторов, перемещением и сбрасыванием грузов или другими причинами. В этих случаях без триммеров и флетнеров летчик должен был бы сам удерживать рули отклоненными, что на больших скоростях, создающих большие давления на отклоненные рули, очень утомляло бы его в длительном полете.

На больших скоростях появляются вибрации крыльев, хвостового оперения и даже фюзеляжа самолета. Вибрации — колебания частей самолета — очень опасны и могут привести к поломке самолета в воздухе. Часто вибрации крыльев или всего самолета могут быть вызваны вибрацией рулей и элеронов вследствие их произвольных движений при колебаниях самолета. Для предотвращения вибраций, кроме зализов, применяется весовая компенсация рулей и элеронов.

Весовая компенсация заключается в том, что к передней кромке рулей и элеронов прикрепляются тяжелые грузы — свинцовые или



Конструкция шитка французского самолета Моран-Сольнье-405.

чугунные штанги или болванки. Благодаря прикреплению грузов центр тяжести руля или элерона приближается к точке его крепления, что уменьшает возможность появления вибраций. Невозможно перечислить усовершенствования, вводимые в самолет буквально почти каждый день.

С каждым днем подвергается все большим изменениям

и усовершенствованиям и винтомоторная группа самолета, то есть его мотор и воздушный винт — пропеллер.

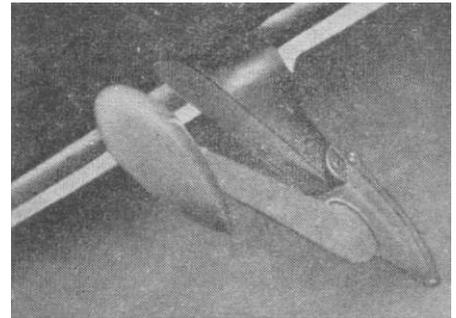
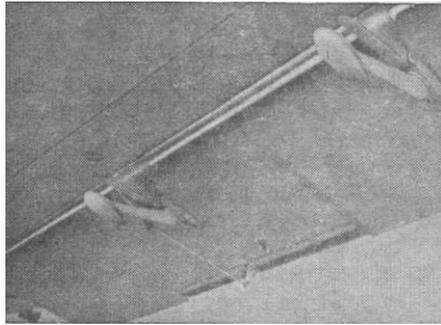
Авиационный мотор — важнейшая часть самолета. Это двигатель внутреннего сгорания, в котором, как и во всяком другом двигателе такого типа, тепловая энергия топлива — бензина или нефти — превращается в механическую энергию. При взрывах — сгорании паров топлива — в цилиндрах мотора мгновенно образуются горячие газы, которые, расширяясь, толкают поршни цилиндров, эти поршни вращают коленчатый вал и укрепленный на нем винт — пропеллер.

Воздушный винт состоит из двух-трех, а иногда даже четырех лопастей. Каждая лопасть пропеллера — это по существу не что иное, как небольшое вращающееся крыло. В своем сечении лопасть имеет профиль, сходный с сечением профиля крыла. Когда лопасти винта рассекают воздух, у них образуется такая же подъемная сила, как и у крыльев самолета, но винт вращается в плоскости, перпендикулярной к горизонтальной оси самолета, и поэтому подъемная сила пропеллера превращается в тягу, которая дает самолету поступательное движение.

В авиационном двигателе внутреннего сгорания далеко не вся тепловая энергия топлива превращается в механическую: свыше половины ее пропадает без всякой пользы и выбрасывается с отработанными газами. Даже из оставшейся части далеко не все идет на полезную работу тяги винта, а только около четверти. Таковы качества лучших современных авиадвигателей. Полезнее всего работает винт, который из полученного им от мотора остатка тепловой энергии превращает в полезную механическую работу целых три четверти.

Отношение количества полезной работы к количеству получаемой энергии называется коэффициентом полезного действия, сокращенно — КПД. Поэтому можно сказать, что КПД авиадвигателя только 25 процентов (от 100 процентов всей тепловой энергии топлива), а КПД винта — около 75 процентов.

Мы уже говорили, что в 1903 г. братья Райт поставили на свой планер бензиновый двигатель в 16 лошадиных сил. Во время мировой войны на аэропланы ставились двигатели мощностью уже свыше 200 лошадиных сил, а теперь ставят двигатели мощностью свыше



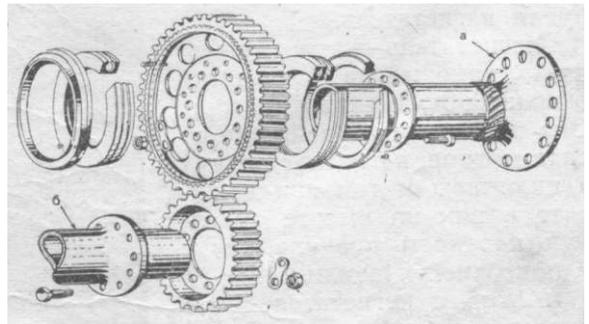
Весовая компенсация элеронов на самолете «Бреге-Вульюр».

1000 лошадиных сил и строят специальные двигатели для гоночных самолетов мощностью до 3000 лошадиных сил.

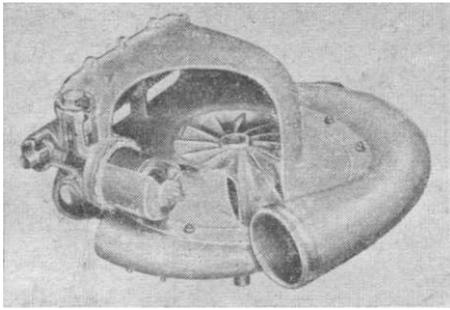
При таких больших мощностях моторы, построенные из легких и прочных сплавов, обладают сравнительно небольшим весом. Их удельный вес — вес мотора, приходящийся на 1 лошадиную силу, — всего около полукилограмма, в то время как у маленького мотора братьев Райт удельный вес составлял целых 4 килограмма на 1 лошадиную силу. Мотор братьев Райт был относительно, по удельному весу, в 8 раз тяжелее, хотя он был в сотни раз менее мощным.

Мощность авиационного мотора может быть увеличена путем увеличения числа оборотов коленчатого вала мотора в минуту. Мощностью называется работа в единицу времени. Чем большее количество горючей смеси будет введено и сожжено в цилиндрах в эту единицу времени, тем большая энергия будет получена и тем больше будет мощность мотора. Этого можно было бы достигнуть не увеличением числа оборотов коленчатого вала, то есть увеличением числа вспышек смеси в цилиндрах моторов, а путем увеличения размеров самих цилиндров, в которые можно было бы ввести большее количество горючего. Но при больших размерах цилиндров двигатель был бы громоздким и более тяжелым, а это увеличило бы вес самолета, уменьшило его грузоподъемность, увеличило его лобовое сопротивление, ухудшило бы летные качества.

Но воздушный винт при очень большом числе оборотов не может использо-



Редуктор французского мотора «Испано-Сюиза» в разобранном виде: а — фланец для крепления втулки воздушного винта, б — коленчатый вал мотора.



Нагнетатель французского мотора «Испано-Сюиза» в разрезе.

тор — шестеренчатая передача от коленчатого вала мотора к винту. Пользуясь редуктором, можно при большом числе оборотов коленчатого вала мотора иметь значительно меньшее число оборотов винта, то есть получить лучшую работу пропеллера.

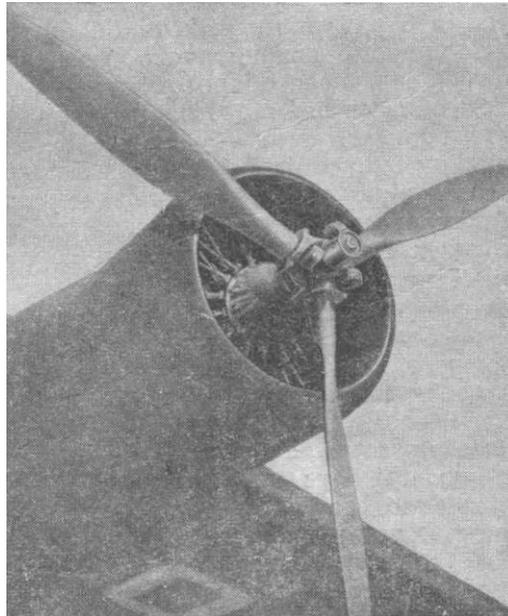
Известно, что плотность воздуха изменяется, уменьшаясь с высотой. Чем выше поднимается самолет, тем в более разреженных слоях воздуха он летит. Мощность мотора зависит от плотности воздуха, и с высотой мощность мотора падает. Для сохранения мощности мотор должен получать в цилиндры определенное весовое количество смеси воздуха с горючим, и для того, чтобы сохранить это весовое количество на высоте, конструкторы изобрели нагнетатель.

Нагнетатель — это крыльчатка, похожая на крыльчатку обыкновенного вентилятора. Она приводится в действие от вала мотора, нагнетает воздух в цилиндры и тем поддерживает в них на высоте ту самую плотность воздуха, как и у поверхности земли.

Мотор с нагнетателем называется высотным. Такой мотор не только сохраняет мощность на определенной высоте, но до 2000—4000 мет-

вать всей той мощности, которую ему дает двигатель. Благодаря громадной окружной скорости, то есть скорости, с которой двигаются лопасти винта по окружности (а эта скорость превышает скорость звука — 300 метров в секунду), концы лопастей приходится делать очень тонкими, поэтому они работают менее эффективно. Коэффициент полезного действия винта уменьшается, и вся винтомоторная группа дает меньше полезной работы.

Для улучшения работы винтомоторной группы изобретен редук-



Трехлопастный металлический винт с изменяемым в полете шагом.

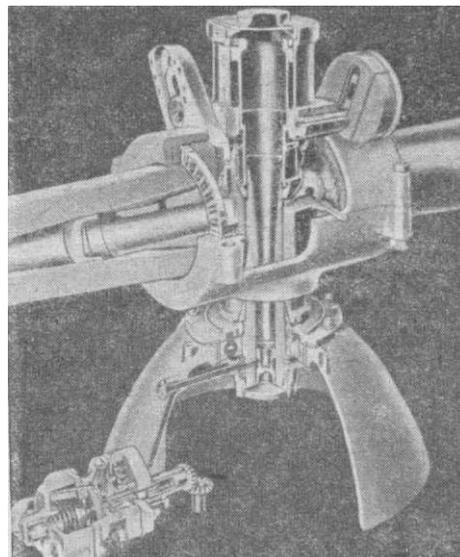
ров высоты даже увеличивает ее. Это увеличение происходит потому, что в более разреженном воздухе на высоте мотор получает горючую смесь под тем же давлением, что и у земли. Нагнетатель преодолевает инерцию смеси, что еще более улучшает наполнение цилиндров, так как вводится большее количество смеси в единицу времени, и тем самым повышает мощность мотора. На большой высоте благодаря меньшей плотности воздуха мотор тратит меньше энергии на выбрасывание отработанных газов в разреженный воздух. Это называется уменьшением противодавления на выхлопе. За счет этого мощность мотора также повышается. На еще большей высоте, или, как говорят, на высоте более расчетной, на которую рассчитан нагнетатель, он уже не может поддерживать нормального давления — и мощность мотора падает.

На высоте мощность мотора изменяется, и это требует изменения качеств винта. Винт, который берет полную мощность высотного мотора у земли, на высоте, где мощность мотора с нагнетателем возрастает, оказывается слишком «легким», то есть мотор будет вращать такой винт слишком быстро. Винт может развить такое недопустимо большое количество оборотов в минуту, что это приведет к аварии, поломке частей мотора.

Винт, который рассчитан на то, чтобы взять полную мощность высотного мотора на высоте, при работе у земли окажется слишком «тяжелым», то есть он не даст мотору у земли развить полную мощность, уменьшит число оборотов и будет вращаться медленнее, чем нужно.

Эти причины побудили конструкторов изобрести винт с изменяемым в полете шагом.

Шагом всякого винта называется расстояние, на которое винт продвигается за один полный оборот, двигаясь в твердой среде.



Разрез втулки двухлопастного металлического винта с изменяемым в полете шагом. Изменение угла установки лопастей производится под давлением масла, поступающего к поршню втулки из мотора. Масло давит на поршень (видный в разрезе вверху рисунка), и лопасти поворачиваются на «малый шаг». Если масло отводится обратно в мотор, то под действием центробежных сил двух грузов, соединенных с лопастями, лопасти поворачиваются на «большой шаг». Внизу слева виден в разрезе автоматический регулятор шага лопастей.

Воздушный винт движется не в твердой, а в упругой среде — в воздухе, и проходит меньшее расстояние при каждом обороте, чем он проходил бы в твердой среде. Величина шага винта зависит от угла установки лопастей по отношению к потоку воздуха. Чем больше этот угол, тем больше шаг, тем больше сила тяги винта, тем винт «тяжелее» для мотора.

У винта с изменяемым в полете шагом угол установки лопастей изменяется по желанию летчика или автоматически. При взлете и наборе высоты летчик устанавливает винт на малый шаг, то есть ставит лопасти под меньшим углом. Это делает винт, работающий в плотном воздухе у земли, «легче» для мотора и дает возможность высотному мотору развить у земли полное число оборотов, полную мощность, что сокращает разбег самолета на 30—40 процентов, и самолет может оторваться от земли после более короткого разбега.

Скороподъемность самолета также увеличивается на 30—40 процентов, и максимальная высота полета — потолок самолета — повышается на 1000—1500 метров.

При горизонтальном полете на большой высоте летчик устанавливает винт на большой шаг, то есть ставит лопасти под большим углом, что делает винт более «тяжелым» для мотора и не дает ему возможности развить недопустимо большое число оборотов. Большой шаг дает большую тягу винта, использует мощность мотора полностью, увеличивает скорость полета на 5—6 процентов и дает экономию в расходе горючего до 15 процентов.

Конструкция воздушного винта, его размеры, профиль его лопастей, их число, угол их установки подбираются для каждого самолета таким образом, чтобы мотор на определенной высоте полета мог развивать наибольшую, полную мощность.

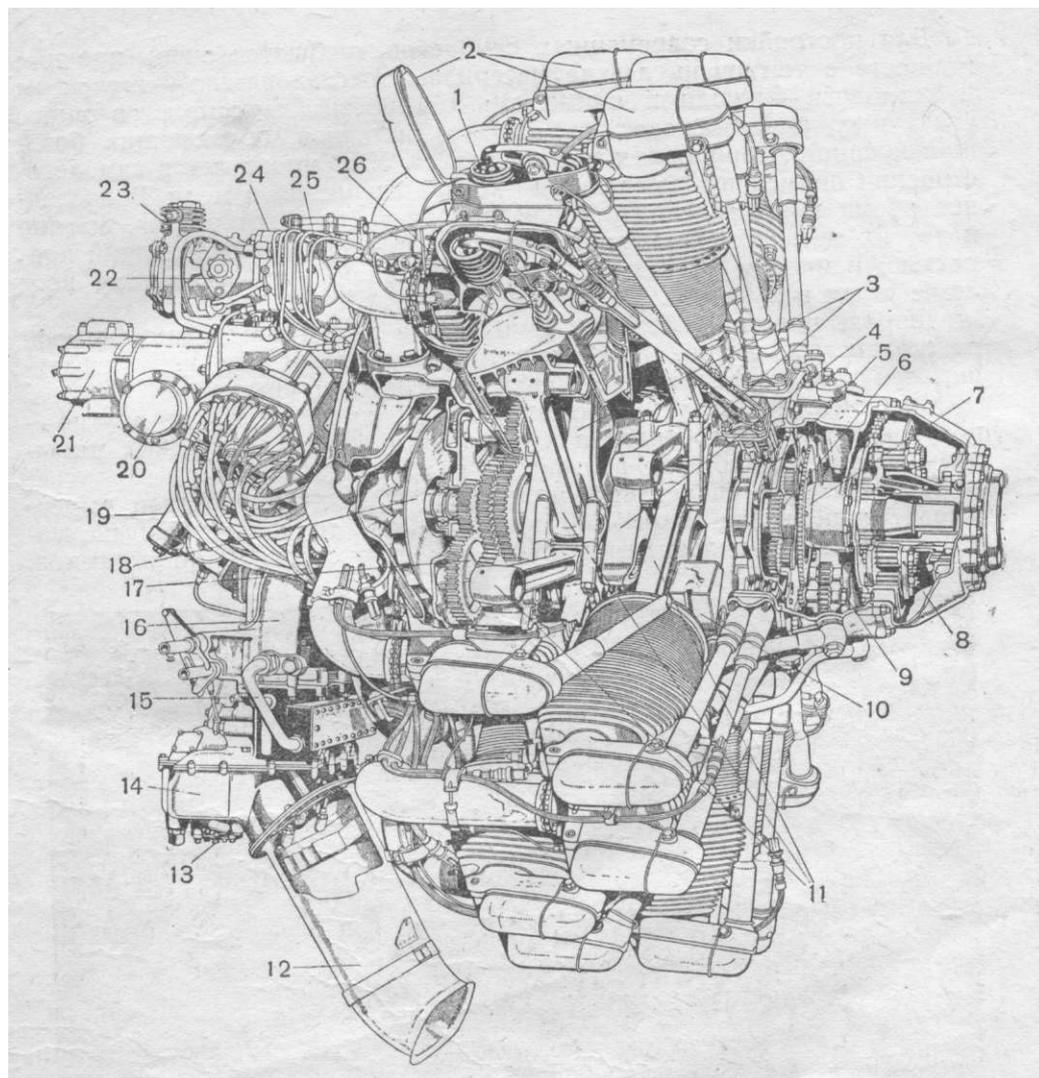
Во время работы авиационного мотора от непрерывно следующих друг за другом взрывов газов горючего в цилиндрах цилиндры очень сильно нагреваются, и их надо охлаждать. Цилиндры охлаждаются двумя способами: или при помощи жидкости, которая непрерывно обтекает их в особых «рубашках», охватывающих цилиндры, или охлаждение достигается при помощи обдува цилиндров встречным потоком воздуха.

Эти две системы охлаждения называются жидкостной и воздушной.

В современных моторах воздушного охлаждения цилиндры ставят звездой в один или два ряда или перевернутыми, в одну или две линии.

Моторы с перевернутыми цилиндрами называются рядными. Эти моторы при очень большой мощности имеют очень малое лобовое сопротивление, то есть малую площадь поперечного сечения.

Несмотря на то что авиамоторы становятся все более и более мощными, их относительные размеры не только не увеличиваются, но даже уменьшаются.



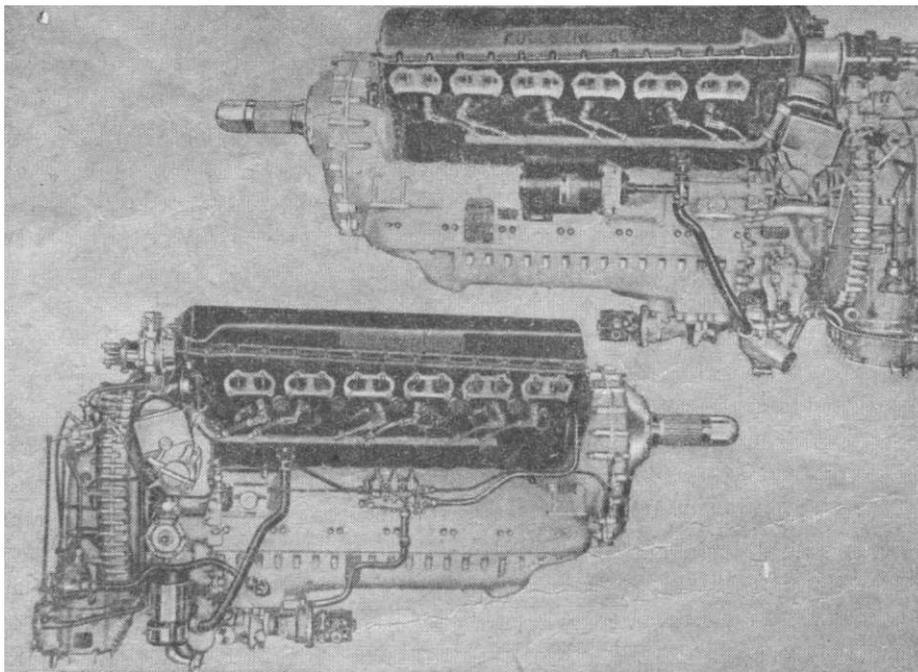
Английский двухрядный 14-цилиндровый звездообразный мотор фирмы Армстронг «Тигр» мощностью 900 лошадиных сил. Обозначения: 1—выхлопной клапан, 2—крышки клапанных коробок, 3—главный шатун, 4—коленчатый вал, 5—кулачковая шайба, 6—планетарная шестерня, движущая кулачковую шайбу, 7—привод масляной помпы, 8—планетарный редуктор, 9—всасыватель тройной масляной помпы, 10—противовес коленчатого вала, 11—прицепные шатуны, 12—всасывающий патрубок, 13—карбюратор, 14—двойной карбюратор «Клодель Гобсон», 15—масляный подогрев карбюратора, 16—нагнетатель, 17—привод нагнетателя, 18—ротор нагнетателя, 19—автоматический регулятор нагнетателя, 20—самопуск, 21—привод электрического генератора, 22—привод пулемета, 23—воздушный компрессор, 24—воздушный самопуск, 25—помпа бензина, 26—всасывающий клапан.

Для постройки современных самолетов требуются очень прочные и вместе с тем очень легкие материалы. Исследователи — инженеры и технологи — нашли и применили при постройке самолетов много различных, ранее неизвестных сплавов металлов, обладающих большой крепостью при малом удельном весе. Уже много лет в самолетостроении применяют дюралюмин — сплав алюминия и меди. В последнее время к этому сплаву стали добавлять примеси титана, магния и других металлов. Получили супердюраль — сплав, обладающий крепостью, немногим уступающей крепости стали, а по удельному весу легче стали в 2% раза.

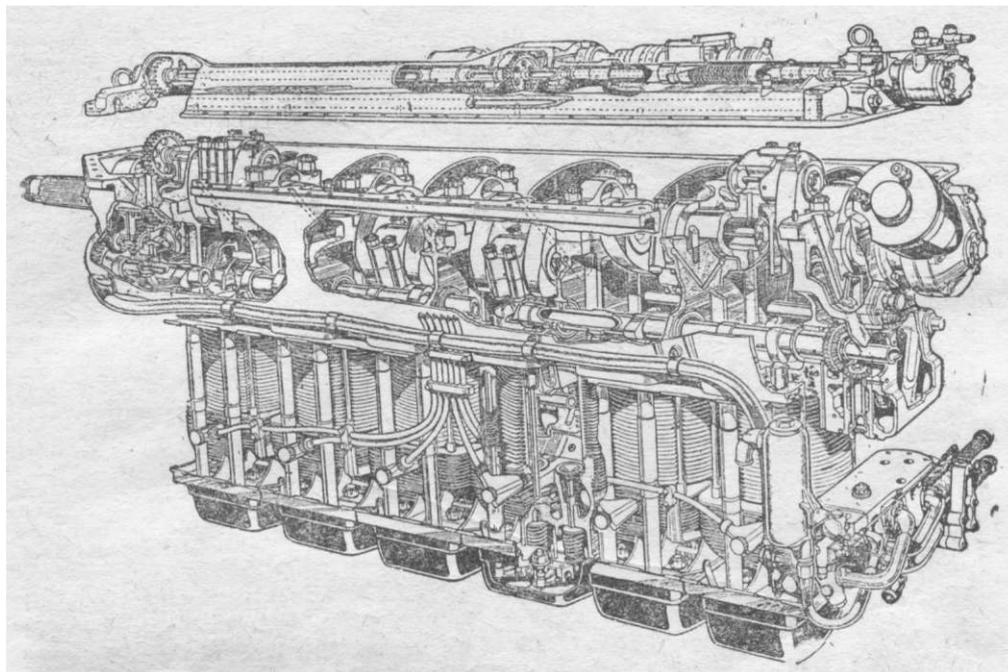
Дюраль идет на постройку самолетов в виде гладких листов, гофра (волнистых листов), профилей, труб и заклепок. Из него изготавливаются детали, фермы и обшивка фюзеляжа и крыльев.

Современные стали — хромомолибден, хромансиль и другие — получают путем добавления к обыкновенным сталям редких металлов — хрома, молибдена, вольфрама и марганца.

Если каждый квадратный миллиметр обыкновенной стали выдерживает напряжение около 60 килограммов, то обыкновенный дюраль — около 35 килограммов, супердюраль — около 50 килограммов,



Английский мотор «Рольс-Ройс Мерлин» с жидкостным охлаждением мощностью свыше 1000 лошадиных сил; снабжен редуктором и нагнетателем.



Английский рядный перевернутый мотор «Джипси-Сикс».

а хромансиль и хромомолибден — до 150—160 килограммов; эти последние сплавы прочнее обычной стали в 2—3 раза.

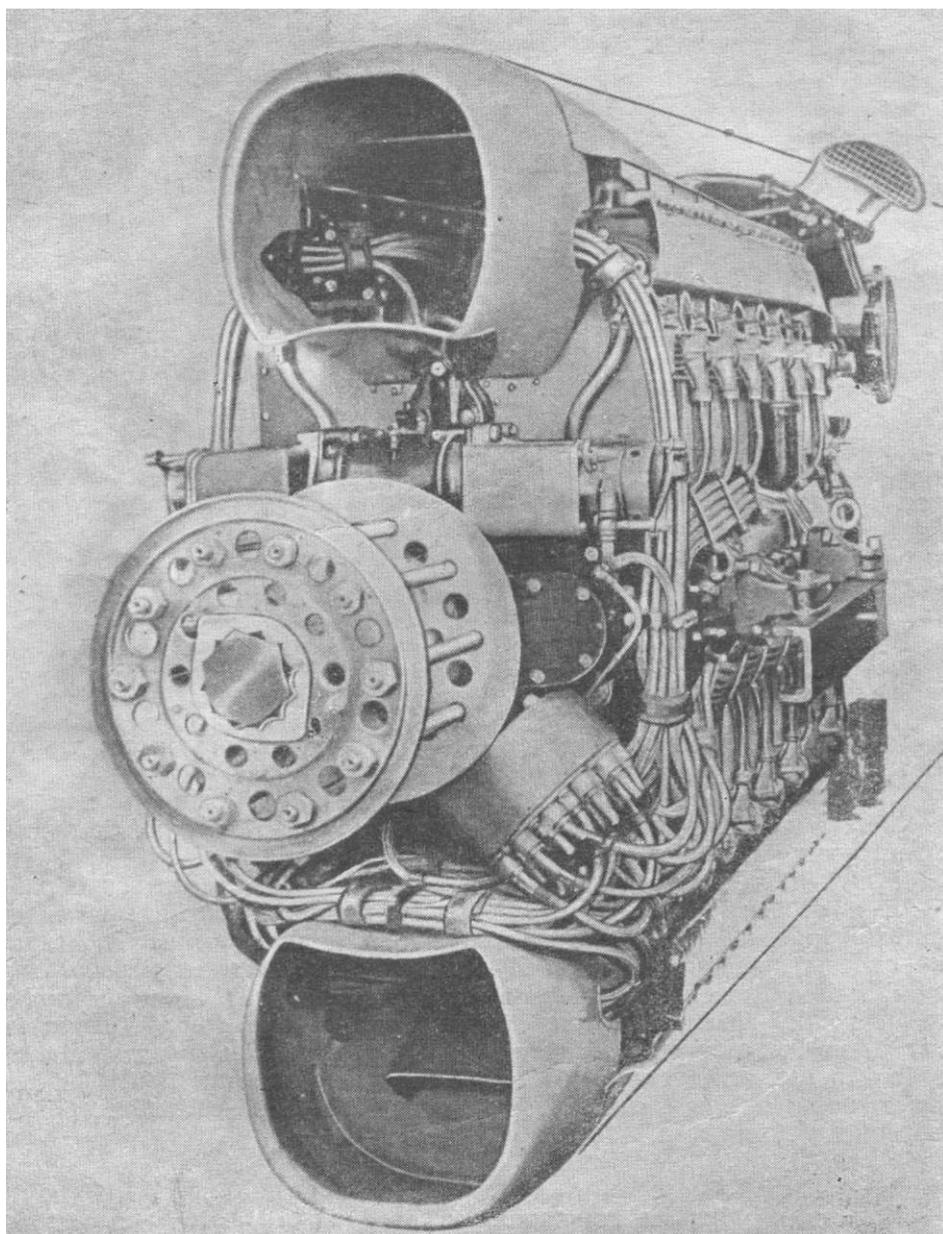
Применение высокопрочных сплавов дало возможность при том же весе получить прочность деталей, в 2—3 раза большую. Самолеты, построенные из этих материалов, легки и прочны.

Наконец, и дерево в самолетостроении стало применяться обработанным особыми способами. Дерево пропитывают специальными составами, оберегающими его от загнивания. Применяют особую склейку отдельных длинных деталей — лонжеронов, крыльев и фюзеляжа.

Обшивку фюзеляжа делают в виде скорлупы, склеенной из многих слоев тонкой фанеры (шпона). Фанеру покрывают тонким слоем металла, что делает ее почти такой же прочной, как металл. Дерево в 12—15 раз легче стали, и вследствие этого эти способы обработки дают полную возможность применять дерево в самолетостроении наравне с металлами.

Коренным образом изменилось и вооружение самолетов.

Если в 1914—1915 гг. на самолеты ставили обыкновенные наземные пулеметы, то современные боевые самолеты вооружаются специальным оружием, на них ставят по несколько авиационных легких



Весьма малая «площадь лба» рядного перевернутого мотора (английский мотор «Нэпир», 360 лошадиных сил).

пулеметов, которые стреляют пулями калибра 7—8 миллиметров со скоростью свыше 800 выстрелов в минуту.

Современные самолеты вооружаются и тяжелыми пулеметами, которые стреляют пулями калибра 10—15 миллиметров также со скоростью нескольких сот выстрелов в минуту. Крупнокалиберные пулеметы поражают цели сильнее и на более далеких расстояниях.

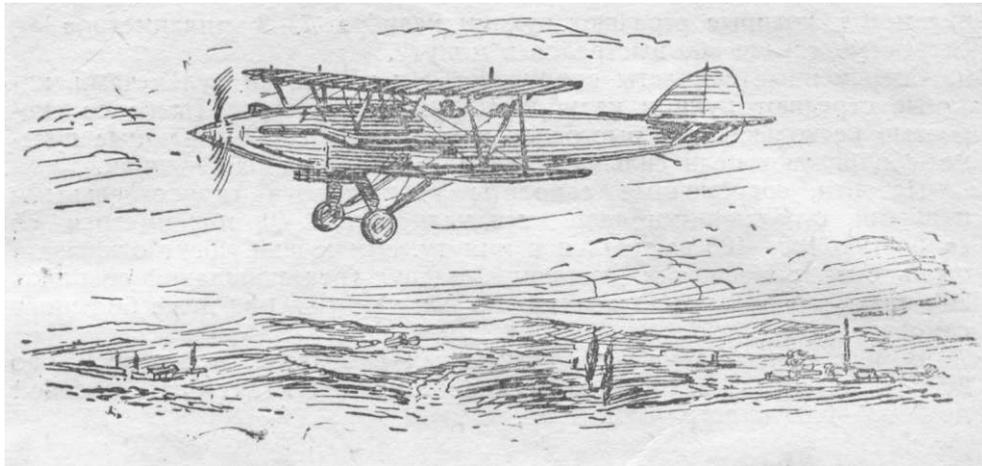
Наконец, современные самолеты вооружаются скорострельными пушками, стреляющими снарядами калибра 15—40 миллиметров со скоростью 100—400 выстрелов в минуту. Эти пушки могут открывать огонь с весьма далеких дистанций, и двух-трех попаданий снарядов 20-миллиметровой пушки достаточно для уничтожения даже большого самолета.

Бомбы, сбрасываемые с современных самолетов, весят от 15 до 2000 килограммов каждая, и большие самолеты могут брать с собой до 3000—4000 килограммов бомб.

Современные крупные государства даже в мирное время имеют в строю тысячи самолетов различных типов, а авиазаводы, работающие днем и ночью, выпускают все новые и новые машины.

Сила военно-воздушного флота зависит не столько от того, сколько самолетов находится в строю, сколько от того, сколько самолетов и в какой срок могут выпустить авиазаводы.

Современный авиазавод может выпускать свыше 10—20 самолетов в день и еще большее количество моторов. Во время войны заводы будут выпускать самолетов много больше, и военно-воздушные флоты достигнут огромной численности. В них будут, может быть, десятки тысяч самых разнообразных самолетов — разведчиков, истребителей, бомбардировщиков, штурмовиков, воздушных крейсеров и летающих крепостей.

**РАЗВЕДЧИКИ**

Представим себе две наступающие друг на друга армии. Каждая из них стремится скрыть от противника свои планы, подойти к нему незаметно, скрытно, внезапно. Командование каждой из армий старается сосредоточить свои силы и нанести удар противнику в самое слабое, самое чувствительное место, стремится окружить, разбить, уничтожить армию врага. Для достижения этой основной цели командование каждой из наступающих армий всеми способами добывает возможно более подробные сведения о своем противнике, для чего и ведет разведку.

Разведка должна выяснить: где находится враг, какие у него силы, сколько у него пехоты, конницы, артиллерии, моторизованных частей, танков, самолетов; где у него находятся главные силы, резервы, штабы; какие у противника планы; каково настроение его войск; в каком состоянии в районе расположения войск противника находятся железные дороги, шоссе, большаки, проселки; по каким дорогам движется противник и еще целый ряд сведений.

До появления авиации разведку на войне вели пехота и конница.

Малые конные отряды, разъезды, иногда одиночные всадники пробирались незаметно оврагами, балками, лесами, зарослями кустарников, болотами, едва заметными тропинками как можно глубже в тыл противника. Они высматривали, выслеживали, записывали, зарисовывали, снимали планы и старались по возможности скорее донести обо всем виденном своему командованию. Командиры разведчиков по получении сведений немедленно посылали донесения в штабы. Карьером, на взмыленных конях неслись ординарцы. Они спешили потому, что чем скорее бывали доставлены сведения в штаб, тем эти сведения были более ценны.

На более близких расстояниях разведку ведет пехота. Одиночные разведчики пробираются как можно ближе к противнику. Они скрываются в стогах, в снопах, в канавах, взбираются на холмы, на деревья, они высматривают, где находятся окопы, проволочные заграждения, где пулеметные гнезда, блиндажи, где резервы, откуда стреляет артиллерия противника, где проходят ходы сообщения. Иногда разведке удается захватить пленных, тогда легко установить номера полков, дивизий, корпусов и армий противника, легко узнать, откуда пришли его части, куда направляются, и по настроению пленных можно судить о боеспособности неприятельской армии.

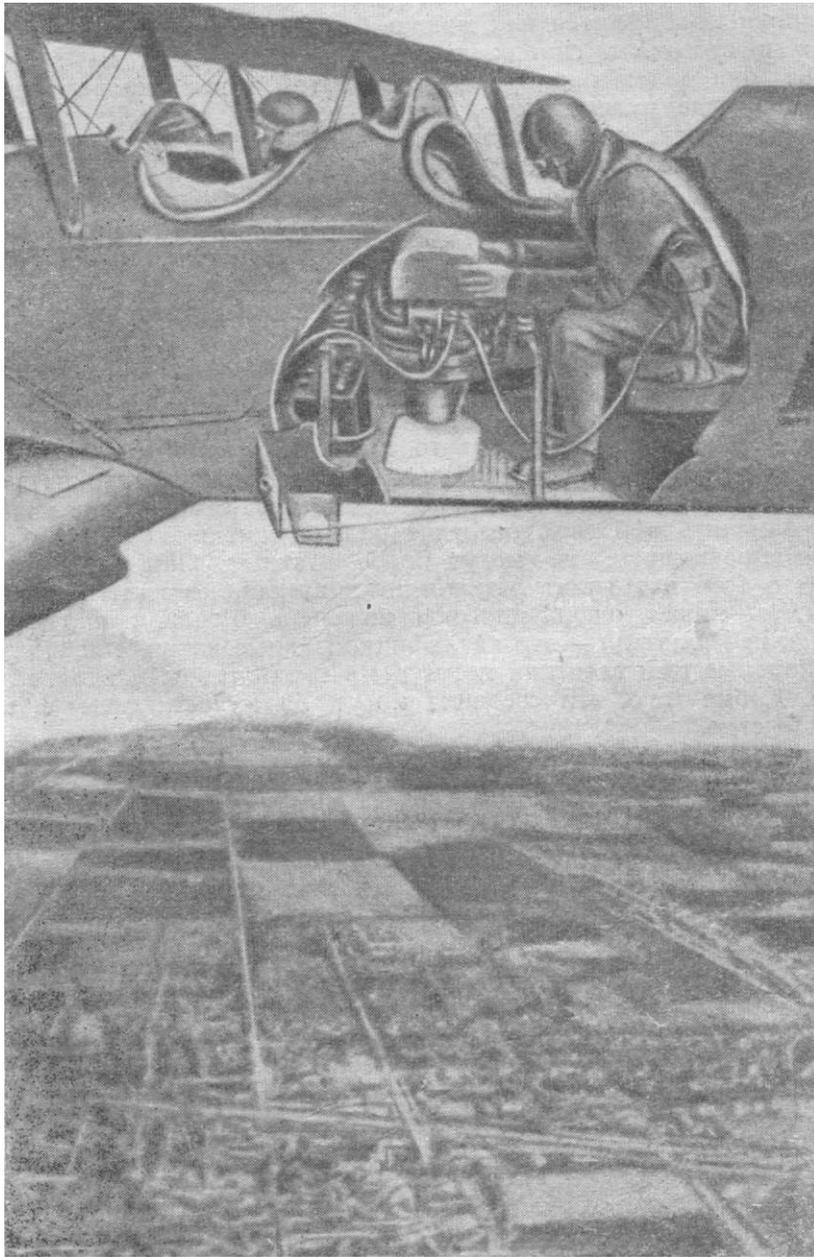
Сведения, полученные от пехотной разведки, очень точны, но они освещают только узкую полосу там, где прошел разведчик, и доставляются слишком медленно. Сведения конной разведки могут относиться к весьма глубокому тылу противника, но и они охватывают только ту узкую полосу, по которой проехал конный разъезд или отдельные всадники.

Разведчики-самолеты имеют то преимущество, что они могут залетать в тыл противника на сотни километров и осматривать сразу огромные пространства. Несколько десятков самолетов-разведчиков могут заменить в боевой разведке целые дивизии конницы. Правда, самолеты-разведчики не могут брать пленных. Они дают сведения только о том, что видят летчики-наблюдатели, но видеть летчик-наблюдатель может очень много и на очень большом пространстве. Летчики-наблюдатели — это квалифицированные военные специалисты, и собираемые ими сведения могут быть очень точны и вполне достоверны. Кроме того, эти сведения могут быть доставлены в штабы очень быстро.

В начале войны 1914—1918 гг. велась так называемая визуальная разведка. Летчик-наблюдатель сообщал обо всем том, что он видел лично, а все то, что он не заметил, не разглядел или не разгадал, оставалось неизвестным. Как бы ни был хладнокровен летчик-наблюдатель, но, находясь в разведке, несясь с огромной скоростью в воздухе, подвергаясь опасности обстрела из пулеметов и пушек, опасаясь нападения вражеских самолетов-истребителей, он, естественно, находится в повышенном нервном состоянии и может многое не доглядеть, не понять или неправильно оценить.

Еще во время войны стал применяться такой наблюдатель, который действительно ничего не упускает из того, что попадает в поле его зрения, и фиксирует виденное настолько прочно и точно, что по прошествии какого угодно времени можно узнать обо всем том, что он видел, — в авиационной разведке стали пользоваться фотоаппаратами. Сначала брали обыкновенные фотоаппараты и фотографировали через борт самолета, а затем стали изготавливать специальную авиационную фотоаппаратуру.

С высоты невооруженным глазом можно рассматривать предметы размером не более $1/500$ высоты полета. Человек ростом 170 сантиметров с высоты выше чем 1000 метров виден уже плохо. Колонны



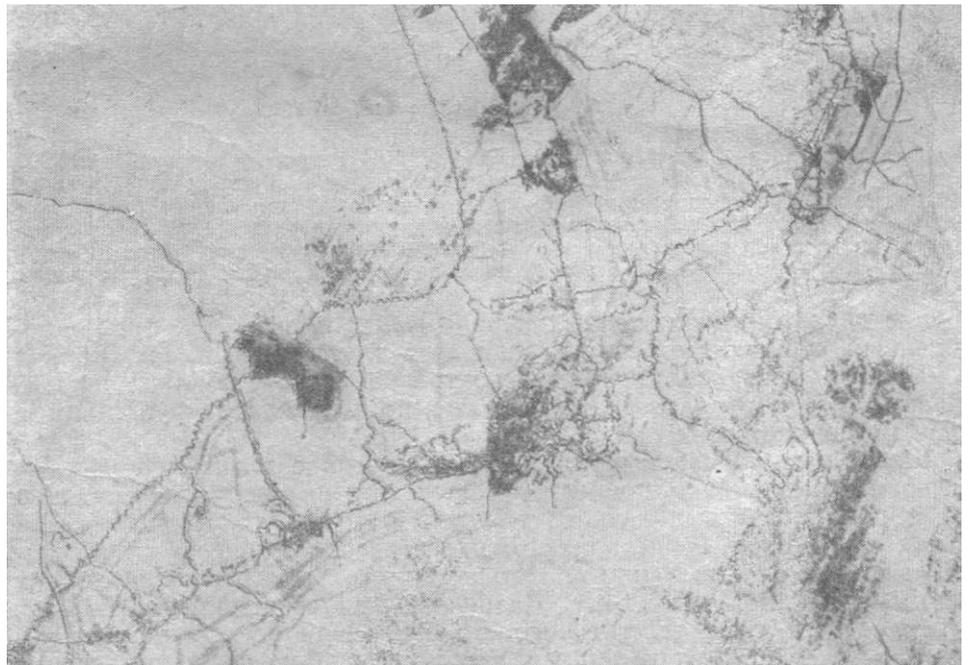
Разрез самолета с изображением установки фотографической камеры для съемки.

войск и обозы хорошо видны даже с 3000 метров. Мочью вспышки стреляющих пушек видны с 3500 метров, а дым поездов днем можно рассмотреть с 5000 метров. На фотоснимке отмечается больше подробностей, чем их может заметить самый опытный наблюдатель.

Фотоснимки можно рассматривать внимательно, не торопясь, в сравнительно спокойной штабной обстановке. Их можно изучать через увеличительные стекла, даже через стереоскоп. Одно и то же место может быть сфотографировано несколько раз в разное время, и при сличении снимков можно обнаружить малейшие изменения в линиях окопов и проволочных заграждений. У проволочных заграждений можно буквально сосчитать каждый новый ряд.

На снимках можно разгадать пулеметные гнезда, блиндажи, бойницы, расположение батарей, резервов, ходов сообщения; можно не только рассмотреть железнодорожные станции, водокачки, депо, поворотные круги, число вагонов, паровозов, стрелки, переезды, шоссейные дороги, проселки, тропинки, не только распознать на походе кавалерию, артиллерию, танки, бронемшины, обозы, походные кухни, но даже рассмотреть отдельных людей.

Снимки с самолетов не похожи на обыкновенные фотографии. Их надо уметь читать — дешифровать. Железные дороги выходят



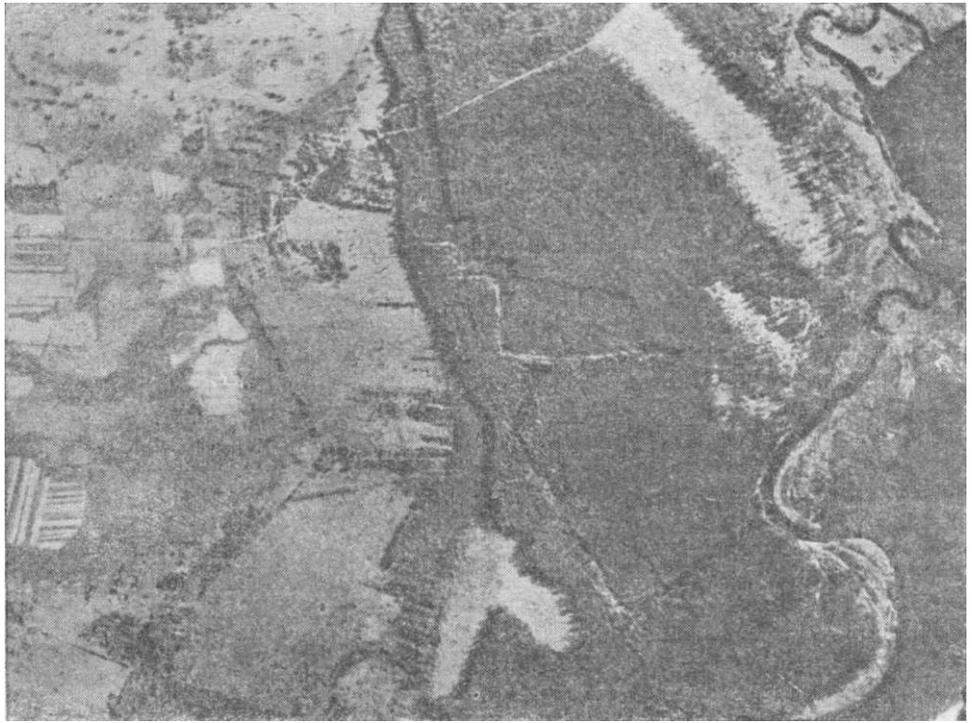
Окопы и проволочные заграждения зимой.



Отпечаток с негатива, снятого с высоты около 3000 метров в масштабе 1:15 000. На снимке — дно долины, по которому протекает река. Видны существующий проток реки, образующий остров, и старые протоки, оставленные рекой. Дно долины изобилует ямами, мелкими озерами и крупными камнями. Во многих местах видны деревья с куполообразными кронами (белые круглые пятна). В левом нижнем углу — возвышенный берег долины, на котором видны пахотные земли.

в виде двух тоненьких черных параллельных линий, если путь одноколейный, или четырех линий, если путь двухколейный. На снимках с малых высот можно различить не только рельсы, но даже шпалы. Железные дороги распознаются также по плавным закруглениям и дымкам паровозов.

Шоссейные дороги выходят светлой чертой с темными краями — канавами; проселки и тропинки — тоненькими ниточками. Озера, пруды и реки могут выходить то темными пятнами, то светлыми, если в них отражаются лучи солнца. Деревья распознаются по их кронам и падающим от них теням. У хвойного леса тени остrokонечные, у лиственного леса — округлые. Здания и постройки, мосты, канавы, заборы, стога сена, телеграфные столбы, линии электропередач читаются на фотоснимках так же легко, как на плане. Наступающие цепи пехоты различимы в виде отдельных точек, если бойцы идут, или черточек, если бойцы лежат.

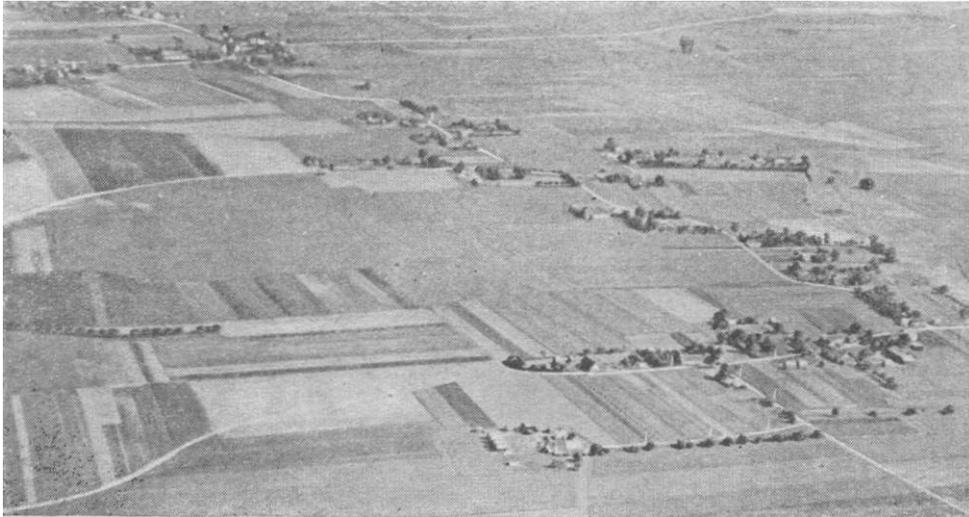


Отпечаток с негатива, снятого с высоты около 2100 метров в масштабе 1:10 000. В правой части снимка — лес, прорезанный речкой. Сверху — лесная дорога. Справа — луг, местами поросший группами деревьев и кустами. Вверху слева — хутор и возле него полосы пахотной земли. Более темные места на лугу — сырые, светлые — возвышенные, сухие.

Современные авиационные фотоаппараты — это большие и сложные машины. Их укрепляют на особой установке, которая предохраняет аппарат от сотрясений. Авиационным фотоаппаратом можно фотографировать с большой высоты и получать снимки крупного масштаба.

Механизм авиационного фотоаппарата приводится в действие от руки или механически. Снимки производятся на пленку. В кассету закладывается широкая пленка длиной метров в шестьдесят, на которую можно сделать до 420 снимков и сфотографировать с высоты 5000 метров полосу земли в 2—3 километра шириной и в 540 километров длиной. Современные французские авиационные фотоаппараты могут делать до 500 снимков и фотографировать за один полет полосу длиной до 1000 километров.

Самое важное, когда съемка произведена, как можно быстрее доставить фотографии в штаб. Еще во время войны кассеты со сня-



Перспективная съемка равнинной местности. Видны возделанные поля и отдельные хутора.

той пленкой сбрасывали на парашюте в условном месте; здесь кассеты подбирал автомобиль, на котором была оборудована фотолаборатория. Автомобиль тотчас же отправлялся к штабу, и по дороге пленку успевали не только проявить, но и сделать с нее отпечатки. Таким способом через 30—35 минут в штабе удавалось получить документальную фотокартину боя, которая была самым беспристрастным и точным донесением, дающим возможность почти безошибочно судить о расположении своих и неприятельских войск и о ходе боя.

На современных самолетах-разведчиках пленку пытаются проявлять даже во время полета на самом самолете, и через 6—7 минут с начала разведки фотографии могут быть сброшены прямо в штаб. Но изобретатели не останавливаются и на этом. Они предполагают использовать телевидение и транслировать с самолета по телерадиокартину боя на телевизорный экран, устанавливаемый в штабе.

Авиационная фотография совершенствуется с каждым днем. Ведутся опыты съемки с очень больших высот, свыше 10 000 метров. Такое фотографирование сразу охватывает огромные площади. Снимают многообъективными аппаратами и производят далекую перспективную съемку, на сотни километров в глубину. Недавно в авиационном корпусе американской армии проводился ряд опытов по ночному фотографированию с самолета. Новый американский авиационный фотоаппарат состоит из специальной пленочной фотокамеры с электрическим реле, светящимся секундомером, фотоэлементом и осветительной бомбы со специальным парашютом. Сила света осветитель-



Земля, закрытая облаками (перспективная съемка).

ной бомбы достигает 1 000 000 свечей. Фотограф-наблюдатель или летчик сбрасывает осветительную бомбу при помощи электросбрасывателя. Бомба скользит по алюминиевой трубе и вытаскивает за собой парашют. Через 5—6 секунд, то есть на довольно большом расстоянии от самолета и значительно ниже его, парашют раскрывается. Толчок, сопровождающий раскрытие парашюта, приводит в действие ударную трубку, которая воспламеняет осветительный состав, — бомба загорается. Помещенный под фюзеляжем самолета фотоэлемент улавливает свет.

Попадающие на фотоэлемент световые лучи превращаются в нем в электрический ток и передаются через реле (автоматически работающий прибор) к затвору камеры. В момент наиболее сильного света электрический ток от фотоэлемента наиболее силен, и как раз в этот момент он приводит в действие спуск затвора камеры, и фотоаппарат производит съемку.

Когда фотоаппарат установлен под косым углом к поверхности земли, получается перспективное изображение местности, и такая съемка называется перспективной.

Когда аппарат установлен по отношению к местности вертикально, снимки получаются в плане, и такая съемка называется плановой.

На перспективном снимке даже неопытный человек легко различает и распознает предметы, но зато на таком снимке совсем не так просто определить масштаб и особенно измерить расстояние. Для получения такого рода данных перспективный снимок подвергают специальным измерениям.

При плановой съемке местность получается в очень точном плане, и по такому снимку легко определить масштаб, а зная масштаб, определять расстояния и величины предметов на снимке.

Серию снимков, сделанных за один полет и по возможности на одной высоте (для того чтобы снимки были в одном и том же масштабе), раскладывают и прикладывают один к другому так, чтобы получилась общая карта заснятой местности. Для этого фотографируют с таким расчетом, чтобы снимки не только сходились друг с другом, но и перекрывали один другой приблизительно на четверть снимка. При наложении снимков их пригоняют друг к другу так, чтобы линии дорог и очертания предметов совпали.

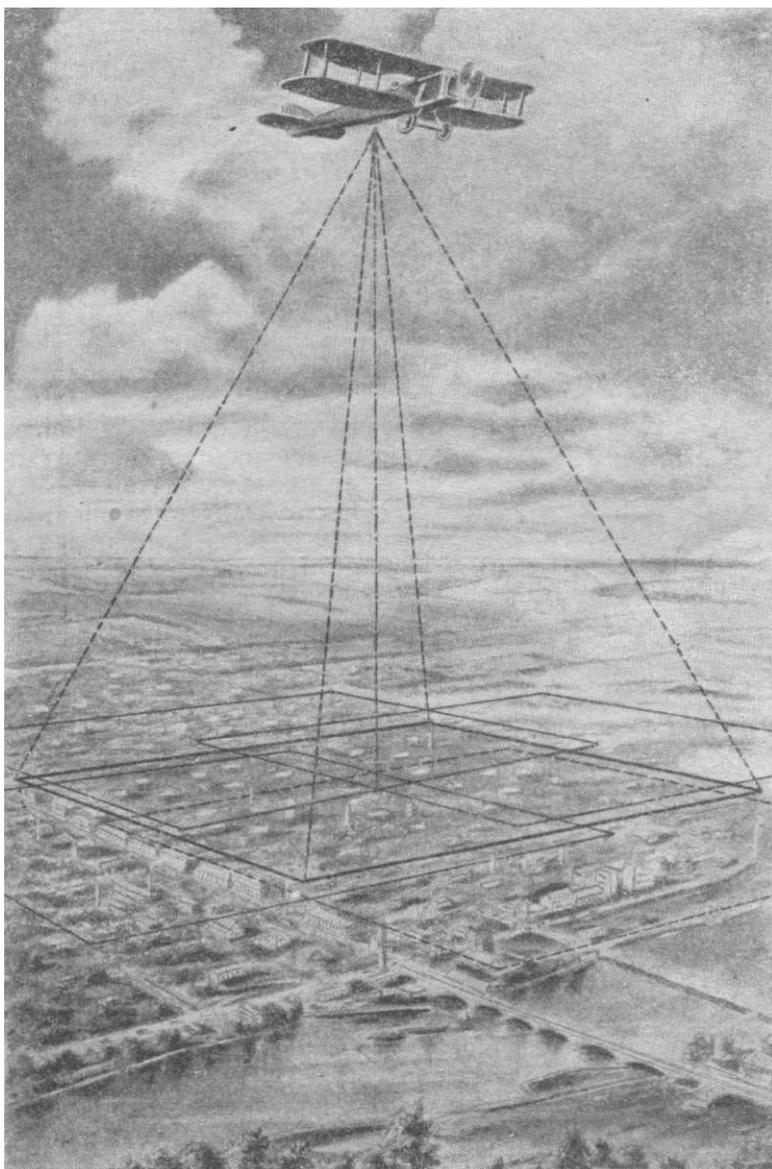
Когда снимают один предмет — мост, станцию, поселок, — съемку называют одиночной; когда фотографируют целую полосу, съемку называют маршрутной; а когда целый район — площадной.

Во время войны немцы производили все больше и больше снимков. Так, они снимали: в 1915 г. по 400, в 1917 г. по 1500, а в 1918 г. по 4000 снимков ежедневно. За время войны они сфотографировали площадь в 6 раз большую, чем вся Германия. Под конец войны у немцев и французов на самолетах-разведчиках было свыше 2000 фотосъемочных установок.

От самолетов-разведчиков тщательно укрываются и всячески стараются их обмануть. Колонны войск на походе останавливаются, сворачивают с дороги, укрываются в лесу или в кустах, а на открытом месте даже поворачивают и идут обратно. Батареи на походе закрывают брезентами так, чтобы сверху их можно было принять за обоз. Пушку обычно везут 3 запряжки — 3 пары лошадей, идущих



Перспективная съемка гористой местности.



Плановая съёмка с самолета.

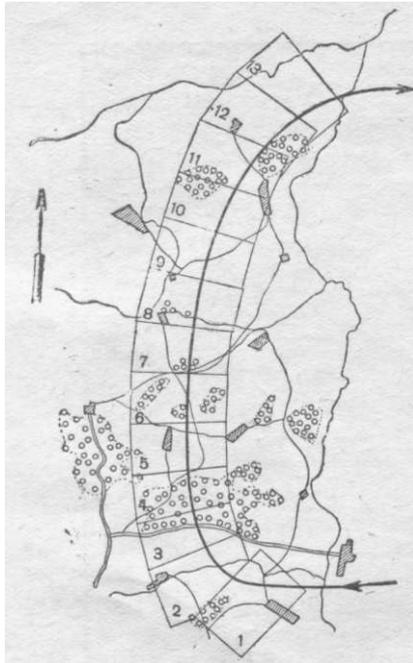


Схема маршрутной съемки. Контуром обведены отдельные фотоснимки.

друг за другом, их называют уносами. Для того чтобы нельзя было разгадать артиллерийской запряжки, среднюю пару лошадей — средний унос — закрывают брезентом, и тогда кажется, что первая и третья запряжки везут отдельные грузы. С появлением самолета-разведчика артиллерия на позиции перестает стрелять и укрывает, маскирует свои пушки. Поезда останавливаются, паровозы перестают дымить. Бойцы и на позициях, и в окопах, и в резервах скрываются. Маскируются также и танки и самолеты, находящиеся на земле. Зенитная артиллерия тотчас берет разведчика под обстрел. С земли взвиваются в небо самолеты-истребители, которые атакуют разведчика, преследуют его и всячески стремятся уничтожить.

Чтобы обмануть летчиков-разведчиков и их зоркие фотоаппараты, строят ложные окопы, ложные проволочные заграждения, ложные батареи, которые сколачивают из бревен и около которых вместо артиллеристов ставят куклы. Иногда даже протаптывают тропинки к таким ложным батареям, по кото-

рым на самом деле некому и незачем ходить. Настоящие сооружения и позиции, особенно артиллерию, скрывают и маскируют самым тщательнейшим образом. Во время войны немцы строили бараки на celé дивизии, маскируя их под характер окружающей местности.

Разведчики во время полетов применяют хитрости. Обнаружив колонну войск, они делают вид, что ее не заметили, и улетают в сторону, а затем через некоторое время неожиданно возвращаются с другой стороны, чтобы установить, в каком действительно направлении идет колонна. Иногда при возвращении летчика войска, которые скрывались, обнаруживаются.

Все замаскировать невозможно: слишком большая и сложная маскировка требует и много времени и слишком много средств. Города и железные дороги не замаскируешь целиком надолго. Систематические наблюдения разведчиков за станциями, за движением поездов, за расположением госпиталей и складов всегда в конце концов дают возможность обнаружить передвижение и сосредоточение значительных сил противника в том или ином районе.

Тщательное изучение снимков позволяет в конце концов отличить ложные сооружения от настоящих, разгадать маскировку и определить расположение противника.

Хорошая работа летчика-разведчика и особенно своевременная быстрая доставка собранных сведений и сделанных снимков в штаб имеют совершенно исключительное значение.

Во время войны самолеты-разведчики спасали от разгрома целые армии. Случалось, что они заранее открывали передвижения и разгадывали планы противника, вовремя предупреждали свои штабы, и благодаря этому армии одерживали победы.

Например, в 1914 г. под Парижем первая германская армия Клука неожиданно для французов изменила направление наступления и повернула мимо укреплений Парижа на юго-восток, в обход частей французской армии. 3 сентября французские летчики-разведчики обнаружили это новое движение немцев и тотчас сообщили в штаб. Французское командование воспользовалось этими сведениями и двинуло 4-ю французскую армию во фланг немцам. Благодаря именно этому фланговому удару французы одержали победу в знаменитой битве на Марне, и эта победа спасла Францию от разгрома.

Бывали и такие случаи, когда на донесения летчиков-разведчиков не обращали должного внимания, и это приводило к плохим последствиям.

Так было, например, во время прорыва русского фронта германской конницей под Свенцями. 4 сентября 1915 г. русские летчики-разведчики обнаружили движение масс немецкой конницы и сообщили тотчас в штабы. Но царские генералы не поверили или не хотели поверить и никаких мер не приняли. Немецкая конница прорвалась через фронт и нанесла царским войскам крупное поражение.

Во время гражданской войны воздушную разведку большей частью вели на самолетах-истребителях. Красные летчики-разведчики часто давали очень точные и важные сведения.

В августе 1919 г. конница белых прорвалась на север. Она захватила Тамбов, Козлов и вдруг словно исчезла. В штабах не могли установить, где она находится и куда движется. Красные летчики 41-го и 8-го истребительных отрядов были выделены для борьбы против конницы белых. 28—30 августа летчики-разведчики установили, что в тех районах, где предполагалось местонахождение конницы белых, ее нет. Продолжая разведку, летчики быстро обнаружили отдельные части конницы белых к юго-востоку от города Лебедяни, на пути к городу Ельцу.

Один из летчиков так доносил о разведке:

«30 августа 1919 года, взлет— 10 часов 30 минут, посадка—12 часов 15 минут. Продолжительность полета — 1 час 45 минут. Высота — 1000 метров. Самолет — «Ньюпор-17». Маршрут...

Обнаружены две кавалерийские колонны противника силою до двух полков. Большак Дмитрово — Передуньков усеян обозами по 5—10 повозок. Между обозами и по бокам дороги отряды по 50—70 верховых. Мосты через Сосну исправны... Колонны стоят на bivouake. Отряд около 300 верховых идет от Брянцово к стоянке второй колонны. В колонне, что у Дмитровское, замечена артиллерия —

4 орудия. У деревни Секирино замечены 6 палаток военного образца и 7 лошадей. Район Елизаветино, Каликино, Остапово спокойно. Дороги пусты...»

Данные донесений летчиков-разведчиков оказались точными, и командование могло быстро приступить к ликвидации прорыва конницы белых.

10 сентября Казань была освобождена от белых, которые бежали в неизвестном направлении. Красное командование выслало авиационную разведку, и уже через 1,5 часа было установлено, что главные силы белых с обозами и аэропланами, прицепленными хвостами к двуколкам, отступают на Лаишев. Следом за авиационной разведкой было выслано 9 самолетов, они настигли белых у села Столбище. Здесь широкий большак сжимался оврагами и избами. В этом узком месте скопилась масса войск белых. Красные летчики атаковали их, бомбили и расстреливали из пулеметов. За несколько минут отряд белых был совершенно разгромлен и остатки обращены в паническое бегство. Так своевременная авиационная разведка обнаружила противника, а сравнительно небольшой авиационный отряд нанес ему сокрушительное поражение.

В своих воспоминаниях красный летчик Павлов приводит такой пример:

Во время боев за станцию Глубокая красными был захвачен бронепоезд белых. Этот бронепоезд был тотчас направлен снова в бой, но уже против белых. Летчику Павлову было поручено произвести воздушную разведку полосы железной дороги, на которой действовал бронепоезд, и результаты разведки передать лично новому, красному командиру захваченного бронепоезда. Было условлено, что летчик подойдет к бронепоезду на высоте 800 метров, сделает круг и закончит его тремя мертвыми петлями. В ответ поезд подаст условный сигнал дымом из паровоза.

Павлов произвел глубокую разведку, подошел к поезду, сделал условный круг и три мертвые петли.

Ему показалось, что он заметил и ответный дым паровоза. Тогда он выбрал место для посадки и пошел на снижение. После пробега по земле самолет остановился у бугра, и мотор неожиданно перестал работать. Павлов вылез из самолета и вдруг увидел, что бронепоезд быстро уходит назад. Он не знал, чем объяснить это неожиданное отступление бронепоезда.

Летчик Павлов служил простым солдатом в царской армии. Во время войны 1914—1918 гг. он учился летному искусству во Франции и вернулся на родину в начале революции. В этом полете он был одет во все заграничное: на нем был желтый шлем, подбитый обезьяньим мехом, замшевые коричневые перчатки и коричневые сапоги; через плечо висел маузер. Павлов выглядел иностранцем. Он ходил около самолета, курил и обдумывал, что делать.

Вдруг из оврага прямо на него выскочил конный отряд белых. С гиком, свистом и воем, с обнаженными шашками неслись белые на

красного летчика. Еще мгновение — и он был бы изрублен на куски, но он не растерялся, выхватил маузер, поднял руку и закричал: «Стой!» Всадники остановились. Тогда он смело двинулся им навстречу. Его заграничная одежда произвела впечатление. Его окружили. В эти страшные мгновения Павлов не только не потерял самообладания, но и быстро решил, что надо делать. Он спокойно осмотрел врагов. Первый, самый страшный удар миновал. Дальше надо было не выдать себя ни единым движением, ни выражением лица, ни одной интонацией голоса.

Один из белых закричал ему: «Ты кто такой? Красный или кто?» Павлов спокойно и решительно потребовал от командира белых огрadyть его от грубостей. Он заявил, что в его распоряжении только 20 минут, и спокойно, отвернув рукав своего заграничного комбинезона, подбитого черным мехом, посмотрел на заграничные часики Лонжин на сереньком изящном ремешке. Он умышленно долго держал открытой левую руку с этими часиками и замшевой перчаткой. Тут же он сочинил белому офицеру целую историю, выдав себя за белого летчика, который должен немедленно лететь с важными сведениями в штаб белых. Он заявил, что должен был связаться с белым командиром бронепоезда, но что тут, видимо, что-то неладно, о чем штаб белых еще, наверное, не знает.

Тогда один из белых сказал: «Да у нас всегда так выходит, никто не знает, что делает». Офицер с сожалением сообщил Павлову, что бронепоезд захватили красные. Во время этого разговора один из белых заметил на самолете Павлова красные звезды. У белых возникло подозрение. К Павлову снова обратились с настороженными вопросами, но он и тут не растерялся. Он заявил, что красные звезды на самолете потому, что этот самолет недавно захвачен у красных и что он не уничтожал этих звезд для того, чтобы легче производить разведку в тылу красных. Как бы в подтверждение своих слов он показал на фюзеляже самолета надпись по-французски: «Старый друг». Иностранная надпись вновь убедила белых в том, что летчик говорит правду.

Воспользовавшись этим, Павлов заявил, что не может терять больше ни одной секунды. Начальническим тоном он спросил, кто умеет запускать авиационный мотор. В ответ раздалось несколько голосов. Тогда он вызвал этих людей к самолету, приказал остальным отойти, коротко объяснил, что надо делать, и сел в машину. Мотор запустили. Павлов для большего впечатления давал то малый, то большой газ. Лошади шарахались в стороны и становились на дыбы. В эти мгновения Павлов больше всего боялся, что белые опомнятся, догадаются, в чем дело, и бросятся к нему. В этом случае он твердо решил открыть пулеметный огонь и врезаться в белых своим самолетом.

Командир белых приблизился к самолету, и тогда Павлов громко и хладнокровно спросил его, что он хочет передать белому начальству. Белый офицер дал Павлову исчерпывающие сведения о белых. Павлов любезно попрощался, приказал отойти от машины, затем

приподнялся, осмотрелся кругом, натянул ремни, на прощанье улыбнулся, дал полный газ и взлетел. На высоте 200 метров он развернулся, нацелился и открыл уничтожающий пулеметный огонь по совершенно опешившим белогвардейцам.

Воздушная разведка может дать совершенно исключительные по подробностям сведения. На польском фронте красные летчики доносили мельчайшие подробности:

«Вылетели в 18 часов 50 минут на аппарате «Ньюпор-7»... Обнаружили в деревне Одзятиче одиночные подводы, расположенные по дворам. Деревня Черневичи обнесена окопами, повидимому, недавно вырытыми... На дороге из фольварка Полеевка в деревню Шапинки двигалось около 30 подвод. По дороге к деревне Шапинки замечены люди; увидя самолет, они сошли с дороги. В фольварке Уша замечено 10 костров. В деревне Мощаница на улице стояло около 40 повозок, частью, повидимому, санитарных.

По дороге Жарновка — Мощаница ехал мотоциклист. Мост в местечке Березино через реку Березину разобран. В районе местечка с востока и с запада обнаружены окопы».

Из этого подробного донесения, содержащего мельчайшие детали, и из других донесений можно было заключить, что на этом участке у противника крупных сил нет.

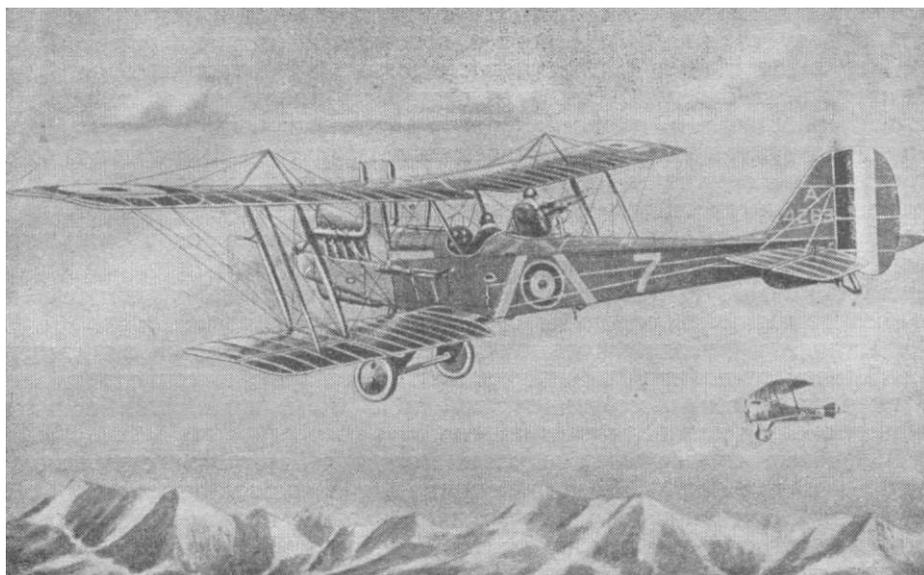
Во время войны 1914—1918 гг. воздушную разведку производили на самых различных машинах. Англичане вели разведку на самолетах типа «Ариэйт». Интересно, как на практике определились действительные летные качества этого самолета. Его считали малоустойчивым в воздухе, говорили, что у него тяжелый «нос» и что когда он теряет скорость, то падает камнем вниз.

Но вот что случилось с одним «аризэтом» на западном фронте. На таком самолете английские пилот и наблюдатель вели артиллерийскую разведку и корректировали стрельбу дальнобойной английской батареи. Вдруг на них напали 6 немецких самолетов типа «Альбатрос».

На помощь англичанам прилетели 2 самолета, и англичанам удалось быстро прогнать немцев. Казалось, что на первом английском «аризэте», который атаковали немцы, все благополучно. Прилетавшие на помощь самолеты улетели на свои аэродромы, а первый «аризэйт» не вернулся.

Только на следующую ночь была получена телеграмма из госпиталя, что тела пилота и наблюдателя были найдены на самолете, который сел около дороги. Оказалось, что оба летчика были убиты еще в воздухе одной и той же пулей. Разрывная пуля пробила наблюдателю грудь и пилоту череп. Самолет с мертвыми пилотом и наблюдателем сам спланировал и совершил посадку, причем даже не получил особо серьезных повреждений.

Во время войны специальные самолеты-разведчики еще не строились, хотя к концу ее число разведывательных отрядов возросло почти в 10 раз.



Английский разведчик «Ариэйт» (R-E-8) времен войны 1914—1918 гг. с мотором в 180 лошадиных сил. Максимальная скорость—160 километров в час, скороподъемность на 3000 метров—30 минут, потолок—4000 метров, вооружение — 1 пулемет через винт и 2—с турели.

Теперь воздушная разведка специализировалась и разделяется на войсковую, армейскую и дальнюю.

Войсковая воздушная разведка обслуживает и пехоту, и кавалерию, и артиллерию, и бронетанковые части. Войсковые летчики-разведчики ведут разведку в глубину километров на сто. Они фотографируют позиции противника и расположение его ближайших тылов, ищут резервы, следят за передвижениями, указывают цели и сообщают сведения по радио или сбрасывают вымпелы на сигнальные посты.

Во время боя самолеты-разведчики почти все время в воздухе. Они не должны пропустить ни одного движения ни своих, ни чужих и внимательнейшим образом следить за действиями всех частей: пехоты, кавалерии, артиллерии и танков и своих и неприятельских войск. Они должны предупреждать об опасности, указывать особо слабые места противника, раскрывать его маскировку и проверять маскировку своих войск. Они должны указывать цели артиллерии, направлять и корректировать ее огонь, потому что при стрельбе, особенно из очень дальнобойных пушек, сами артиллеристы не могут следить за попаданиями снарядов.

Особо дальнобойные пушки стреляют всегда по невидимым для них целям. Самолет — артиллерийский разведчик сообщает место рас-

положения цели по радио или сбрасывает вымпел. Батарея, получив сигнал, дает самолету ответный о готовности открыть огонь. Тогда самолет летит к цели и дает второй сигнал об открытии огня. Батарея открывает огонь. С самолета следят за попаданиями снарядов и тотчас сообщают о недолетах, или перелетах, или об отклонениях попадания вправо или влево. В зависимости от сведений о попаданиях артиллеристы изменяют прицел и вновь открывают огонь. Когда правильный прицел найден и снаряды начинают ложиться по цели, с самолета дают новый сигнал, и батарея открывает огонь на поражение — ураганный огонь по цели. Хорошая батарея пристреливается в несколько минут, и один самолет — артиллерийский разведчик может корректировать стрельбы сразу нескольких батарей.

С самолета фотографируют обстреливание цели, и на этих снимках бывают отчетливо видны воронки от разорвавшихся снарядов, и по их расположению можно судить, куда были попадания и какие примерно они произвели разрушения.

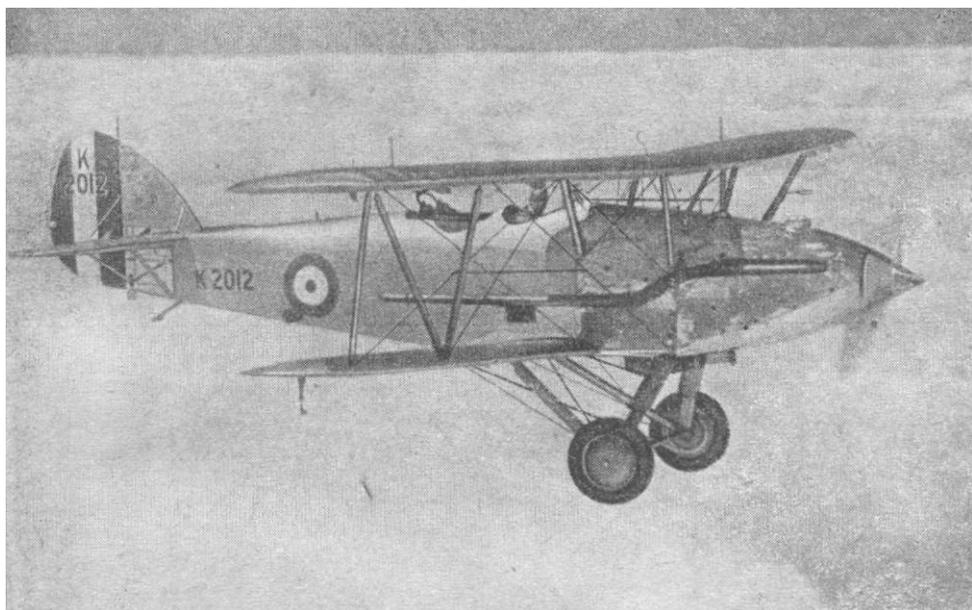
Войсковые самолеты-разведчики могут действовать совместно с танковыми частями. Они производят для танков фотосъемку, особенно перспективную, показывающую рельеф местности того участка, на котором танкам придется действовать. Во время боя они указывают новые цели, предупреждают об опасности, о появлении танков противника, о месте расположения противотанковых батарей, о препятствиях, засадах. В случае надобности они прикрывают танки дымовой завесой во время наступления для того, чтобы танки могли приблизиться к противнику незаметно, а во время нападения на свои танки — чтобы скрыть их от неприятельских танков и самолетов. Для связи с танкистами летчики-разведчики пользуются самыми различными средствами — от условного покачивания крыльями в воздухе до связи по радио.

Войсковые разведывательные самолеты наблюдают за продвижением своей пехоты и сообщают в штаб о месте ее расположения и о тех рубежах, которые она заняла. Пехота поддерживает связь со своими самолетами самыми простыми средствами и сигналами, например расстиланием на земле полотнищ разного цвета, разных размеров и в разных сочетаниях. Этим способом связи передают целые фразы: «Перенести огонь»; «Идем в атаку».

Современные войсковые самолеты-разведчики — в большинстве одномоторные двухместные машины, летающие со скоростью около 300 километров в час. Наибольшая высота их полета (потолок) — 6000—7000 метров; продолжительность полета — 5—6 часов.

Эти самолеты обязательно оборудуются специальными авиационными фотоаппаратами и радио. Они вооружаются 2—3 пулеметами, стреляющими через винт вперед и с турели назад, в бока и вверх. Они могут брать с собой небольшой запас бомб. Теперь их обязательно оборудуют приборами для ночных полетов.

Во время боя войсковым самолетам-разведчикам приходится летать сравнительно низко, на высоте 1000 метров и ниже. Они под-



Английский самолет-разведчик «Хаукер Аудакс» с мотором «Рольс-Ройс Кестрель» в 600 лошадиных сил. Максимальная скорость—290 километров в час, потолок—6500 метров, скороподъемность на 4000 метров—18—20 минут, вооружение—1 пулемет через винт, 1—с турели; самолет может брать 250 килограммов бомб; дальность полета—около 800 километров.

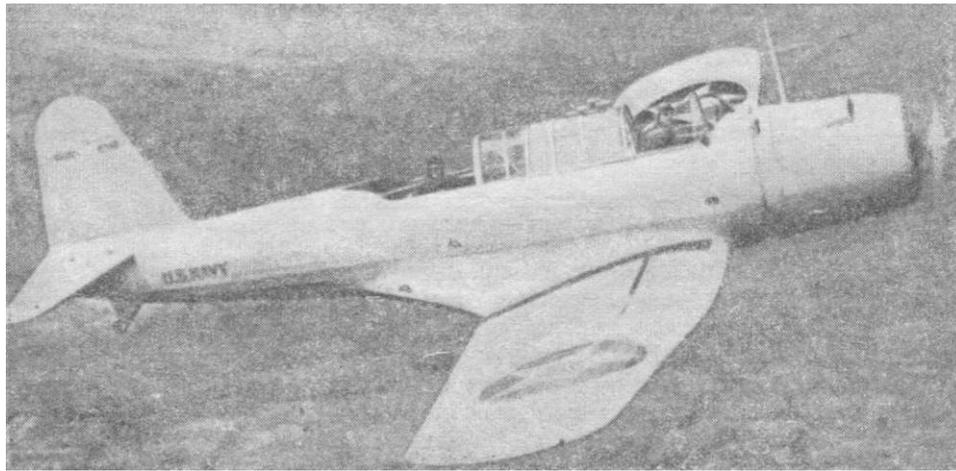
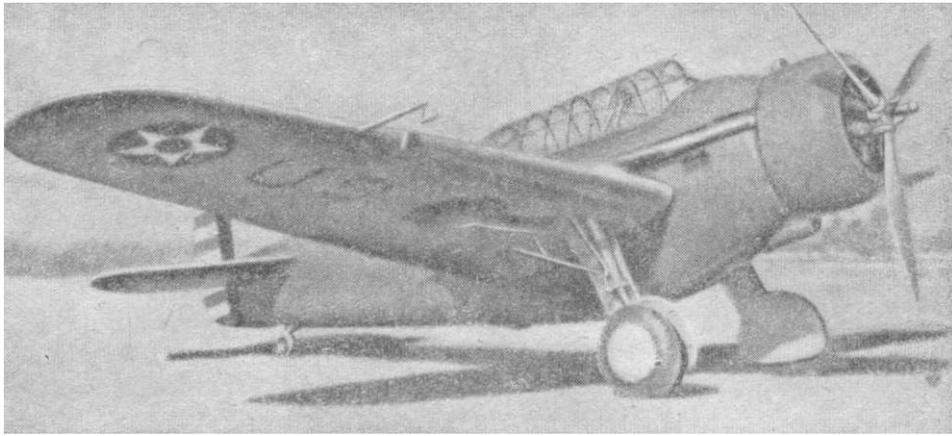
вергаются сильнейшему ружейному, пулеметному и артиллерийскому обстрелу и нападениям неприятельских самолетов-истребителей.

Работа летчиков-разведчиков очень ответственна и опасна. Она требует очень большой смелости, выдержки, хладнокровия, наблюдательности, сообразительности, ловкости и находчивости.

Для вооружения армии войсковыми самолетами-разведчиками англичане строят, например, самолеты типа «Хаукер Аудакс».

Армейские разведывательные самолеты могут действовать на расстоянии до 200—300 километров в глубину и вести разведку на высоте 5000—6000 метров. Они разведывают более глубокий тыл противника: железнодорожные узлы, станции, пути, шоссе, реки, каналы, сосредоточение войск, аэродромы, склады, заводы, радиостанции, портовые сооружения.

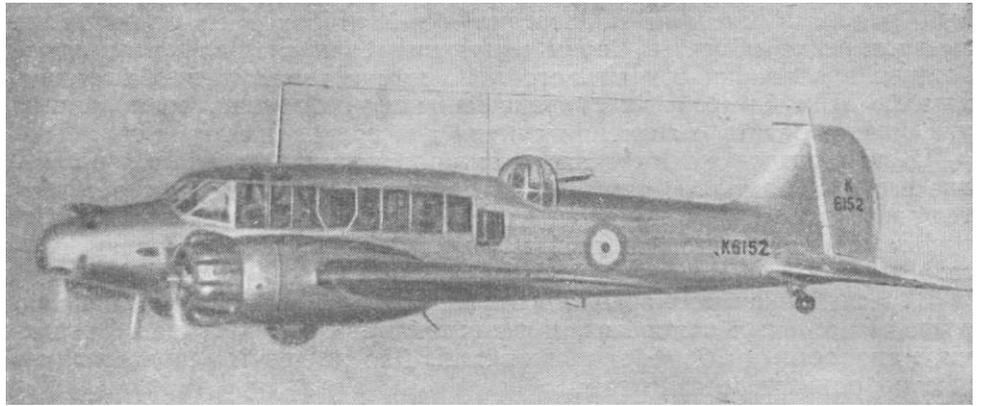
С высоты 5000—6000 метров многое рассмотреть трудно, и потому армейские разведчики пользуются почти исключительно фоторазведкой и фотографируют целые полосы и площади. Залетая в глубокий тыл противника, они почти не могут рассчитывать на помощь своей авиации. Их сила—в большой скорости и большой высоте полета. Они летают вне досягаемости пулеметного и даже артиллерийского



Современные американские самолеты-разведчики — «глаза» американской армии и флота. Наверху — «Нортс-Американ», внизу — «Воут».

«Нортс-Американ» имеет мотор «Райт-Циклон» мощностью около 700 лошадиных сил; шасси и хвостовое колесо убираются, винт — изменяемого в полете шага; максимальная скорость на высоте 2000 метров — 400 километров в час, крейсерская скорость на боевой высоте 6000 метров — 370 километров в час, потолок — 8000 метров. Экипаж самолета состоит из 3 человек: пилота, наблюдателя и пулеметчика. В специальной кабине у наблюдателя установлен фотоаппарат и для улучшения обзора сделаны окна. Наблюдатель выполняет также обязанности радиста и может даже помогать пилоту в управлении самолетом.

Самолет «Воут» снабжен мотором «Пратт-Уитней» в 700 лошадиных сил, вооружен 2 пулеметами и может нести до 500 килограммов бомб. На этом самолете кабина расположена сзади, что дает очень хороший обзор наблюдателю.



Английский двухмоторный разведчик береговой обороны «Авро-Энсон». На нем 2 мотора по 350 лошадиных сил; максимальная скорость—300 километров в час, вооружен двумя пулеметами, может брать 1000 килограммов бомб, снабжен радио- и фотоаппаратурой, потолок—7000 метров, продолжительность полета—7 часов, дальность действия—до 1000 километров.

огня противника. При появлении истребителей неприятеля они не только не должны вступать с ними в бой, но должны немедленно улетать обратно, если не имеют охранения.

К самолетам типа армейских разведчиков можно отнести американские самолеты типа «Нортс-Американ» и «Воут».

Англичане строят самолеты-разведчики береговой обороны типа «Авро-Энсен».

Американские самолеты-разведчики по своим летным данным приближаются к истребителям.

Самолеты дальней разведки ведут разведку по всей территории противника. Для них еще более важно летать как можно быстрее, как можно выше и как можно дальше. Для дальней разведки применяют самолеты воздушного боя, воздушные крейсера или так называемые дальние бомбардировщики.

В настоящее время проектируются специальные самолеты дальней разведки, которые будут обладать такой скоростью полета, что смогут свободно уходить от любых истребителей. Предполагается, что такие самолеты будут одноместными, с автоматически действующими аппаратами, могущими фотографировать за один полет огромные пространства.

Бывает так, что противник особенно искусно маскирует свои сооружения и тщательно скрывает сосредоточение своих сил. Обычная разведка и фотографирование ничего не обнаруживают. Или бывает так, что неприятельские истребители не допускают разведчиков. Тогда производят боевую воздушную разведку.

Если разведчики встречают истребителей противника, они вступа-

ют с ними в бой и стремятся отбросить их. Затем проникают в нужный район, в котором подвергают бомбардировке подозрительные по маскировке объекты. Своим нападением они заставляют зенитные батареи противника открыть огонь по ним и тем самым обнаружить наличие этих батарей, их расположение и число, а по этим данным уже можно судить о значении района для противника.

Боевая разведка может заставить противника выдать расположение его сил. Самолеты-разведчики ведут ее иногда вместе с истребителями.

Большое значение ближней и дальней воздушной разведки подтвердилось на опыте войны в Испании.

В республиканском военно-воздушном флоте не было специально разведывательных самолетов, и разведка производилась истребителями и скоростными бомбардировщиками. Для разведки использовались обычно одиночные самолеты.

Во время Сарагосской операции треть всех полетов скоростных бомбардировщиков производилась с целью разведки.

Перед вылетом на разведку летчики очень тщательно изучали данные о районе разведки, о его обороне, о рельефе местности.

Во время разведки самолет летал сначала на большой высоте, около 6000 метров, в тыл противника, а потом уже снижался к цели. Это давало большую скрытность в подходе. В разведке летчики маскировались, скрывались в лучах солнца и в облаках. Разведка производилась преимущественно ранним утром или поздним вечером, так как только в это время можно было заметить начало или конец передвижений войск противника, который все эти передвижения, стремясь их скрыть, производил ночью.

Разведка ночью гораздо труднее, чем днем. Ее приходится вести на высоте всего 500—1000 метров. В этих трудных условиях республиканские летчики-разведчики неоднократно обнаруживали аэродромы мятежников и автоколонны на дорогах.

В некоторых случаях, как, например, при разведке передвижения войск мятежников в районе Сарагоссы, республиканские летчики с успехом применяли осветительные бомбы.

Ближняя разведка республиканцев выполнялась главным образом летчиками-истребителями. Они летали звеном в 3 самолета, из которых один наблюдал исключительно за землей, то есть вел разведку, а два других наблюдали за воздухом, готовясь защитить разведчика от нападения самолетов неприятеля.

Республиканские разведчики обнаружили однажды колонну мятежников в 50 автомашин, двигавшихся в районе Сарагоссы. Они тотчас вызвали 2 эскадрильи бомбардировщиков, которые внезапно атаковали противника и полностью уничтожили.

Методы разведки надо все время менять к не производить ее в одно и то же время.

Республиканский летчик-разведчик лейтенант Гарсия так описывает борьбу с фашистской воздушной разведкой:

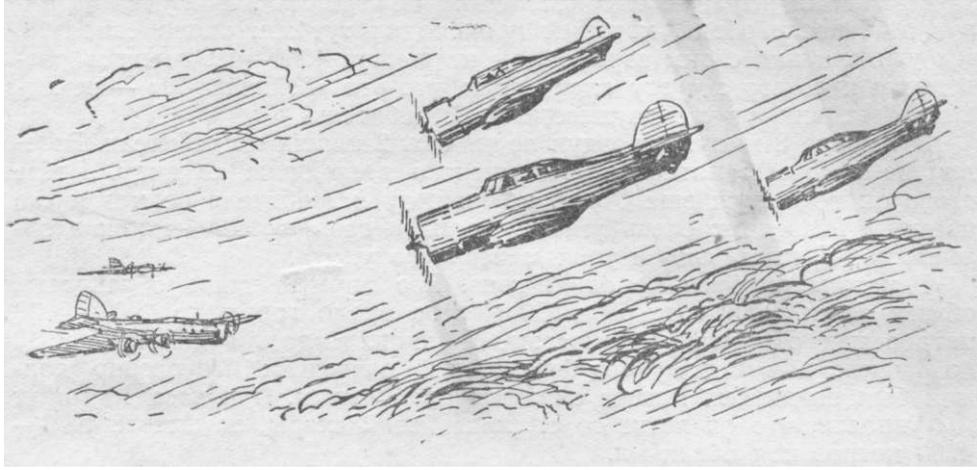
«День был ясный, с высокостристой облачностью. В 2 часа 30 минут дня, после обеда, который происходил тут же, около самолета, мы увидели над своим аэродромом на высоте 4000—4500 метров разведчика и по его силуэту определили, что это «Гейнкель-71» — немецкий разведчик, он же двухместный истребитель.

В течение 8 минут в воздух поднялись 2 наших истребителя. Взлетевшие самолеты потеряли фашистского разведчика из виду. После этого он появлялся еще 6 раз, но ни разу истребители не могли его поймать. Разведчик очень умело уходил в сторону солнца или в облачность. Я тщательно изучил маневр его ухода.

Однажды выдался хороший день. Его портила лишь облачность, облака были на высоте 600—800 метров около гор и до 4000—5000 метров над открытой местностью. Я решил сидеть в самолете с 12 до 4 часов дня, потому что фашистский разведчик безусловно должен был появиться. Расчет оказался правильным. В 3 часа 10 минут мы увидели, что он летит со стороны Гвадалахары, на высоте 4000—4500 метров под облаками.

Взлетев на высоту 400—500 метров, я посмотрел вперед. Разведчик летел обратно, успев сделать вираж над аэродромом. Не спуская с него глаз, я развернулся за ним и начал набирать высоту. Когда я набрал 3500 метров, разведчик ушел в облачность, имея небольшой крен вправо. Я решил идти за ним тоже с небольшим креном. Когда я прошел облачность, его не оказалось. Выше был еще один слой облаков, который я тоже пробил, но и здесь противника не было. Пробив наконец третий слой облаков и не обнаружив разведчика, я решил немедленно идти обратно. Но когда я проходил через верхний слой облаков, то увидел слева от себя полосу разорванного тумана от пролета самолета. Решив, что это мог быть только след разведчика, я сделал боевой разворот, чтобы его нагнать. Сейчас же после разворота я увидел его метрах в двухстах впереди себя.

Я перешел в атаку сверху и сзади. По мне был открыт огонь. Я, в свою очередь, прикрывшись мотором, выпустил по противнику несколько очередей из пулемета. Затем перешел под разведчика, откуда с близкой дистанции снова открыл огонь по нему. После четырех атак огонь летчика-наблюдателя с фашистского разведчика прекратился. После пятой моей атаки самолет противника перешел в пике и, загоревшись, упал на землю. С тех пор самолеты-разведчики фашистов больше не показывались над нашим аэродромом».



ГЛАВА IV

ИСТРЕБИТЕЛИ

Против всякого нового оружия всегда не только изобретаются новые средства обороны, но почти всегда и новое, еще более сильное оружие — средство нападения.

Так, во время войны 1914—1918 гг. для обороны против налетов неприятельских самолетов были сконструированы и построены самолеты — истребители самолетов.

Самолеты-истребители — это самолеты воздушного боя.

Англичане так описывали появление первого английского истребителя: «Не много найдется самолетов, которые отражали бы более успешно воздушные атаки, чем самолет «Сопвич-Кэмел» («кэмел» по-английски значит «верблюд»), прозванный так за то, что у него был горб в передней части фюзеляжа. «Сопвич-Кэмел» был маленький свирепый зверь. Он применялся при защите Лондона».

Во время войны, летая на этих самолетах, англичане сбили 373 морских и 908 сухопутных немецких самолетов, 1 цеппелин, много привязных аэростатов и 20 ночных бомбардировщиков. 35 английских, бельгийских и американских эскадрилий имели на вооружении самолеты типа «Сопвич-Кэмел».

Уже первые истребители значительно отличались от других типов боевых самолетов. Они летали в 1½—2 раза быстрее — до 200 километров в час, обладали большой маневренностью, могли легко производить в воздухе самые различные движения, быстро поворачиваться и выполнять фигуры высшего пилотажа. По тому времени на эти самолеты ставились очень сильные моторы — в 120—150 лошадиных сил. Обладая большим запасом мощности, эти самолеты в 8—10 минут могли подниматься на высоту 3000—4000 метров. Они были во-

оружены пулеметами, и впервые именно на них французский летчик Гинеме установил однозарядную пушку, которой по техническим причинам не смог пользоваться.

Истребители были одноместными. Летчик должен не только уметь управлять этой сильной, быстролетной, поворотливой машиной, не только уметь отлично летать, но он должен сверх всего этого уметь метко стрелять и вести бой в очень сложной и опасной обстановке в воздухе.

В воздушном бою считанные секунды, буквально мгновенья решают исход боя. Малейшее невнимание, малейшая ошибка, малейший просчет могут привести к моментальной гибели, и наоборот, самообладание, смелость, правильный, а главное, своевременный расчет, выбор удачного момента для атаки дают быстрые и сокрушительные победы.

Условия воздушного боя требуют от летчиков-истребителей особых качеств. Далеко не все пилоты могут летать на истребителях, стать летчиками-истребителями — «асами», как их называли в 1914—1918 гг. Французское слово «ас» значит туз — одно очко, а в народном говоре это слово означает: мастер своего дела. К асам причисляли летчиков, одержавших в воздушных боях не менее 10 побед. К концу войны в сражавшихся армиях насчитывалось свыше 250 асов. За время войны асы сбили свыше 5000 самолетов.

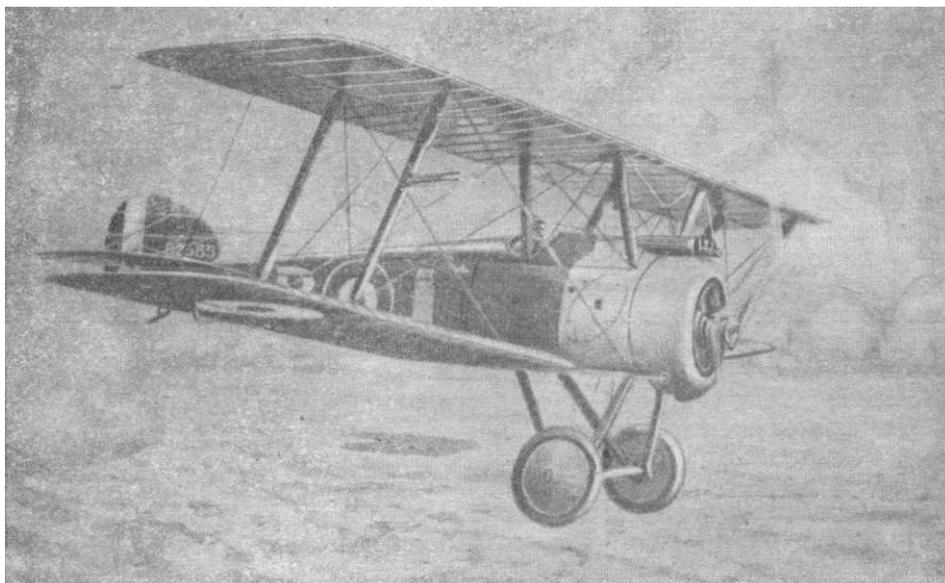
Французский летчик-истребитель Гинеме одержал 54 воздушные победы над немцами, но затем сам был сбит. Немец Рихтгофен сбил 80 самолетов, но в конце концов сам был убит случайной пулей с земли. Французский летчик-истребитель Фонк одержал 75 побед в воздухе над немцами и жив до сих пор.

Французский полковник Пинсар в течение войны был в 225 воздушных боях, из которых в 27 боях он одержал победу. Пинсар говорит, что воздушный бой весь основан на маневре, на ряде быстрых движений, выполняемых с большой скоростью в самое короткое время. Решительность, хладнокровие, ловкость и воля, — говорит Пинсар, — решают исход боя.

Во время сближения с противником расстояние, отношение взаимных скоростей и направления изменяются так быстро, что человеческий мозг едва успевает разобраться в обстановке. В эти немногие секунды надо не только ориентироваться и правильно оценить положение, но и принять решение. Маневрировать надо быстро, точно и часто.

Маневр имеет самое основное и решающее значение и должен выполняться с исключительной быстротой, иногда неожиданно, но всегда очень точно. Маневрируют и во время сближения, и во время завязки боя, и для успешного ведения огня, и во время боя, и для уклонения от огня противника. Успех воздушного боя на две трети зависит от удачного и своевременного маневра.

Во время боя истребители стремились подлетать к противнику как можно ближе и открывать огонь с самого короткого расстояния.



Английский истребитель времен войны 1914—1918 гг. «Сопвич-Кэмел» с мотором «Клержэ» в 130 лошадиных сил. Размах крыльев — 8,4 метра, длина самолета — 5,6 метра, полетный вес — 670 килограммов, максимальная скорость — 194 километра в час, скороподъемность на 3000 метров — 8,3 минуты, потолок — 6900 метров.

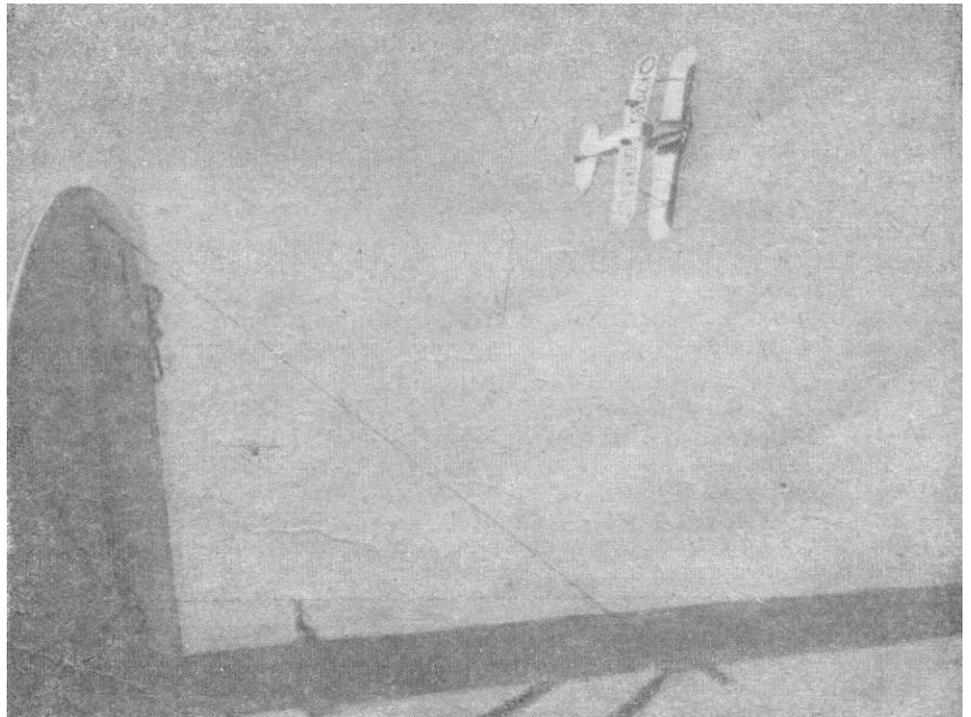
Ас Гинеме был отличным стрелком, но он прежде всего думал о маневре. Он приводил своего противника в замешательство тем, что всегда одерживал верх над ним именно в маневре, то есть в занятии наиболее выгодного положения для нападения. В этом он видел первое условие победы.

Истребитель должен нападать сам. Он сам должен выбирать наиболее удобное время и положение для атаки. При внезапном нападении бой краток и победа достается сравнительно легко. Если противник заметит нападающего, он будет стремиться занять более выгодное положение и открыть огонь первым с близкого расстояния. Если истребитель сам подвергается нападению и вынужден вести оборонительный бой, он должен стремиться при помощи маневра занять лучшее положение, для того чтобы самому напасть на противника.

Ас Гинеме в первых своих боях открывал огонь с далеких дистанций и затем преследовал противника до схватки, так сказать, «врукопашную», в которой всегда имел моральный перевес. До атаки Гинеме старался остаться незамеченным, укрывался в облаках, подходил к противнику со стороны солнца, скрываясь в его лучах. У Гинеме не было ни одного излюбленного направления атаки, он нападал и сверху, и снизу, и с горизонтального полета, издали открывал огонь

по противнику, стремясь обнаружить его слабые стороны. Когда противник принимал бой, Гинеме коротким маневром, в резкой горячей схватке ловил противника «на мушку» и расстреливал его из пулемета. Впоследствии Гинеме отказался от огня с дальних дистанций, так как меткость такого огня очень мала и есть опасность израсходовать патроны до начала решительного боя. Гинеме подлетал к противнику без единого выстрела — «молча», атаковал его и бил в упор.

Французский ас Фонк обладал исключительным вниманием, наблюдательностью и находчивостью. Он еще издали обнаруживал и распознавал самолет противника и затем уже более не терял его из виду. Оставаясь вдали, он набирал наибольшую высоту. Так же как Гинеме, Фонк скрывался в облаках и в лучах солнца. Убедившись, что противник не заметил его, Фонк внезапно нападал на врага, пикируя на него и расстреливая в упор. Стрельба Фонка была короткой и меткой. Пули наверняка достигали цели. При таком нападении противник почти всегда терпел поражение и бывал уничтожен. В редких случаях противник замечал Фонка, но и то почти всегда слишком поздно, и



Истребитель «отваливается» после атаки легкого бомбардировщика с хвоста. На переднем плане видно хвостовое оперение бомбардировщика.

уклониться от его нападения уже не мог. После атаки, независимо от того, достигли пули своей цели или нет, Фонк продолжал свой стремительный пикирующий полет до тех пор, пока сам не был уверен в том, что ушел от огня противника.

Фонк никогда не терял хладнокровия, не ожесточался, и если противник атаковал его ответным маневром, он уходил от него и не возобновлял своей атаки до тех пор, пока снова сам не занимал выгодного положения. Фонк не подвергал себя длительному риску, его метод не заставлял летчика быть в длительном напряжении, но требовал уверенности в себе, умения хорошо маневрировать и отлично стрелять. Фонк меньше всего предоставлял противнику свободу нападать и всячески избегал его удара. Действительно, за время войны Фонк одерживал лишь победы.

Однажды Фонк оказался один против восьми немецких самолетов. Немцы летели на разной высоте. Впереди шла большая командирская машина, ее конвоировали две другие, а над ними шли остальные пять. Фонк поднялся на большую высоту, даже ушел на неприятельскую территорию и так далеко, что немецкие самолеты казались ему точками; затем он повернул, нацелился на большую головную командирскую машину и стремительно ринулся на нее. Пикируя, с мотором, работающим на полном числе оборотов, он пронесся между двумя конвоирующими машинами и с короткой дистанции открыл огонь по немецкому командиру. От первой же пулеметной очереди, выпущенной почти в упор, большая командирская машина загорелась. Фонк несся с такой огромной скоростью, что конвоирующие машины даже не успели открыть по нему огонь. Экипажи пяти машин, летевших выше, неожиданно увидели самолет своего командира объятым пламенем и падающим камнем вниз. Немцы обнаружили Фонка. Они тотчас бросились его преследовать, пикируя на него. Фонк говорит: «Я был от них на расстоянии всего 5 секунд, и этого было для меня вполне достаточно — пусть они гонятся», и Фонк действительно ушел от немцев.

В другой раз Фонк встретил четыре двухместных немецких самолета. Он сделал вид, что уходит от них, и зашел против солнца. Заняв выгодную позицию, Фонк внезапно пикировал на немцев. В течение 5 секунд он сбил три немецких самолета из четырех. Он выпустил всего три пулеметные очереди, но в строго определенные моменты. Во время боя он даже не следил за результатами своего огня и осмотрел поле боя только после окончания схватки.

В третий раз Фонк встретил два двухмоторных немецких самолета, летевших над французской территорией. Погнавшись за ними, он смело занял место в середине. Он следил за тем, какой из немецких экипажей больше напуган его появлением, и на этот самолет он напал бы. На этот раз Фонк летел на двухместном самолете, с ним был наблюдатель-пулеметчик, но Фонк запретил ему стрелять, позволив безнаказанно вести огонь по своему самолету. Он хладнокровно наблюдал волнение немцев, их суетливое и неуверенное обращение с пуле-

метом. Все время держа их под угрозой уничтожения, он заставил немцев сделать поездку на французской территории и взял в плен оба немецких самолета вместе с их экипажами без единого выстрела.

Фонк жив до сих пор, и в марте 1937 г. он сделал доклад в Версальской авиашколе о принципах воздушного боя. Он заявил, что сила истребителя заключается в том, что на его борту находится только один человек, одна воля. Хладнокровие летчика-истребителя вызывает сильнейшее волнение, возбуждение и расстройство экипажа атакованного самолета.

Из 55 двухместных немецких самолетов, атакованных Фонком, ушли целыми только 2 самолета, и то потому, что в одном случае на самолете самого Фонка был поврежден пулемет, а в другом случае, тоже на самолете самого Фонка, перестал работать мотор.

Другой французский летчик, считавшийся хорошим стрелком, однажды вернулся из сорок пятого воздушного боя, но не имел еще ни одной победы, хотя дрался храбро и жестоко и не выходил из боя без того, чтобы его самолет не был прострелен неприятельскими пулями. В сорок пятом бою он чуть было не погиб и был отбит от нападавших на него немцев одним из своих товарищей. Тотчас после посадки спасший его товарищ сказал ему: «Вы открываете огонь слишком рано, настолько рано, что к тому времени, когда вам действительно надо стрелять, у вас либо не действует пулемет, либо уже нет патронов. Поверьте мне, для того чтобы сразить противника, надо приблизиться к нему, не открывая огня до тех пор, пока вы не рассмотрите хорошо самого летчика. В этот момент последним быстрым маневром займите положение, выгодное для пикирования, и первая же очередь пуль даст результат, которого вы добиваетесь».

Спустя три дня первый летчик одержал свою первую победу и затем еще ряд побед. Этот летчик признавал, что наиболее трудный и тяжелый момент воздушного боя — это время сближения с противником, когда противник иногда стреляет, а самому надо молчать. Очень много летчиков-истребителей не могли добиться победы, потому что не соблюдали этого основного правила.

В царской армии тоже были летчики-истребители — асы, хотя почти не было своих самолетов. Самолеты и моторы ввозились главным образом из-за границы, и оттуда присылались далеко не лучшие машины. На этих машинах русским летчикам приходилось бороться с немецкими истребителями, обладавшими очень высокими летными качествами.

Еще 10 сентября 1913 г. в Киеве выдающийся русский летчик-испытатель Нестеров сделал на самолете первую в мире мертвую петлю. Это была первая фигура высшего пилотажа, которая имеет огромное значение в воздушном бою современных истребителей. В 1914 г. над полями Галиции Нестеров вступил в первый в истории военной авиации воздушный бой. Атакуя немецкий самолет, отважный Нестеров таранил немца колесами своей машины. Он сбил немецкий самолет, не повредив своего, но от сильного толчка ударился головой о высту-

пающую деталь в кабине, потерял сознание, упал и разбился насмерть.

В марте 1916 г., тоже в Галиции, один из русских летчиков имел бой сразу с 3 немецкими истребителями. У немцев были отличные машины. В этом неравном бою русский летчик был ранен в обе ноги разрывными пулями, его самолет был пробит в 130 местах, но, несмотря на это, он отбил от наседавших на него немцев.

Летчик Крутень сбил 6 немецких самолетов, Смирнов — 9 немцев, а Казаков — 17. Первый сбитый Казаковым немецкий самолет он таранил своим шасси, как и Нестеров.

Во время гражданской войны, особенно в первый период, в Красной армии самолетов было очень мало. От царского воздушного флота остались старые, изношенные машины, и большинство из них было в таком плохом состоянии, что летать на них было опасно для жизни. Все-таки, несмотря на огромные трудности, красные летчики одерживали победы.

В 1918 г. англичане, помогая белым, совершали налеты на Астрахань. Они летали на очень хороших для того времени самолетах «Дейч-фор». Эти самолеты были вооружены 3 пулеметами Викакса с большим запасом патронов. Для защиты Астрахани от английских налетов сначала были посланы 3 летчика во главе с красным летчиком Монастыревым. Им приходилось летать на старых французских самолетах типа «Ньюпор», вооруженных одним пулеметом всего с 48 патронами. Несмотря на громадное превосходство англичан и в числе, и в качестве, и в вооружении самолетов, в первых же воздушных боях красные летчики сбили 2 английские машины. Председатель Революционного совета 11-й армии товарищ Куйбышев отметил славную работу красных летчиков, и летчик Монастырев был награжден орденом Красного Знамени.

Интервенты налетали на Астрахань из Петровска обычно группой, по 5—6 машин. Сначала они бомбардировали аэродром, расположенный под Астраханью, затем суда на Волге, военный завод, а под конец пролетали бреющим полетом над городскими улицами, сбрасывая оставшиеся бомбы и расстреливая из пулеметов население. Налеты эти причиняли значительный ущерб, а главное, сеяли панику среди населения.

Товарищ Куйбышев решил положить предел этим налетам. Километрах в 70 от Астрахани, в Оранжевом, был устроен наблюдательный пункт, и однажды, получив сообщение о налете, красные летчики вылетели навстречу англичанам, захватив ручные пулеметы. На одной из трех машин в качестве стрелка и наблюдателя летел товарищ Куйбышев.

Скорость старых, изношенных самолетов едва достигала 150—160 километров в час. Моторы работали на спиртовой смеси настолько плохого качества, что машины оставляли за собой густой темный след. Несмотря на все это, красные летчики повели встречный бой с быстроходными и хорошо вооруженными английскими самолетами. Они

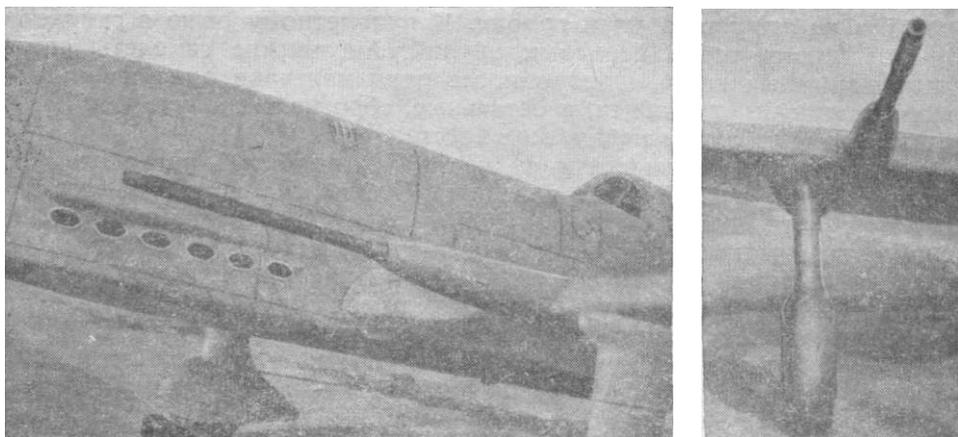
решили не допустить их к городу. К пулеметному огню с самолетов присоединился огонь зенитных орудий. Английские самолеты старались подняться выше. Однако после ряда маневров одна из английских машин была подбита, а остальные, сбросив несколько бомб куда попало, обратились в паническое бегство.

Километрах в пятидесяти от места боя подбитый английский самолет сел на луг. Самолет товарища Куйбышева пошел на посадку рядом с ним, и на том же лугу приземлились остальные советские самолеты. Английский самолет был окружен в тот момент, когда английские летчики хотели его сжечь. Англичане и самолет были взяты в плен. Летчики, несмотря на то, что имели оружие, сдались. Они оказались совсем юнцами, сыновьями акционеров «Ройса». С почтением смотрели они на крупную фигуру товарища Куйбышева и спрашивали: «Давно ли летает сэр шеф пилот?» — «Это был мой первый полет», ответил Валериан Владимирович.

На польском фронте польские летчики хвастались, что они сожгут красные самолеты и уничтожат аэродром в Салтановке. На 3 немецких самолетах типа «Эль-фау-ге», взяв с собой по 14 бомб, поляки вылетели по направлению к нашему аэродрому. Польские самолеты были быстро обнаружены, и 3 красных истребителя поднялись навстречу полякам. Красные летчики атаковали поляков, даже не дав им приблизиться к аэродрому. После первой же атаки поляки побросали все свои бомбы вместо аэродрома в болото. Ни одна из польских бомб не взорвалась, потому что польские летчики, видимо с перепугу, даже не успели привести бомбы в состояние боевого действия. Польские самолеты стали уходить. Красный летчик Сапожников атаковал один из польских самолетов сверху. Он открыл по нему пулеметный огонь. Польский летчик обратился в бегство. Сапожников атаковал его вторично, но поляк не принял боя и стал удирать на «полном газу». Последняя польская машина шла выше других, и Сапожников атаковал ее снизу. Тремя короткими пулеметными очередями Сапожников подбил польский самолет и заставил его сесть на советской территории. Польские летчики были взяты в плен. На опросе они показали, что за выпивкой держали пари, что своими бомбами разгонят красных, сожгут самолеты и уничтожат аэродром. Так кончилось хвастовство польских летчиков под Салтановкой.

У современных истребителей скорость полета возросла почти в 2,5 раза. Лучшие машины летают со скоростью свыше 500 километров в час. Эта скорость достигнута увеличением мощности мотора до 1000 лошадиных сил (вместо прежних 100—120 лошадиных сил), удобообтекаемыми формами и применением убирающегося шасси.

Если раньше истребитель за 8—10 минут поднимался на высоту 3000 метров, то теперь за то же время и даже за меньшее он поднимается на высоту 5000—6000 метров. Это достигается тем, что на современных истребителях ставятся моторы с огромным запасом мощности, составляющим до 400 процентов. Это значит, что мотор такого истребителя в 4 раза мощнее, чем это нужно было бы для обычного



Установка двух 20-миллиметровых пушек на крыльях французского истребителя «Кодрон-Рено».

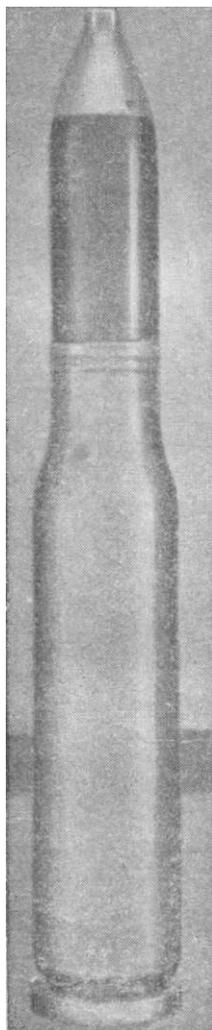
самолета такого типа. Скорость подъема увеличивается также благодаря применению винта с изменяемым в полете шагом.

Если в 1914—1918 гг. истребители не могли подниматься выше 6000—7000 метров, то теперь они поднимаются на 9000—10 000 метров. Это достигается благодаря применению высотного мотора с нагнетателем.

Обладая очень хорошими аэродинамическими формами, современные истребители имеют большой запас скоростей. По желанию летчика скорость полета может изменяться в очень больших пределах. Например, если самолет летит со скоростью до 500 километров в час, то он может уменьшать эту скорость и держаться в воздухе на скорости 120—140 километров в час, а садиться на землю на еще меньших скоростях. Уменьшение посадочной скорости достигается применением щитков и других приспособлений.

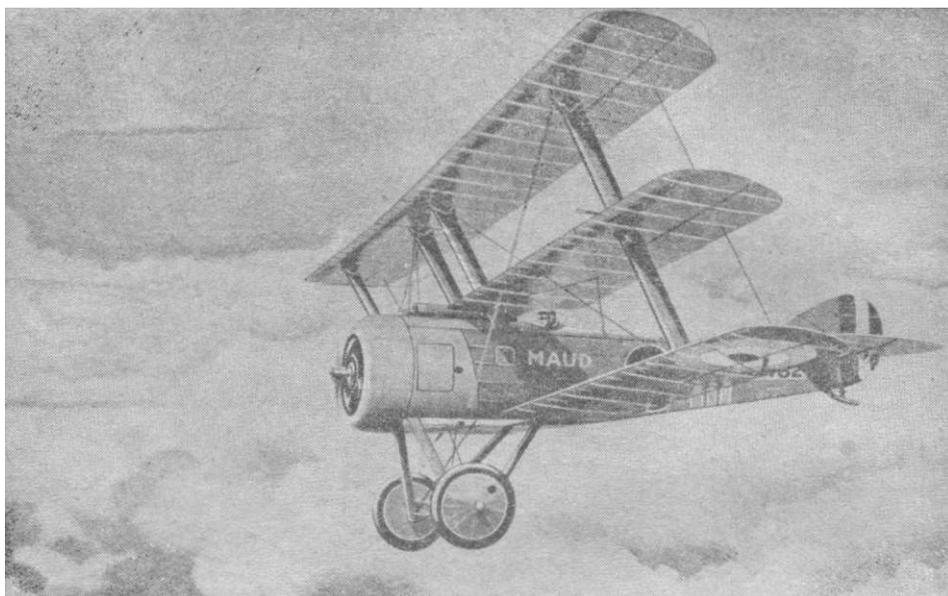
Летая на больших скоростях, истребители могут нападать на противника и заставлять его принимать бой тогда, когда они это считают нужным, и в том положении, в каком им более всего выгодно. Во время боя они могут легко занимать наиболее выгодную для них позицию, и, наконец, по желанию летчика, они могут так же легко благодаря большой скорости выйти из боя или уклониться от него.

В 1914—1918 гг. на истребитель ставили 1—2 пулемета с весьма небольшим числом патронов или пушку всего с одним зарядом. Теперь даже на одноместных истребителях ставят 4—6 пулеметов калибра 7—8 миллиметров. Эти пулеметы или стреляют через винт, или установлены в крыльях. Пулеметы стреляют так называемыми трассирующими пулями, оставляющими светящийся или дымовой след. По этому следу легко видеть, куда пули летят и куда они попадают. Пулеметы устанавливаются неподвижно и нацелены раз навсегда по



Снаряд 20-миллиметровой пушки «Мадсен». Справа показано количество осколков, получающееся при разрыве снаряда.

линии полета самолета. Летчик не наводит пулемета, а нацеливается всем самолетом, нажимает кнопки, и пулеметы стреляют автоматически. Кроме пулеметов, на некоторых современных истребителях ставят 1—2 пушки, калибр которых доходит до 20 миллиметров. Эти пушки стреляют со скоростью 300—400 выстрелов в минуту, и каждый их снаряд разбивается на 150 и более осколков. Такие истребители называются «пушечными».



Триплан «Сопвич», один из опытных самолетов времен войны 1914—1918 гг.

Современные истребители предназначаются главным образом для защиты территории и городов от воздушных нападений противника, но они могут решать и другие боевые задачи. Они защищают тылы армий и фронтов, сопровождают своих разведчиков и бомбардировщиков в их полетах на неприятельскую территорию.

При встречах с воздушными силами врага истребители отвлекают на себя истребителей противника, они защищают своих бомбардировщиков и сами нападают на вражеские самолеты.

Принимая участие в общих боях, истребители иногда расстреливают из пулеметов пехоту в цепях и окопах, нападают на кавалерию, на колонны войск на походе, на резервы, на ближние пути сообщения, переправы, атакуют близко расположенные аэродромы и, если застигают на них самолеты противника, уничтожают их и их экипажи, разрушают ангары, поджигают запасы горючего. Дальние аэродромы самолеты-истребители атаковать не могут, так как обычно запас горючего у них имеется только на 1-1,5 часа полета, и если даже они и могли бы долететь до дальних аэродромов, то не смогли бы вернуться на свою базу без посадки для пополнения горючего. Наконец, они защищают свою пехоту и кавалерию, особенно идущую в колоннах на походе, когда атака самолетов противника могла бы быть особенно опасной. Современные истребители бывают одноместные, двухместные и многоместные — на 4—5 человек. Бывают монопланы и бипланы. В 1914 г. англичане пробовали строить даже трипланы.

Среди военных специалистов до сих пор идет спор, какой тип истребителя лучше. Одни отстаивают моноплан. Они утверждают, что именно моноплан обладает наилучшей обтекаемой формой и что поэтому именно на моноплане можно получить наибольшую скорость.

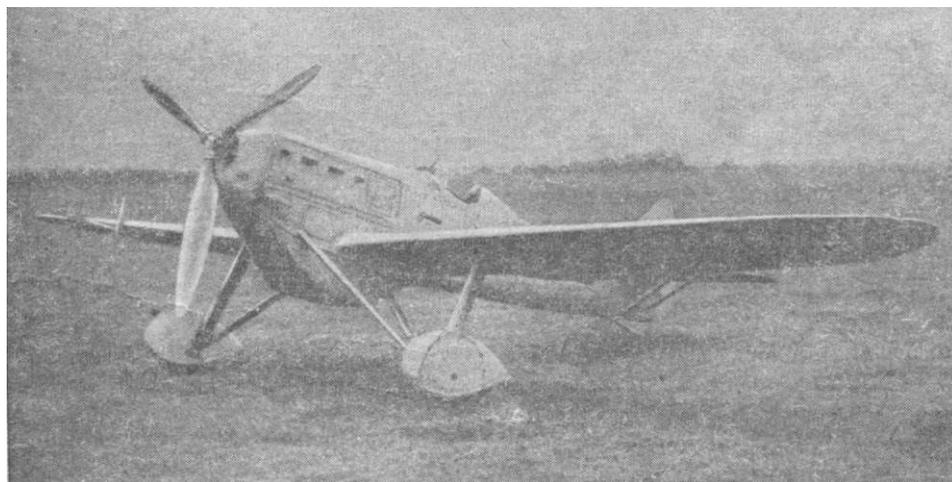
Другие считают, что для истребителя важна не столько скорость, сколько маневренность, а маневренность лучше у биплана.

Бипланы — самолеты с двумя несущими поверхностями — имеют большую площадь крыльев и поэтому на каждый квадратный метр плоскости крыла меньшую нагрузку. Бипланы легче управляемы, что очень важно в условиях воздушного боя. На бипланах легче делать фигуры высшего пилотажа, причем их можно выполнять на меньшем пространстве, но зато бипланы обладают меньшей скоростью и им труднее догонять скоростные самолеты противника.

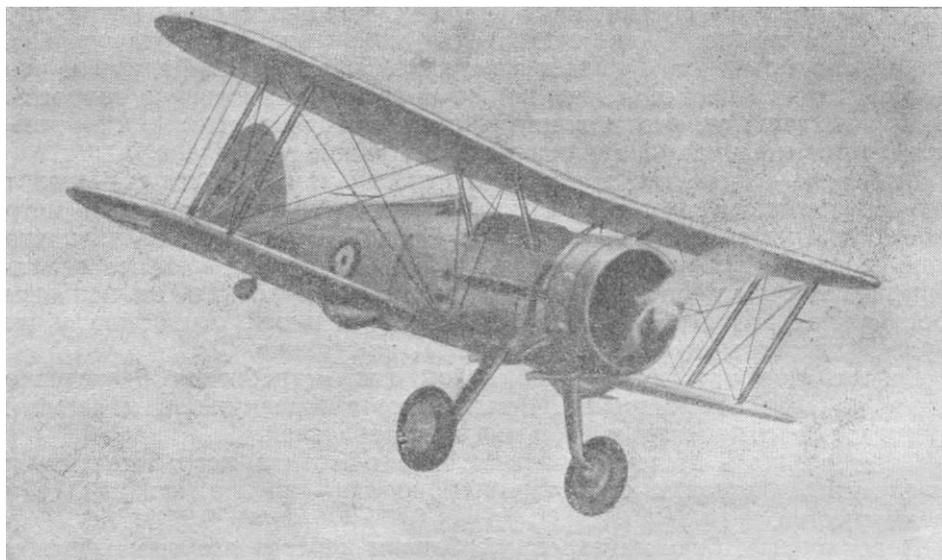
Сейчас еще трудно сказать, какой тип истребителя безусловно лучше со всех точек зрения. Конструкторы соревнуются, и каждый защищает свои проекты и свои типы истребителей.

Опыт войны в Испании показал, что оба типа истребителей — и маневренный биплан и скоростной моноплан — имеют каждый свои преимущества.

В воздушном бою маневренный биплан дерется главным образом на виражах, в так называемой «воздушной карусели», когда каждый самолет стремится зайти в хвост другому и сбить противника сзади огнем своих пулеметов или пушек. В этом случае биплан, обладающий большой маневренностью, имеет преимущество перед монопланом.



Французский одноместный истребитель моноплан «Девуатин-510». Максимальная скорость — около 400 километров в час; вооружен двумя пулеметами или пушкой, стреляющей через вал мотора.



Английский истребитель биплан «Глостер Гладиатор» с мотором воздушного охлаждения «Бристоль Меркур» в 800 лошадиных сил. Максимальная скорость — около 400 километров в час, скороподъемность на 6000 метров—9 минут 20 секунд; вооружение—4 пулемета, установленных на нижних крыльях и в фюзеляже. В настоящее время применяется в воздушных силах китайской армии.

Скоростной моноплан может наносить короткие прямолинейные удары, пользуясь своей максимальной скоростью во время атаки и при выходе из нее.

В современном воздушном бою успешно действуют оба типа самолетов вместе, помогая друг другу. Скоростные монопланы-истребители догоняют самолеты противника, заставляют их принять бой, а в этот момент маневренные бипланы-истребители «подхватывают» самолеты противника и продолжают бой.

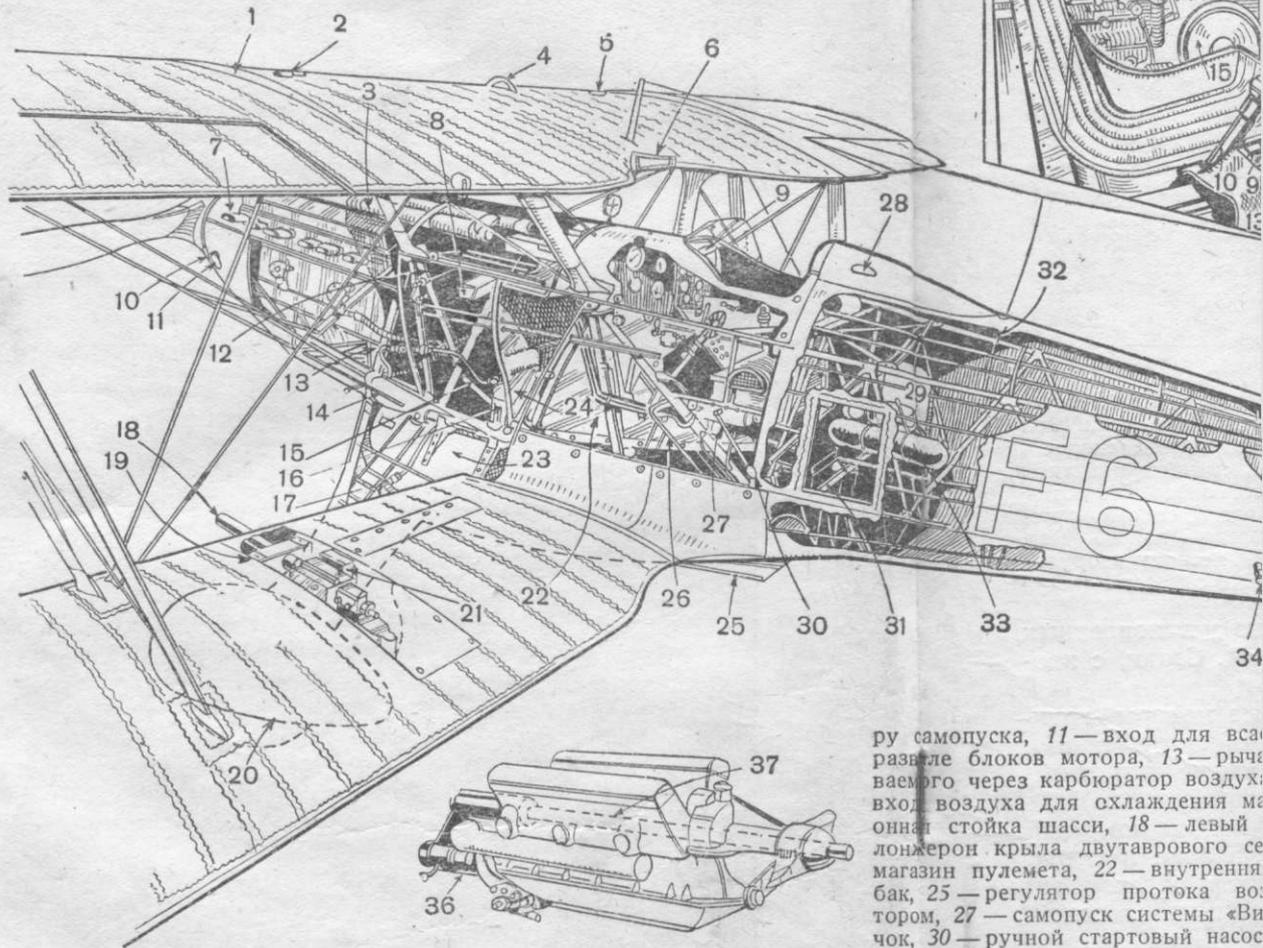
В Англии до самого последнего времени строились истребители-бипланы весьма высоких летных качеств, например «Фейри-Фэнтوم», но в последнее время там стали строить одноместные истребители-монопланы, например «Хаукер Хуррикен» («Ураган»). Во Франции истребители — преимущественно монопланы, например «Девуатин-513» или «Блох-150». В самое последнее время во Франции стали строить так называемые «легкие» истребители — маленькие одноместные машины, на которых ставят мотор в 400—500 лошадиных сил. Несмотря на такой сравнительно маломощный мотор, скорость этих истребителей достигает 500 километров в час. По словам французской прессы, в пикирующем полете самолет «Моран-405» достигает скорости 800 километров в час.



Английский истребитель биплан «Хаукер Фьюри» с мотором жидкостного охлаждения «Рольс-Ройс Кестрель» в 600 лошадиных сил.

Внутреннее устройство английского истребителя «Фейри-Фэнтوم» с мотором в 860 лошадиных сил. Максимальная скорость — свыше 420 километров в час, скороподъемность на 5000 метров — 6 минут, вооружение — 4 пулемета (2 в крыльях и 2 через винт) и 1 пушка, стреляющая через вал мотора; пулеметы перезаряжаются сжатым воздухом.

Обозначения: 1 — обтекатель вентиляционной трубки, 2 — пробка бензинового бака в центроплане, 3 — 2 пулемета «Браунинг» над мотором, 4 — верхний нагнаторный огонь, 5 — пробка бензинового бака в центроплане, 6 — зеркало для обзора задней полусферы, 7 — выхлопные трубы мотора, 8 — рукав для выброски пустых пулеметных лент и гильз, 9 — скобка для руки, 10 — подход к компрессору



ру самопуска, 11 — вход для всасываемых блоков мотора, 13 — рычаг, вводимый через карбюратор воздуха; вход воздуха для охлаждения мотора, 14 — левый лонжерон крыла двутаврового сечения, 15 — магазин пулемета, 22 — внутренний бак, 25 — регулятор потока воздуха, 27 — самопуск системы «Вичок», 30 — ручной стартовый насос радиоаппарата, 32 — провод от антенны

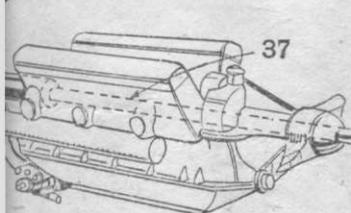
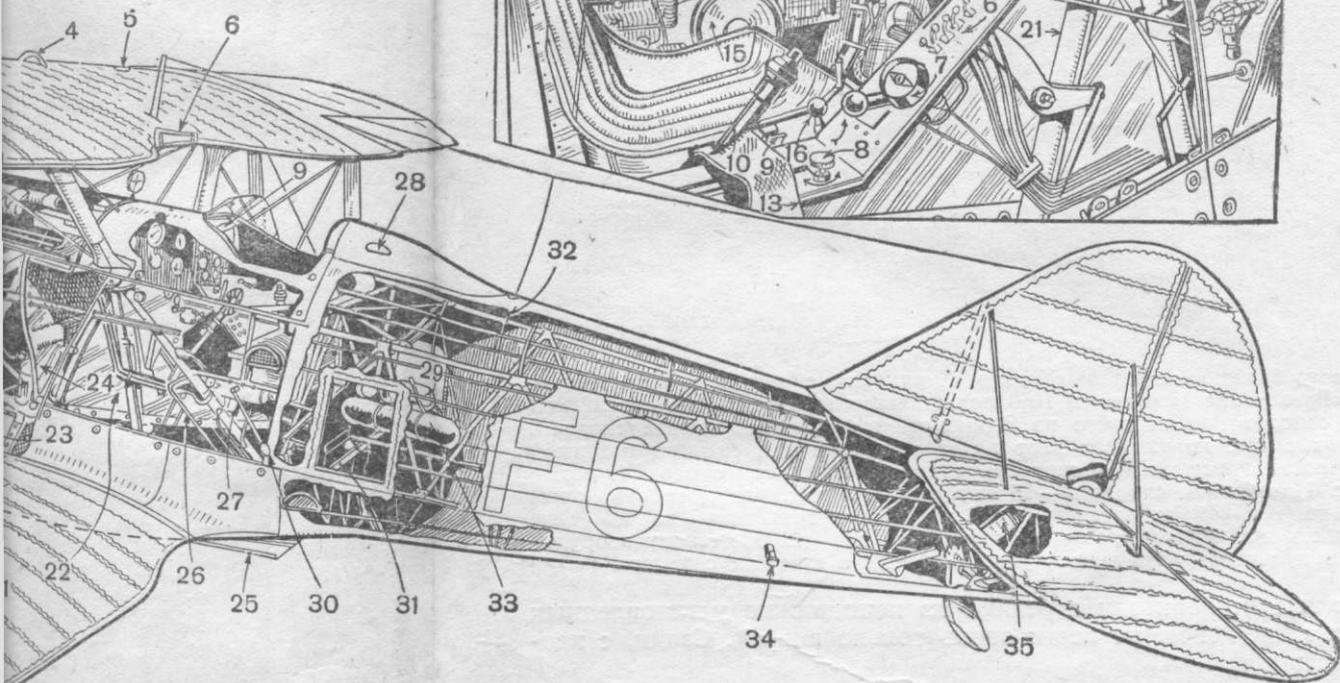
ска, торможения колес, перезарядки пулеметов и стрельбы, 34 — телескопическая подъемная ручка, 35 — амперметр, 36 — ручка управления радиоаппаратом, 37 — пушка лежит в развале блоков мотора, и ее ствол проходит через полость мотора.

Вверху, справа, — вид пилотской кабины истребителя.

Обозначения: 1 — спусковые рычаги пулеметов, 2 — тормозные рычаги, 3 — дистанционное управление радиатора, 4 — контроль отопления кабины, 5 — селекторы пулеметной установки, 6 — перезарядка пулеметов, 7 — переключатель сигнального пистолета, 8 — рычаг для подъема сиденья, 9 — самопуск «Вичок», 10 — регулировочный фрикционный ремень, 11 — держатель сигнальных патронов, 12 — штурвал установки угла стабилизатора, 13 — рукоятка пуска двигателя, 14 — уступ в борту фюзеляжа, 15 — собирательный бензиновый бак, 16 — огнеупорная панель

дателя «Фейри-Фантом» с мотором в 860 лошадиных сил, способным развивать скорость до 420 километров в час, скороподъемность — 4 пулемета (2 в крыльях и 2 через мотор); пулеметы перезаряжаются сжатым воздухом.

1 — впускная трубка, 2 — пробка бензинового бака, 3 — «Браунинг» над мотором, 4 — верхний напорный бак в центроплане, 5 — зеркало для наблюдения за трубой мотора, 6 — рукав для выброски топлива, 7 — ручка для выключения компрессора, 8 — подход к компрессору.



ру самопуска, 11 — вход для всасываемого через картер воздуха, 12 — пушка в развале блоков мотора, 13 — рычажок бензинового насоса, 14 — вход для всасываемого через карбюратор воздуха, 15 — маслопровод от радиатора к бачку, 16 — вход воздуха для охлаждения масляного бака, 17 — пневматическая амортизационная стойка шасси, 18 — левый крыльевой пулемет «Браунинг», 19 — передний лонжерон крыла двутаврового сечения, 20 — очертания левой ноги шасси, 21 — магазин пулемета, 22 — внутренняя стенка кабины, 23 — радиатор, 24 — масляный бак, 25 — регулятор потока воздуха радиатора, 26 — управление стабилизатором, 27 — самопуск системы «Виет», 28 — скобка для руки, 29 — кислородный бачок, 30 — ручной стартовый насос «Виет», 31 — генератор, батарея и место для радиоаппарата, 32 — провод от антенны, 33 — баллон сжатого воздуха для самопуска

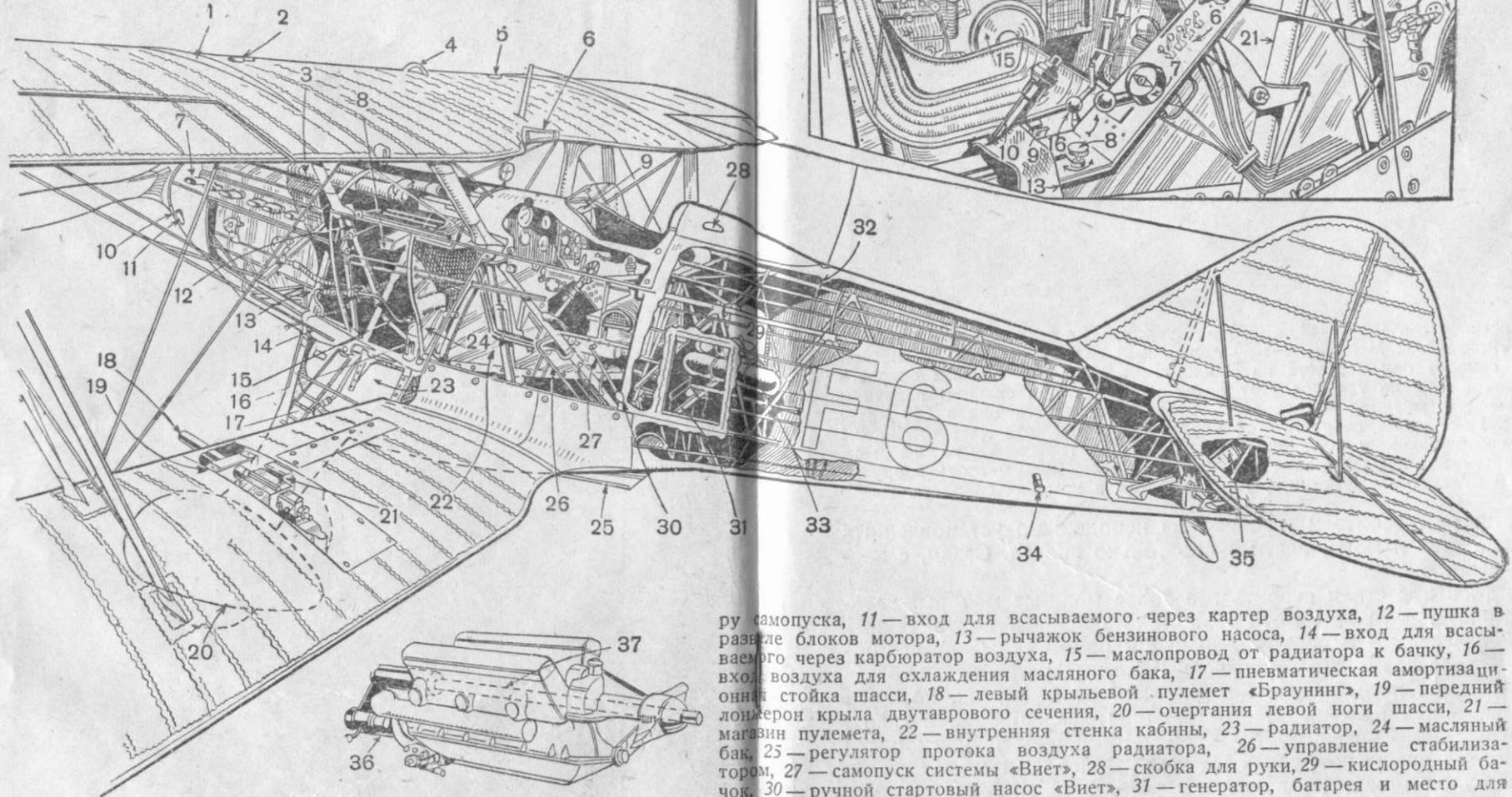
пулеметов и стрельбы, 34 — телескопическая подъемная ручка, 35 — амортизатор костыля, 36 — мотор-пушка «Эрликон» лежит в развале блоков мотора, и ее ствол проходит через полость пропеллерного вала.

Вверху, справа, — вид пилотской кабины истребителя.

1 — тормозные рычаги, 2 — дистанционное управление радиатором, 3 — главный переключатель подачи бензина, 4 — переключатель пулеметной установки, 5 — перезарядка пулеметов, 6 — переключатель пулеметной установки, 7 — зажим для ремня сиденья, 8 — самопуск «Виет», 9 — регулировочный фрикционный диск на секторе газа, 10 — предохранительный диск, 11 — штурвал установки угла стабилизатора, 12 — рукоятка пускового магнето, 13 — рычаги нормального и высотного режима, 14 — собирательный бензиновый бачок, 15 — огнеупорная переборка, 16 — управление радиатором.

Внутреннее устройство английского истребителя «Фейри-Фантом» с мотором в 860 лошадиных сил. Максимальная скорость — свыше 420 километров в час, скороподъемность на 5000 метров — 6 минут, вооружение — 4 пулемета (2 в крыльях и 2 через винт) и 1 пушка, стреляющая через вал мотора; пулеметы перезаряжаются сжатым воздухом.

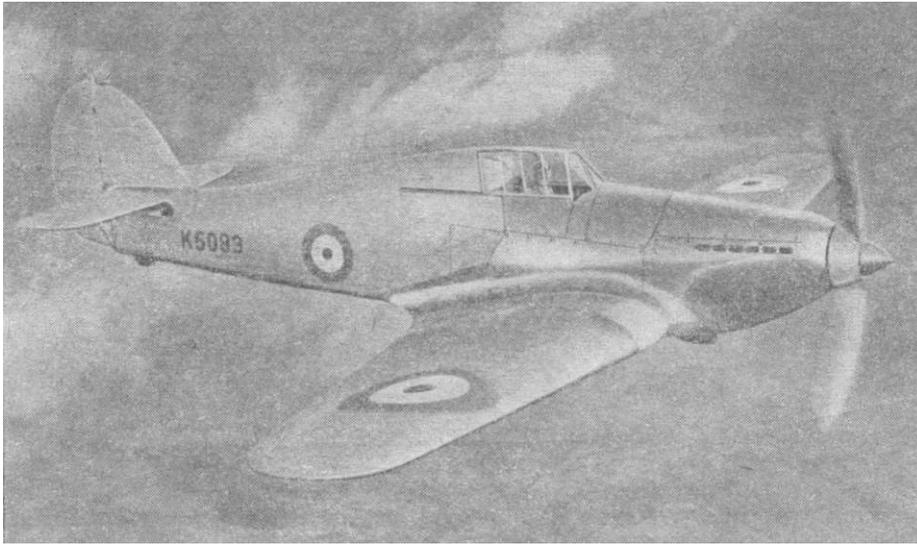
Обозначения: 1 — обтекатель вентиляционной трубки, 2 — пробка бензинового бака в центроплане, 3 — 2 пулемета «Браунинг» над мотором, 4 — верхний навигационный огонь, 5 — пробка бензинового бака в центроплане, 6 — зеркало для обзора задней полусферы, 7 — выхлопные трубы мотора, 8 — рукав для выброса пустых пулеметных лент и гильз, 9 — скобка для руки, 10 — подход к компрессору



са, торможения колес, перезарядки пулеметов и стрельбы, 34 — телескопическая подъемная ручка, 35 — амортизатор костыля, 36 — мотор-пушка «Эрликон-Испано», 37 — пушка лежит в развале блоков мотора, и ее ствол проходит через полость пропеллерного вала.

Вверху, справа, — вид пилотской кабины истребителя.

Обозначения: 1 — спусковые рычаги пулеметов, 2 — тормозные рычаги, 3 — дистанционное управление радиатором, 4 — главный переключатель подачи бензина, 5 — контроль отопления кабины, 6 — селекторы пулеметной установки, 7 — перезарядка пулеметов, 8 — переключатель пулеметной установки, 9 — зажим для сигнального пистолета, 10 — рычаг для подъема сиденья, 11 — самопуск «Виет», 12 — регулировочный фрикционный диск на секторе газа, 13 — предохранительный ремень, 14 — держатель сигнальных патронов, 15 — штурвал установкой угла стабилизатора, 16 — рукоятка пускового магнето, 17 — рычаги нормального и высотного газа, 18 — уступ в борту фюзеляжа, 19 — собирательный бензиновый бачок, 20 — огнеупорная переборка, 21 — управление радиатором.



Английский истребитель моноплан «Хаукер Хуррикен» с мотором жидкостного охлаждения «Рольс-Ройс Мерлин» в 1050 лошадиных сил. По данным английской прессы, этот самолет при перелете из Эдинбурга в Норзоолт показал скорость 656 километров в час, но так как этот полет проходил при сильном попутном ветре, фактическая максимальная скорость самолета считается около 540 километров в час. Посадочная скорость—96 километров в час, что дает отношение скоростей (максимальной и посадочной) 6 : 1. Запас горючего—на 2,5 часа, скороподъемность на 4600 метров—6 минут, потолок—9200 метров; вооружение—8 пулеметов «Браунинг», установленных в крыльях самолета.

Одноместные истребители стреляют из неподвижно установленных пулеметов и пушек и могут вести огонь только вперед. Сзади, с хвоста, они беззащитны.

По мере того как стали строить все более мощные моторы, двухместные самолеты с такими моторами стали обладать почти такими же летными качествами и скоростями, как и одноместные истребители. Поэтому стало возможно строить двухместные истребители.

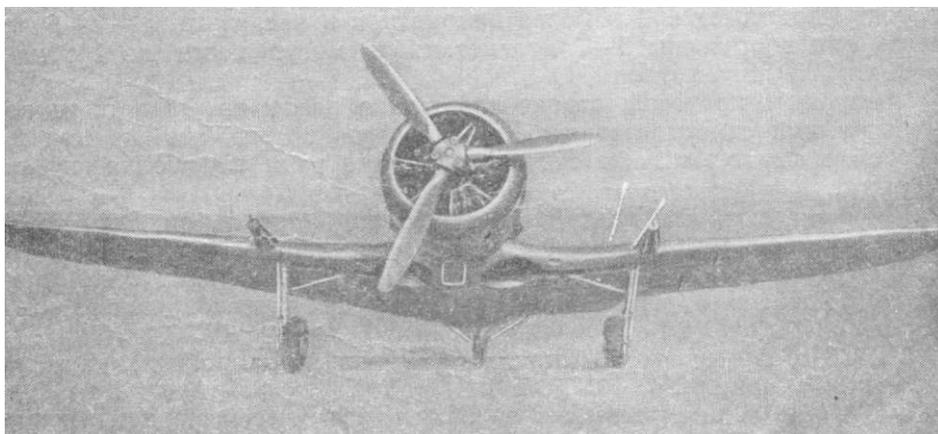
На двухместном истребителе находится второй летчик, который вооружен отдельным пулеметом, стреляющим назад, в бока и вверх.

Двухместный истребитель уступает в маневренности и скорости одноместному, но лучше вооружен. На нем установлен пулемет сзади, благодаря чему он может не допускать самолет противника драться на виражах, то есть атаковать его с хвоста. Такому самолету не страшен заход противника в хвост, так как он может отстреливаться назад; основная задача такого самолета—вести бой из передних пулеметов или пушек и пользоваться задним пулеметом для обороны.

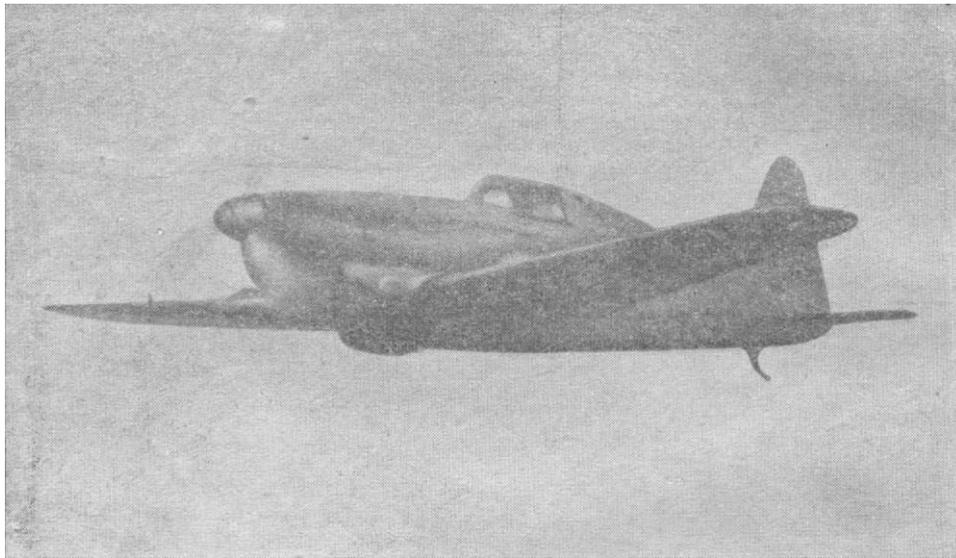
В воздушном бою во время выполнения резких маневров получают очень большие перегрузки, и поэтому стрелять из заднего



Французский одноместный пушечный истребитель моноплан «Девуатин-513» с мотором жидкостного охлаждения «Испано-Сюиза» в 925 лошадиных сил. Максимальная скорость—480 километров в час на высоте 4850 метров, потолок—11400 метров; вооружение—пушка, стреляющая через винт, и 2 пулемета в крыльях; шасси убирается в полете, конструкция целиком металлическая.



Французский истребитель «Блох-150» с мотором «Гном и Рон» в 1000 лошадиных сил. Максимальная скорость—490 километров в час на высоте 4800 метров.



Французский легкий одноместный истребитель «Моран-405». Вооружение — скорострельная пушка или 4 пулемета.

пулемета очень трудно. Стрелок должен быть человеком очень выносливым и сильным.

В последнее время стали строить многоместные истребители, так называемые самолеты воздушного боя — воздушные крейсера. Их скорость достигает 400 и более километров в час, экипаж — 3—6 человек, они вооружены 5—7 пулеметами и могут нести до 1 тонны бомб на 1000 километров.

Воздушные крейсера строят главным образом во Франции и вооружают ими самостоятельную авиационную армию. Иногда при их постройке жертвуют даже скоростью полета ради улучшения качеств обороны.

Предполагают, что воздушные крейсера будут действовать крупными соединениями, целыми воздушными эскадрами. К самолетам такого типа относится довольно хорошо известный французский воздушный крейсер «Бреге-460». Другой тип французского крейсера — это «Амио-144».

В 1938 г. французы построили трехмоторный истребитель-бомбардировщик «Анрио-220».

В 1937 г. в Америке был построен двухмоторный истребитель «Бэлл Икс-Эф-Эм-1». Экипаж этого самолета состоит из 5 человек — пилота, его помощника, радиста и двух крыльевых пулеметчиков. Команда во время полета может менять места. Самолет вооружен



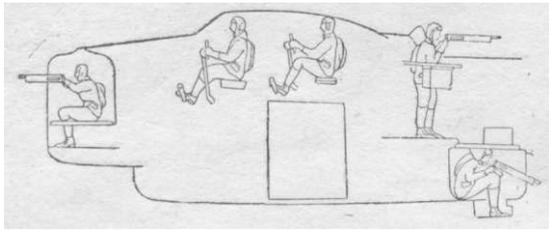
Английский двухместный истребитель «Хаукер Демон» с мотором «Рольс-Ройс Кестрель» мощностью около 700 лошадиных сил.

4 пулеметами и 2 пушками. Он может нести также и бомбы. Пушки стоят в башнях впереди моторов. На моторах толкающие винты, которые ставятся сзади моторов, благодаря чему спереди у самолета очень хороший обзор и обстрел. Самолет построен целиком из металла; кабины обогреваются; на самолете своя силовая электростанция, от которой работают 9 электромоторов. Эти моторы приводят в действие различные механизмы управления самолетом, убирают и опускают шасси, поднимают и опускают закрылки, изменяют в полете шаг винта.

Воздушные крейсеры благодаря дальности действия могут сопровождать своих бомбардировщиков на далекие расстояния. Они защищают свои самолеты от нападения неприятельских истребителей, с которыми вступают в бой.

Хотя современные истребители и летают со все большими и большими скоростями, разница между скоростями их полета и скоростями полета самолетов других типов становится все меньше, так как и другие типы самолетов летают теперь почти с такими же большими скоростями.

Когда истребитель атакует неприятельский самолет, для повторения атаки ему нужно некоторое время на выполнение маневра, чтобы снова занять выгодное положение. Но атакованный самолет, обладаю-



Схематический рисунок размещения экипажа на воздушном крейсере «Брегг-460».

ший теперь почти такой же скоростью полета, успевает за это короткое время уйти так далеко, что догнать его снова очень трудно.

На очень больших скоростях самолет может маневрировать только на больших радиусах. Радиус разворота истребителя, летящего со скоростью 100 метров в секунду (примерно 300 километров в

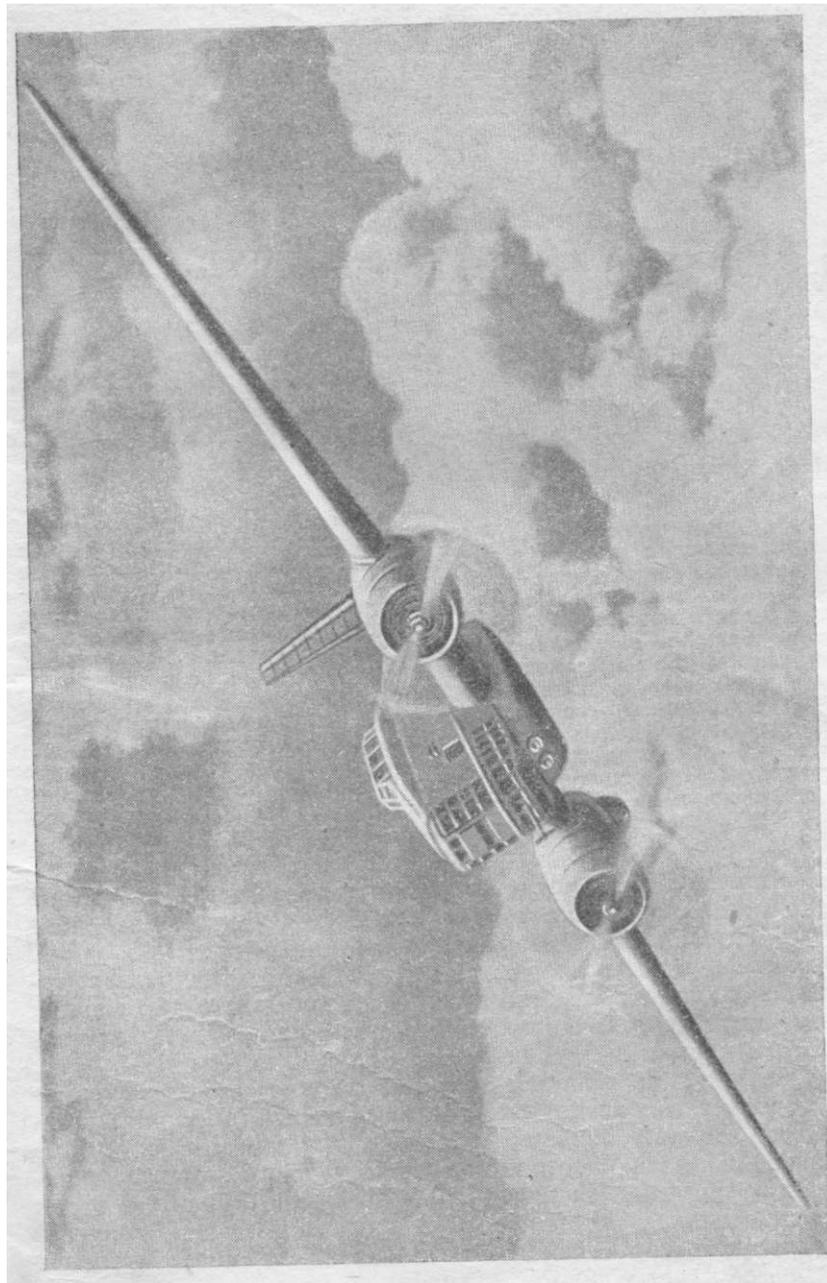
час) на высоте 4000—5000 метров, составляет около 1 километра. Громадная сила инерции, развивающаяся при криволинейном движении (развороте, вираже самолета, мертвой петле), не позволяет делать это движение при такой скорости на меньшем радиусе. Для того чтобы маневрировать на меньшем пространстве, истребитель вынужден вести бой на меньших скоростях, а это еще более приравнивает его по скорости к другим типам скоростных самолетов.

Если истребитель атакует самолет противника спереди или сбоку, то огневая атака может длиться немногие секунды, пока самолет противника оказывается на прицеле неподвижно установленных пулеметов и пушек истребителя. Именно в эти немногие секунды истребитель должен точно нацелиться и открыть огонь. Буквально в доли секунды — мгновения — истребитель должен выпустить наибольшее количество пуль и снарядов, попасть в цель и поразить врага в «самое сердце». Это условие требует установки наибольшего количества пулеметов и пушек, огромной их скорострельности и наиболее крупных калибров.

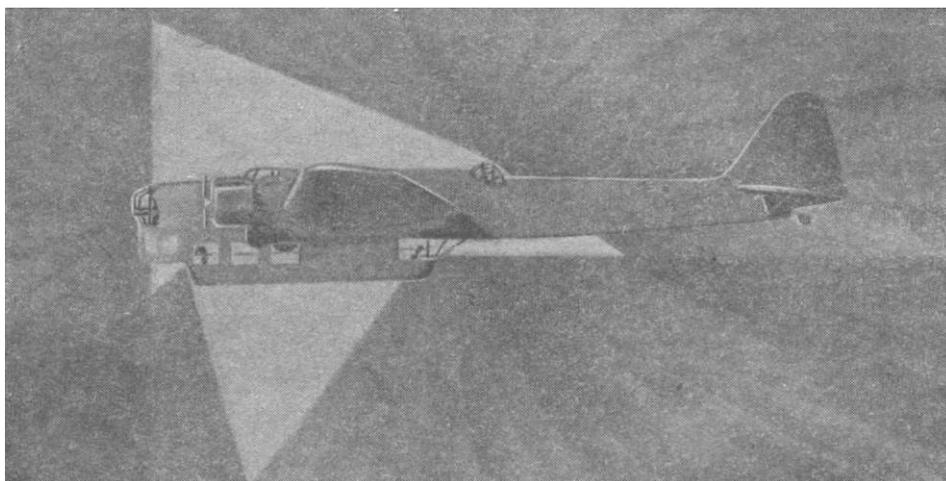
Даже довольно большое количество пулеметных пуль, попавших в самолет, может и не нанести серьезных повреждений и не сбить самолет, зато два-три разрыва пушечных снарядов, разворачивающих пробойны до 1 метра в диаметре, взрывающихся внутри самолета, разносящих сотни смертоносных осколков, наверняка выведут и экипаж и самолет из строя.

Истребитель, преследуя самолет противника, стремится атаковать его сверху и сзади. В этом положении ему удобно использовать всю силу своего переднего огня. В то же самое время, во время пикирования, он сам представляет меньшую цель, чем самолет противника. Такая атака очень выгодна для истребителя, особенно на близких дистанциях. Еще со времени войны 1914—1918 гг. истребители стремятся атаковать противника, открывая огонь в упор с 150 и даже с 50 метров. Для обороны против таких атак на самолете-бомбардировщике устанавливаются пулеметы и даже пушки в хвостовой части фюзеляжа.

В последнее время некоторые военные специалисты пытались отрицать значение истребительной авиации. Итальянский генерал Дуэ



Французский воздушный крейсер «Бреге-460». Шасси в полете убрано. Первый вариант этого самолета имел максимальную скорость 385 километров в час и с нагрузкой в 1200 килограммов бомб мог лететь на 1000 километров. В 1938 г. на нем были установлены моторы «Гном и Рон 14N», по 1000 лошадиных сил каждый. С этими моторами полетный вес самолета — около 8 тонн, максимальная скорость — 430 километров в час, скороподъемность на 4000 метров — 14 минут, потолок — 6100 метров, радиус действия — 1400 километров, вооружение — 5 пулеметов, экипаж — 5 человек.



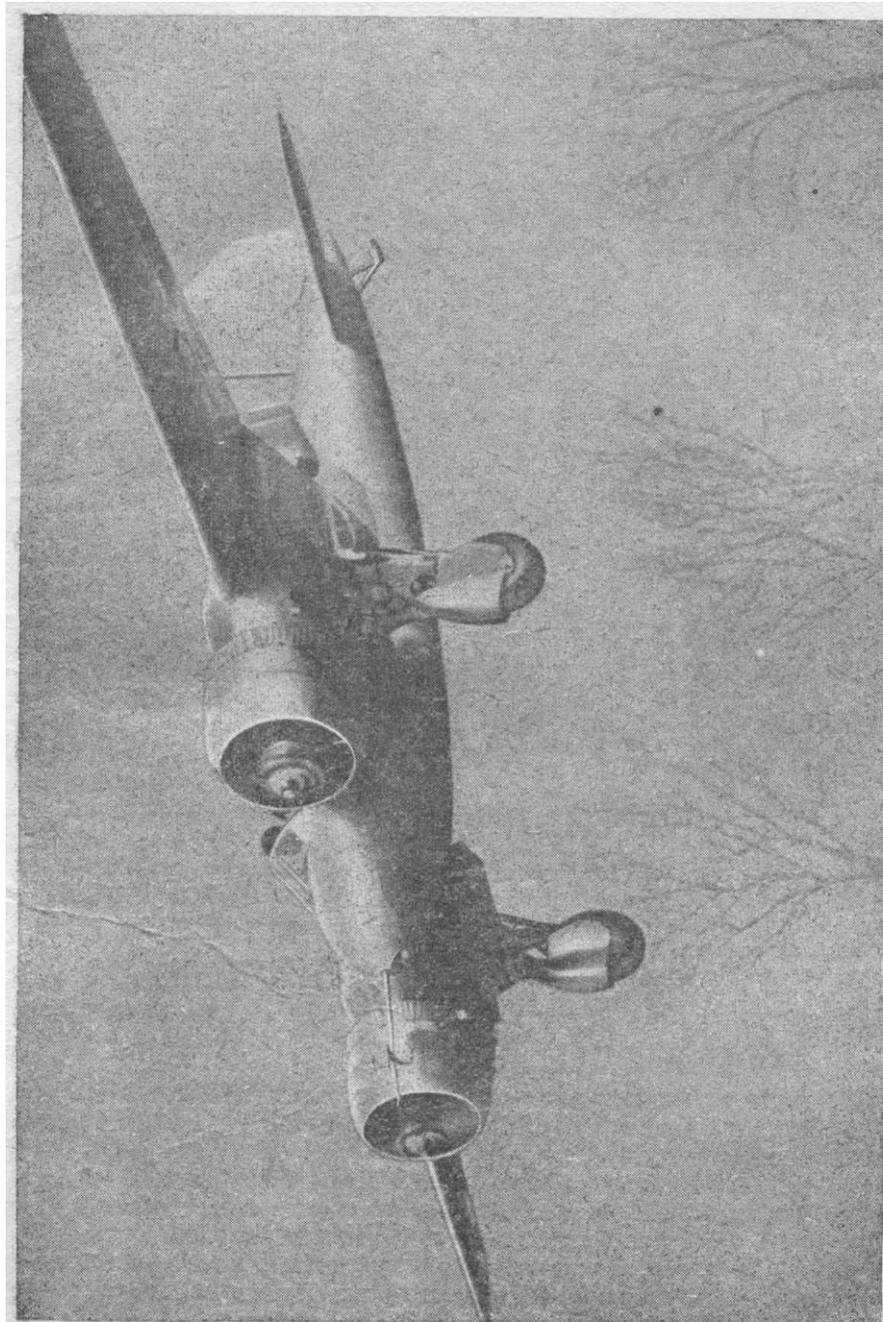
Французский воздушный крейсер «Амио-144». На рисунке затемнено все пространство, обстреливаемое с огневых точек крейсера. Белым цветом обозначено «мертвое пространство». На самолете—2 мотора по 800 лошадиных сил, максимальная скорость—390 километров в час, посадочная—только 90 километров в час, скороподъемность на 6000 метров—17 минут, потолок—10 000 метров. Самолет построен целиком из дюралюмина и стали, вооружен 7 пулеметами. Экипаж—4—5 человек, причем командир выполняет обязанности навигатора и бомбардира—он ведет корабль по приборам и сбрасывает бомбы. Летчик-пилот только управляет самолетом. В составе экипажа—2—3 пулеметчика, из которых один—радист; пулеметчики должны уметь работать и как мотористы. На крейсерской скорости 250—300 километров в час, с нагрузкой 1000 килограммов бомб самолет может лететь на расстояние до 4000 километров и более. На меньшую дальность он может нести до 2000 килограммов бомб. Таким образом, этот воздушный крейсер является одновременно и дальним бомбардировщиком.

заявлял, что самолеты типа истребителей устарели и ни на что не годны. Однако боевая практика воздушных боев в Испании и Китае показывает, что итальянский генерал глубоко ошибается.

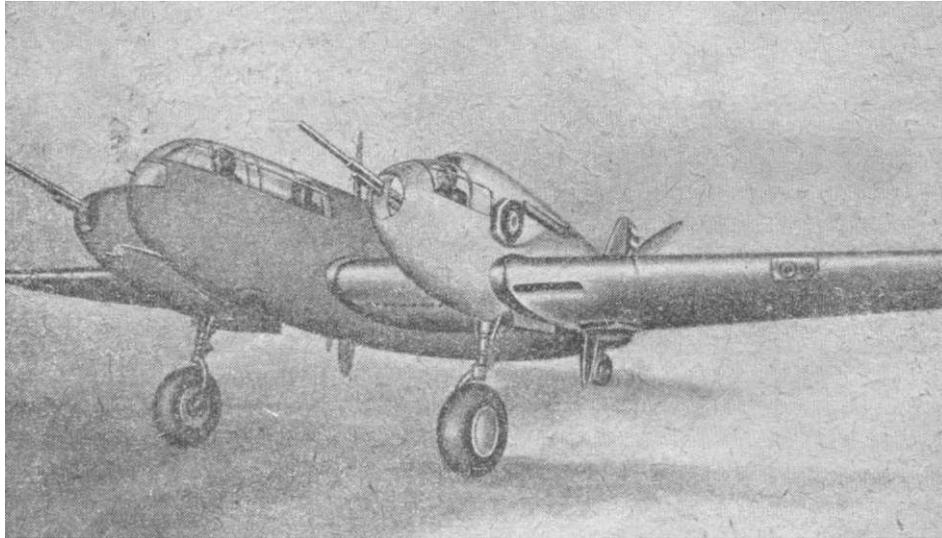
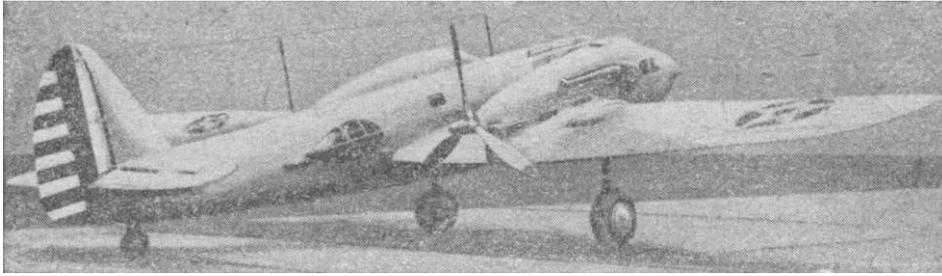
Вначале у китайцев было всего от 20 до 30 самолетов разведывательного типа, а японцы сразу прислали в Китай около 150 машин. Но очень скоро китайская авиация стала пополняться новыми самолетами из Англии, Америки и других стран.

Китайские истребители, обладая высокой скоростью полета, самоотверженными летчиками, легко настигают японских бомбардировщиков и смелыми атаками сбивают главным образом командирские машины японцев, вызывая расстройство всего боевого порядка авиационных отрядов японцев. Японская авиация несет большие потери при дневных действиях, и японцы вынуждены на те места, где есть китайская противовоздушная оборона и китайская истребительная авиация, совершать налеты лишь ночью.

В воздушном бою над Тайюанью китайцы сбили вдвое больше



Трехместный самолет «Анрио-20». Полетный вес — 3400 килограммов, максимальная скорость на высоте 5000 метров — 505 километров в час, минимальная скорость — 130 километров в час, скороподъемность на 8000 метров — 12 минут, потолок — 6950 метров.



Американский двухмоторный многоместный истребитель «Белл Х. Ф. М.-1». На самолете два мотора «Эллисон» по 1000 лошадиных сил, жидкостного охлаждения, с трубокомпрессором, работающим от выхлопных газов. Эту мощность моторы развивают на высоте 7500 метров, боевая высота — около 9000 метров.

японских самолетов, чем потеряли своих. За время с 13 августа 1937 г по июль 1938 г. китайская истребительная авиация в воздушных боях сбила 243 японских самолета.

Во время атаки японских самолетов на Ханькоу 24 февраля 1938 г. было сбито 6 японских самолетов, а китайцы потеряли только 2 самолета; 16 июня в воздушном бою над железной дорогой Кантон — Ханькоу были сбиты все 6 японских бомбардировщиков, участвовавших в налете, причем китайцы не потеряли ни одного самолета.

В окрестностях Ханькоу произошел воздушный бой. К городу при-

ближалось 38 японских самолетов, которые были встречены тремя эскадрильями китайской авиации. В течение 40 минут китайцы сбили 11 японских самолетов. На японские аэродромы вернулось только 22 самолета, остальные, видимо, были также сбиты, хотя их и не удалось найти. Китайцы потеряли только 2 самолета, и 2 самолета приземлились поврежденными. У китайцев было убито 2 летчика и 1 ранен. В этом бою погиб китайский пилот капитан Ли-Гуй-Дан, который за время войны сбил 8 японских самолетов.

29 апреля 1938 г. несколько десятков японских бомбардировщиков в сопровождении истребителей снова вылетели с грузом бомб в направлении на Ханькоу. Навстречу им поднялись 30 китайских истребителей. Произошел ожесточенный воздушный бой. Китайские истребители сковали истребительную группу японцев и обрушили главный удар на японских бомбардировщиков. Китайцы сбили 12 бомбардировщиков и 9 истребителей японцев. В этом бою было убито 39 японских летчиков. Расстроенная большими потерями, группа японских самолетов обратилась в бегство. Китайцы потеряли 5 самолетов. Китайские летчики проявили большой героизм и мастерство воздушного боя. Один из китайских истребителей, летчик которого сбил 2 японских самолета, был пробит десятками пуль и загорелся в воздухе. Несмотря на это, китайский летчик не покинул машину и благополучно приземлился на своем аэродроме. Другие летчики сбитых японцами китайских самолетов спаслись на парашютах.

Героический бой молодых китайских летчиков происходил на глазах у сотен тысяч жителей Ханькоу. Эта победа вызвала взрыв энтузиазма у всего населения и армии Китая. В Ханькоу состоялась грандиозная демонстрация; славных патриотов чествовали. Их доблесть явилась примером выполнения долга в борьбе за свободу и независимость родины.

Японский штаб пытался скрыть от общественности Японии самый факт состоявшегося над Ханькоу 29 апреля боя и ввести в заблуждение общественное мнение других стран. Однако вскоре в иностранной прессе появилось сообщение, что на китайской территории уже обнаружено 15 сбитых над Ханькоу японских самолетов. Тогда из японского штаба поспешили сделать опровержение «ложных» сообщений и заявили, что бой над Ханькоу действительно был, но что японцы будто бы потеряли в нем только 2 машины, а сбили в этом бою 50 китайских самолетов (хотя в нем участвовало только 30). Такой ложью японский штаб добился обратных результатов: те из иностранцев, кто раньше сомневался в победе китайской авиации, окончательно убедились в лживости японских сообщений.

После боя над Ханькоу нанкинская группа японской авиации была разбита, и потребовался целый месяц, чтобы японцы могли подготовиться к новому налету на Ханькоу.

31 мая 18 бомбардировщиков в сопровождении 39 японских истребителей вылетели на Ханькоу и попали в ловушку. Китайские самолеты были спрятаны на аэродромах до тех пор, пока японские разведыва-

тельные самолеты не удалились, чтобы дать сигнал для воздушного налета. Лишь после этого китайские самолеты поднялись на большую высоту в ожидании японцев, и, как только японские самолеты появились, китайские летчики неожиданно обрушились на них, сбив сразу 12 японских самолетов. Другой группой китайской авиации в 200 километрах от Ханькоу были сбиты 3 японских бомбардировщика. Китайцы потеряли 2 самолета. Один летчик спасся на парашюте, а другой умер от ран.

Командир китайской эскадрильи высказал такое мнение о японских летчиках:

«После разгрома группы японской авиации у Ханькоу 29 апреля японцы стали действовать значительно менее уверенно. 31 мая впереди шли истребители, а за ними бомбардировщики. Когда завязался воздушный бой, бомбардировщики, не долетев 30 километров до цели, повернули назад. Несколько истребителей также удрали. Головные самолеты, на одном из которых находился японский командир, ушли первыми. Через 3—4 минуты после начала боя строй японских самолетов был сломан. После первой же атаки часть японских истребителей вышла из боя. Когда японцы ушли, мы приготовились ко второму налету, но такового не последовало. Японцы, получив чувствительный удар, прилетать более не рискнули».

Один китайский летчик, участник боя, рассказывает такие подробности:

«В начале боя обстановка была более благоприятной для самолетов противника, но когда схватились, все перемешалось. Ведя бой, мы не теряли друг друга из виду. Японцы же быстро смешались, и многие их самолеты, не принимая боя, стали уходить. Это обошлось им дорого. Не успел я вступить в бой, как загорелся один японский самолет. Второй японец начал заходить мне в хвост. Я выровнялся с ним и затем погнался за ним. Дал две очереди из пулемета, но тут увидел, что мне надо спешить на помощь товарищу; я бросил своего японца и пошел вверх. Японский летчик заметил меня и пустился наутек. Я погнался за ним. Поймал на прицел, а пулемет не работает, перезарядил — опять не работает. В это время второй японец стал заходить мне в хвост. Мне не оставалось ничего другого, как оторваться от своей группы и погнаться за ним. Он, несомненно, был удивлен, почему я по нему не стреляю. Я пристроился к нему сбоку, немного отстав, на небольшом расстоянии. Летим. Я уже вижу лицо японца и грожу ему кулаком. Догадываюсь, что японец боится, как бы я его не посадил. Показываю на Ханькоу — возвращайся, мол. Он поворачивает, я его не выпускаю. Моя машина имеет большую скорость, чем машина японца. Японец кидается вниз в надежде меня обмануть. Прощмыгнув через меня, он идет снова вверх на полной скорости. Я бросаюсь за ним и подхожу к нему с левого бока и сзади. Мысль посадить японца не выходит у меня из головы. Он опять бросается вниз. Я бросаюсь за ним с намерением его сбить. Ударяю снизу, но промахиваюсь. Захожу второй раз, ударяю винтом по плоскости и

сбиваю у японца элерон. После удара моя машина идет с тряской. Японец падает. Я решаю прыгать с парашютом, но вижу, что моя машина на средних оборотах хотя и с трудом, но все же идет. Желая спасти машину, я отказываюсь от парашютного прыжка и веду машину на посадку. Только что сел на аэродром, как сообщают, что идет вторая группа самолетов японцев. Я сажусь в другую машину и снова поднимаюсь в воздух, но вторая группа японцев не прилетела».

Другой участник боя говорит:

«Японцы охотятся за летчиками, спасающимися на парашютах. Когда я спускался, они стреляли по мне из пулеметов, и если бы не два моих товарища, которые отогнали от меня японцев, они расстреляли бы меня в воздухе. В японской авиации летчикам не дают парашютов. Воздушный бой 31 мая показывает моральную неустойчивость японских летчиков. Не было ни одного случая, чтобы японские летчики сознательно шли на столкновение. «Самураи», воспетые японской военной пропагандой, живут только в воображении штабных писак. В воздушных боях японские летчики при встречных ударах уходят. Командиры, хотя и снабжены парашютами, как правило, в бой не вступают. «Самурайскую храбрость» японская военщина проявляет в бомбардировке мирных городов и сел, в которых нет ничего, что хотя бы отдаленно напоминало противовоздушную оборону. При налете на такой город японское «самурайство» расцветает во всей своей отвратительной бесчеловечности и жестокости. Японцы бомбят госпитали, университеты, школы, гостиницы, обстреливают из пулеметов поезда, переполненные беженцами, и улицы городов, запруженные народом».

В Испании в первые месяцы фашистского мятежа у республиканцев были только устаревшие истребители с малой скоростью полета. Вскоре на вооружении республиканской авиации появились более современные машины, доставленные республиканцам из разных стран.

На стороне мятежников еще до октября 1936 г. действовали немецкие истребители типа «Гейнкель» и итальянские типа «Фиат».

В первый период республиканским летчикам-истребителям пришлось нести очень большую работу: они вылетали по 5—6 раз в день.

В ноябре 1936 г. 5 республиканских истребителей встретились с фашистскими «гейнкелями». Республиканские истребители набрали высоту 3000 метров, зашли со стороны солнца и сверху атаковали немцев, которые заметили республиканцев только тогда, когда те уже открыли по ним огонь. В этой схватке 2 фашистских самолета были сбиты.

В одной большой операции 1937 г. республиканские летчики действовали так энергично, смело и успешно, что совсем не допустили фашистских бомбардировщиков к полю боя. Они сбили 24 самолета фашистов. Истребители мятежников, испытав на себе силу республиканских истребителей, познакомившись с их превосходной скоростью полета, их метким огнем, с их неустрашимыми, решительными, умелыми летчиками, стали избегать появляться в воздухе там, где

действовали республиканские истребители. Республиканским истребителям приходилось буквально навязывать бой обычно поспешно удирающему противнику.

26 июля 1937 г. республиканский летчик-истребитель Карлос Костахон в районе Эскориала ночью атаковал и сбил фашистский трехмоторный самолет типа немецкого «Юнкерса».

«Юнкерс» загорелся в воздухе и, пылая в ночном мраке, обрушился на землю в расположении республиканцев. Утром нашли обгорелые остатки немецкого самолета и три трупа немецких летчиков. Это довольно редкий пример ночного боя истребителя с бомбардировщиком. Карлос Костахон за одержанную им победу был произведен в капитаны.

26 августа того же года у Вилья-Майор 8 республиканских истребителей пролетали на высоте 1500 метров над позициями своих войск и встретили 18 итальянских самолетов типа «Фиат». Несмотря на такое огромное численное превосходство, фашистские «фиаты» уклонились от боя и стали уходить. Республиканские истребители, пользуясь своей превосходной скоростью, погнались за фашистами, нагнали их и заставили принять бой. Бой был упорным. Фашисты старались нападать на отдельные самолеты республиканцев, стремились разбить небольшой отряд республиканских истребителей по частям, но это им не удалось. 8 республиканцев атаковали 18 фашистов с такой стремительностью, что в несколько минут сбили 5 фашистских «фиатов», не потеряв ни одного своего самолета. Увидев, что бой проигран, остальные фашистские самолеты бежали.

28 августа 17 республиканских истребителей вели бой с 20 истребителями «Фиат», сбили из них 7, а остальных обратили в бегство.

1 сентября 31 республиканский истребитель вступил в бой с 49 истребителями фашистов. Бой происходил над территорией мятежников, и потому фашисты дрались особенно упорно. Они шли на всякие хитрости, скрывались в облаках, нападали со стороны солнца. Результаты этого боя были для фашистов еще более плачевными: республиканцы сбили 14 фашистских самолетов, потеряв только 2 самолета.

23 мая 1938 г. около Балагер произошел воздушный бой. Был жаркий день. В воздух поднялось 9 республиканских легких бомбардировщиков под прикрытием 19 истребителей. Сбросив бомбы на намеченные цели, бомбардировщики скрылись. В этот момент истребители встретили 25 фашистских «фиатов», прикрывавших бомбардировщиков фашистов. В первой же схватке было сбито 5 «фиатов», затем республиканские бомбардировщики, действовавшие под прикрытием 17 истребителей, подверглись нападению 35 итальянских «фиатов». В этой схватке республиканцы сбили еще 7 «фиатов».

Затем произошел третий бой между 30 фашистами и 17 республиканскими истребителями. В этой схватке республиканцы сбили еще 6 фашистских самолетов. Все три воздушных боя продолжались всего около 50 минут. В этих боях республиканцы показали блестящую тактику, им удалось изолировать фашистских бомбардировщиков от

их истребителей, и пока одна эскадрилья республиканцев атаковала бомбардировщиков, другие две поднялись навстречу прикрытию фашистов, лишив его возможности использовать единственное преимущество — пикировку. 18 сбитых фашистских самолетов упали на республиканской территории, но были подбиты и другие, которые бежали, теряя высоту, и наверно потерпели аварии. Один из фашистов, отделившись от своей эскадрильи, повел свой «фиат» рядом с республиканским бомбардировщиком, приняв его, очевидно, за итальянский. Поняв свою ошибку, фашист пытался повернуть обратно, но был сбит.

Только с 1 марта по 26 мая 1938 г. республиканцы сбили 125 немецких и итальянских самолетов.

Испанский народ недаром называл свою авиацию славной.

Опыт воздушных боев в Испании показал, что основа тактики боя одноместных истребителей — это умелое сочетание маневрирования и огня.

Маневрирование дает наилучшие результаты, когда оно произведено внезапно и скрытно, например со стороны солнца, под прикрытием облаков и с учетом окраски своего самолета. Если истребитель обнаружен, то внезапность надо заменить стремительностью.

Бой между истребителями, летящими на равных скоростях, — это соревнование в искусстве маневрирования и пилотажа.

Наиболее опасным является выход из боя. В это время самолет поворачивается к противнику хвостом и легко может быть сбит.

Атака строем возможна только в первый момент. Дальше воздушный бой ведут отдельные самолеты или малые группы самолетов. В таком бою смелость отдельного летчика, его инициатива, упорство и стойкость имеют исключительное значение. Командир группы может управлять только личным примером.

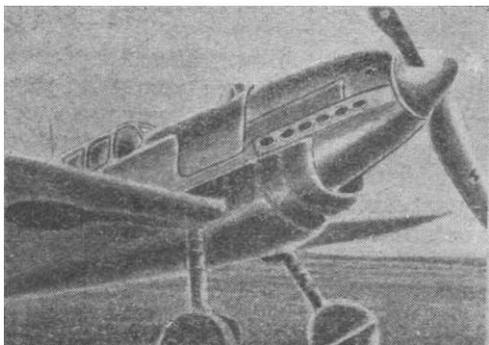
Республиканские летчики-истребители показали не только прекрасную слетанность, но и умение драться отдельно и помогать друг другу.

Взаимная выручка и поддержка товарища особенно важны. При отсутствии их истребители противника могут напасть группой на одиночный самолет и сбить его.

В бою с бомбардировщиками противника тактика истребителей другая. Во время атаки и выхода из нее истребитель подвергается обстрелу сразу из многих пулеметов группы бомбардировщиков и сопровождающих их истребителей.

Если истребителей противника нет, то атакующие истребители всей группой «наваливаются» на бомбардировщика. Если же бомбардировщиков сопровождают истребители, то одна часть атакует истребителей, а другая — бомбардировщиков, причем стараются атаковать одновременно с разных направлений.

Современные бомбардировщики очень «живучи». Около Малаги республиканский летчик-истребитель атаковал фашистского бомбардировщика и, видя, что у того загорелось крыло, решил, что фашист сбит, и стал медленно отворачивать в сторону. В это время фашист



Немецкий истребитель «Мессершмидт» с мотором «Мерседес-Бенц» в 1000 или 890 лошадиных сил или дизель-мотором «ЮМО» мощностью 680 лошадиных сил. Максимальная скорость — 500 километров в час. Снабжен предкрылками и убирающимся в полете шасси.

боях преследовали фашистов, пытавшихся уйти обманчивым образом из боя.

Иногда, чтобы обмануть республиканских истребителей, фашистские летчики устраивали между собой ложный воздушный бой. Республиканские истребители стремились к месту боя, чтобы помочь своим, и только наблюдательность, умение и скорость помогали им выйти из трудного положения.

В начале 1938 г. у мятежников появилось большое количество новых немецких самолетов типа «Мессершмидт», «Фальке», «Бруммер» и «Дессау». «Дессау» — это крупный бронированный истребитель, вооруженный 7 пулеметами и небольшой пушкой. Но с этими новейшими немецкими истребителями республиканская авиация боролась довольно успешно. Например, 21 февраля 1938 г. в районе Теруэля в 10 часов 20 минут 20 республиканских истребителей вступили в бой с трехмоторными самолетами мятежников, которых сопровождали новейшие итальянские «фиаты» и немецкие «мессершмидты». В первой же схватке республиканские истребители сбивли один «фиат». В 11 часов бой возобновился, и республиканские истребители сбивли 2 новейших немецких самолета типа «Мессершмидт» и один двухмоторный.

Истребительная авиация республиканцев широко применялась для защиты своих войск от воздушных налетов противника, особенно во время больших операций. Истребители несли и патрульную службу, наблюдая за появлением авиации мятежников. Бомбардировщики мятежников почти никогда не рисковали нападать на республиканские войска, которые охранялись истребителями. Под защитой истребителей наземные войска действовали увереннее.

открыл огонь, сбив его и, сбросив горящий бензиновый бак, улетел на свою территорию. После этого случая республиканские летчики-истребители стали применять при выходе из атаки резкий маневр, чтобы не дать возможности противнику вести ответный огонь.

Фашистские истребители часто стараются обмануть республиканцев. Притворяются подбитыми, подражают беспорядочному падению сбитого самолета, а выйдя из боя, выравниваются и на бреющем полете уходят на свою территорию. Но республиканские истребители скоро разгадали этот маневр и в следующих

Истребители действовали часто вместе с другими типами самолетов и вместе с другими родами войск. Так, под Гвадалахарой первые атаки производились истребителями, вслед за которыми действовали штурмовики. При отступлении мятежников республиканские истребители выполняли роль воздушной конницы и стремительными налетами завершили разгром итальянского корпуса.

Однажды на южном фронте мятежники высадили крупный десантный отряд с целью отрезать республиканские войска. Небольшой отряд истребителей получил приказ атаковать фашистский десант. Истребители обнаружили неприятельский отряд, двигавшийся на 60 автомашинах вместе с 3 эскадронами конницы. Командир группы истребителей зашел со своими самолетами для атаки с тыла. Фашисты не успели принять мер обороны. В первой же атаке истребители подбили несколько автомашин. В десанте началась паника. Многие автомашины остановились. Конница рассыпалась в разные стороны, а истребители заходили снова и снова и атаковали до тех пор, пока израсходовали все патроны. Десант был рассеян, большинство мятежников уничтожено, остальные разбежались, побросав оружие.

Во время Теруэльской операции в декабре 1937 г. на стороне фашистов действовало свыше 300 самолетов, а у республиканцев было только 100—120. Несмотря на численное превосходство фашистов, республиканцы атаковали их тылы и резервы. 16 декабря истребителям была поставлена задача воспрепятствовать выгрузке фашистских подкреплений на станции Кауде. Истребители атаковали эшелоны в пути и на станции. С помощью бомбардировщиков они рассеяли войска противника и уничтожили паровозы и вагоны. Во время второго налета группа истребителей незаметно подошла к станции и застигла там выгружавшиеся войска. Она атаковала их, открыв пулеметный огонь и сбрасывая мелкие осколочные бомбы. Среди фашистов началась паника. Бросая оружие и имущество, они разбежались в разные стороны. От зажигательных пуль и бомб загорелись вагоны. В результате 2 эшелона фашистских войск были полностью уничтожены, а истребители напали еще и на третий эшелон, находившийся в пути, и его также разбили.

Другая группа истребителей поддерживала атаку наступавшей пехоты республиканцев, она обстреливала из пулеметов резервы противника. Действия групп республиканских самолетов и отдельных летчиков-истребителей всегда отличались исключительной смелостью и упорством.

Однажды, ранним свежим утром, когда еще не взошло солнце и трава блестела росой, на аэродроме в Сабадель, на границе зеленого поля, распластав свои короткие крылья, стояли 2 «чато» — 2 истребителя. Возле них на разостланном самолетном чехле завтракали 2 летчика. Один - 18-летний каталонец Мигуэль Костерос. 7 месяцев тому назад он еще работая механиком на заводе в Барселоне. Компартия послала Мигуэля в летную школу, которую он успешно окончил. Он уже имел 12 боев, сбил 2 фашистских самолета и, несмотря на моло-

дость, за успехи и отвагу получил звание лейтенанта и был назначен командиром «Звена». Другой — 20-летний Фернандо Монтанель — воевал в горах Астурии вместе с братом и отцом. Брат и отец погибли под Овьедо в боях с фашистами, а Фернандо удалось бежать во Францию. Оттуда он вернулся в Испанию, выучился летать и еще более яростно продолжал борьбу против фашистских палачей.

Летчики дежурят с рассвета. Подъезжает машина. Летчикам вручают радиограмму: «Торговый пароход, находящийся на полпути от границы Франции к Барселоне, обстреливается двумя фашистскими самолетами». Через 30 секунд истребители взмывают ввысь и скрываются по направлению к морю. Далеко на горизонте они замечают дымок. Это пароход. Они бросаются к нему на помощь и видят, что 2 фашистских гидроплана обстреливают беззащитный пароход. Заметив истребителей, фашисты бросаются наутек по направлению к острову Майорка. Республиканские истребители нагоняют их и принуждают к бою.

Фашистский гидроплан, атакуемый Фернандо, входит в вираж и направляет свои турельные пулеметы на самолет Фернандо. Фернандо, для того чтобы избежать огня, удачным маневром заходит под хвост вражескому самолету и прицеливается в переднюю часть его снизу. Как ни вертится фашист, ему ничто не помогает. Фернандо нажимает гашетку своих пулеметов; фашистский самолет дымится и через несколько секунд, объятый пламенем, падает в море. В это время Мигуэль борется с другим фашистом, который оказывается хитрее первого. Он не дает подойти к себе снизу и яростно отстреливается. Но не так легко уйти от республиканского летчика. Мигуэль подымается выше и, пикируя с бешеной скоростью на фашиста, осыпает его ураганным огнем. Самолет врага дымится... Мигуэль считает дело оконченным, он прекращает стрельбу и подлетает к вражескому гидроплану. Вдруг фашист внезапно выпускает очередь из турельных пулеметов. Почти в то же мгновение весь самолет фашиста вспыхивает и камнем падает вниз.

Мигуэль чувствует сильный запах бензина. Фашист, видимо, пробил бензиновый бак. Мигуэль выключает мотор, чтобы избежать взрыва горючего, и планирует к берегу, но берег далеко. «Дотяну ли?» тревожно думает Мигуэль.

Фернандо видит, что за хвостом самолета Мигуэля тянется белый дым бензиновых паров. Ясно, что самолет Мигуэля до берега не дотянет. Самолеты планируют рядом. Вдруг у мотора подбитого самолета показывается пламя. Через несколько секунд оно охватывает весь фюзеляж. Мигуэль выбрасывается из горящего самолета. До берега 5 километров. Фернандо в отчаянии кружится над другом. Мигуэль, сидя на подвеске парашюта, машет ему рукой, точно говоря: «Иди домой, а то у тебя горючего мало, и ты сам слишком рискуешь». Но Фернандо не хочет покинуть товарища. Помощи им обоим ждать неоткуда. Как хотел бы Фернандо зацепить парашют Мигуэля и подвести его к берегу, но это невозможно.

Что делать? Фернандо поворачивает свой самолет по направлению к земле.

Мигуэль, сидя под куполом парашюта, торопливо сбрасывает перчатки, шлем и левую туфлю. Правую он так и не успевает снять. Парашют падает. Мигуэль погружается в воду. Борясь с волнами, он отстегивает лямки, с трудом стаскивает кожаную куртку и, захлебываясь, пробует плыть к берегу. Он не чувствует холода, не замечает усталости. Он живет одной волей — доплыть.

Между тем Фернандо у берега. Отчаянно покачивая крыльями, он кружится над головами рыбаков, он показывает им рукой на море, где тонет его товарищ.

Рыбаки видели воздушный бой. Они догадываются, в чем дело. Моторная лодка отделяется от берега, несется в море. Но Фернандо кажется, что она движется слишком медленно. Он кружится над ней, словно подгоняя ее.

Мигуэля подбирают. Когда его укладывают на дно лодки, он теряет сознание.

Правительство награждает обоих летчиков ценными подарками и предоставляет им отпуск, но от отпуска они отказываются.

Вот другой случай. Будничный день на аэродроме в Зайдине. Домик в апельсиновой роще переполнен смуглыми, крепкими молодыми людьми. Они одеты в кожаные костюмы с застежками «молния». За окном голубое небо, зной и тишина. Часть летчиков сидит в самолетах, а те, что обедают, положили шлемы возле тарелок.

Звонит телефон. Командир эскадрильи смотрит на часы и отвечает в трубку:

— Есть в 16.40 быть над Каспе.

Вешает трубку и подзывает Петера.

— Сейчас 16.20. Ты поведешь эскадрилью. Задание — сопровождать бомбардировщиков, которые будут бомбить противника на дороге Ихар — Сарагосса. 16.40 быть над Каспе, куда придут бомбардировщики. Поведешь свою девятку на высоте 3000 метров. Понятно?

— Понятно.

— По самолетам!

Через мгновение Петер у своего чато, маленького биплана с мощным мотором и исключительными маневренными качествами. Петер любит свой биплан. С ним нечего бояться потери скорости. Достаточно легкого движения ногой — и чато уже повернулся в нужную сторону.

На командном пункте взлетает ракета. Петер дает газ, и его чато, а за ним и другие взвиваются в небо.

Точно в назначенное время 9 чато появляются над Каспе. С юго-востока показываются бомбардировщики. Чато пристраиваются к ним левым пеленгом и выше. Петер — ниже, с правой стороны. Штурман берет курс на запад, и самолеты летят навстречу врагу.

Петер оглядывается. Впереди него, рядом с ним, за ним летят его товарищи. Каждый из них кровно дорог, как брат, ему, венгерцу,

приехавшему в Испанию, чтобы помочь героическому испанскому народу в его борьбе с осатанелыми фашистскими ордами. Республиканских летчиков роднила одна и та же отвага, одна и та же преданность делу и ненависть к фашистским шакалам.

Крепкая спайка и товарищеская солидарность еще более увеличивали их силы и давали им моральное преимущество над более многочисленным противником.

Девиз республиканских летчиков — взаимная помощь и поддержка друг друга в бою. Не раз бывало, что когда у летчика выходили все патроны или отказывались работать пулеметы, он все-таки не оставлял боя, морально поддерживая товарища. Случалось и так, что иной летчик, занявший выгодное положение для атаки и имеющий возможность сбить противника, бросал свою жертву и, не теряя времени, кидался на помощь товарищу в опасности. У фашистов этого нет и не может быть: хищники думают лишь о своей шкуре.

Самолеты приближаются к фронту. Внизу виден горящий город Ихар, где идут упорные бои. Спереди появляется, быстро приближаясь, стая истребителей противника.

Легким покачиванием крыльев Петер дает сигнал: «Внимание!» Затем Петер делает горку и бросается на фашистские «фиаты». Бомбардировщики идут дальше на цель.

С яростной ненавистью наваливается девятка Петера на врага. Длинные, разрисованные, как ящерицы, бипланы итальянских интервентов рассыпаются в стороны. Их много, втрое больше, чем республиканцев. Но их тяжелые, неповоротливые истребители дерутся плохо. Чато крутятся, как волчки, осыпая фашистов свинцовым ливнем. Тесный клубок истребителей обвит, как серпантин, ленточками дыма от трассирующих пуль. Нужны внимание, хладнокровие, сообразительность, чтобы не столкнуться в этой бешеной суматохе боя. Петер носится, помогая своим, напирая на противника.

Короткая пулеметная очередь, и вспыхнувший «фиат» падает вниз. — Молодцы ребята! — кричит Петер, сам не слыша своих слов.

Но тут он замечает маневр фашиста, который подкрался к нему с солнечной стороны.

Петер резко поворачивает машину и ставит ее лбом к противнику. В этот момент сбоку его атакует другой «фиат». Подоспевший на помощь Петеру товарищ сбивает второго фашиста. Петер идет на первого, не уступая ему дороги. Кажется, что вот-вот они столкнутся. Фашист не выдерживает: отдергивает машину и проскальзывает мимо. Товарищ Петера быстро делает разворот. Фашист тоже разворачивается. Петер нажимает гашетки всех пулеметов. Фашист дергает свой самолет и уходит переворотом. Петер не может проследить, сбил ли итальянец, так как не хочет оставить беззащитным хвост своей машины. Он быстро поворачивает самолет. Мимо него несется другой чато, атакованный двумя «фиатами». Один заходит сверху, другой, заняв выгодное положение, обстреливает чато снизу из крупнокалиберных пулеметов. Петер валится на нижнего фашиста и, почти столк-

нувшись с ним, зажигает его своим пулеметным огнем. Третий чато спасен, но Петер в пылу атаки упускает из виду верхний «фиат» и попадает под его обстрел. По самолету Петера прыгают трассирующие зажигательные пули. Петер рвет машину, но поздно: из пробитого бака, шипя, вылетают густыми белыми клубами пары бензина. Петер резким движением ручки сваливает свою машину в пике, нажимает педаль, и чато, закрутившись, стремительно идет на снижение. Лишь бы долететь к своим!

На высоте 3000 метров Петер выравнивает самолет и весь в клубах бензиновых паров начинает планировать на свою территорию. Пропеллер вращается вхолостую от встречной струи воздуха. Горячее дыхание выхлопных патрубков может в любой момент воспламенить пары бензина. Мысли отчаянно несутся. Как мог он проглядеть проклятого фашиста? Что с остальными?

С правой стороны фюзеляжа появляется огонек. Не проходит и доли секунды, как выходящий бензин вспыхивает. Пламя опалает Петера. Он стремительно открывает автоматический замок плечевых ремней, сильным движением отдает ручку вперед, и самолет переходит в пике. Петер вскакивает на сиденье и энергичным толчком выбрасывается из горящей машины.

Это его двадцать пятый парашютный прыжок. Он любит парашютный спорт и часто прыгал с тренировочным парашютом.

В самолете было слишком жарко. Падая еще с закрытым парашютом, Петер жадно глотает свежий, прохладный воздух. Правой рукой он держится за вытяжное кольцо и наблюдает за землей. Делать это не легко, так как, выпрыгнув на огромной скорости пикирующего полета, Петер кружится в штопоре.

Вот он на высоте 2000 метров. Раскрыть парашют еще нельзя, потому что кровожадные, трусливые фашисты с особенным удовольствием охотятся за беззащитными парашютистами. Петер знает, что прыжок надо затянуть, раскрыть парашют как можно ближе от земли. Когда до нее остается около 150 метров, Петер дергает кольцо. Сильный рывок — и парашют раскрывается.

Местность пересеченная; Петер стучается о бугор и падает на бок.

Только сейчас он чувствует, как он устал. В ушах шумит, горит опаленное лицо. Обуглившиеся перчатки сжимают пальцы. С большим трудом он стаскивает их с рук. Поднявшись на бугор, он видит в ложбине нескольких солдат, стоящих возле его догорающего самолета.

Ночью он пробирается к своему аэродрому. Товарищи встречают его радостно. Они считали его погибшим. Они рассказывают ему, что летчик, спасенный Петером от нападавших на него двух «фиатов», прилетел раненый. В бронированной спинке его самолета нашли 3 фашистские пули. Республиканцы потеряли в этом бою 2 самолета, считая машину Петера, а фашисты — 6.

Летчик-истребитель Мануэль рассказывает:

«Едва мы «перепрыгнули» перевал Сиерра-де-Гвадаррама и подо-

шли к Себрерос, по нас стали бить зенитки. Мой чато подпрыгнул вверх от разрыва шрапнели.

Летчики хорошо усвоили метод пристрелки фашистских зениток. Сначала они посылают одну пробную шрапнель вперед, под самый нос самолета, а затем, учтя поправку, дают залп тремя орудиями. Такой способ пристрелки называется «вилкой», и тот, кто не хочет в нее попасть, должен свернуть с курса полета под острым углом в сторону.

Миновав завесу, мы повернули на Эль-Тьембло, где проходила одна из магистралей, по которой шло питание войск мятежников. В первом направлении фашисты нас прозевали, но на обратном пути мы вспугнули целую стаю «фиатов».

Наше появление отвлекло фашистских истребителей от наших бомбардировщиков, ушедших бомбить фашистов в Авиле.

Их было 27, наших чато только 12, но командир решил дать бой и развернулся навстречу «фиатам». Первую атаку мы произвели в лоб. «Фиаты», видимо не ожидая от нас такой дерзости, расстроились. Их черный флагман прозевал и, перевернувшись через крыло, завис. И тотчас один из наших летчиков зажег его первой пулеметной очередью. Аппарат вспыхнул, как факел, и посыпался к земле, оставляя за собой вертикальный столб дыма.

В 600 метрах под нами тянулся гребень гор Сиерра-де-Гвадаррама. Увлечшись боем, я очутился один среди 4 «фиатов». С первым я расправился довольно скоро. Летчик, самолет которого я сбил с первого захода, видимо, не дрался для того, чтобы драться, а отрабатывал пезеты — жалованье, которое получал от Франко. Не выдержал моей атаки в лоб, он попробовал вернуться в сторону, но мои пальцы надавили гашетки пулеметов раньше, чем он выполнил свой план. Сначала из пробитого радиатора брызнули белые клубы пара, затем «фиат», клюнув носом, пошел вниз.

Из четырех фашистов дрался как следует только один. Он подкатывался под меня, хитрил, как только мог. Я несколько раз ловил его на прицел, но он был дьявольски изворотлив, и каждый раз мои пули пролетали, не задевая его. Этот хитрец не подходил близко, а рассчитывал ударить меня в сумятице, внезапно, когда я займусь другими машинами.

Через несколько минут боя мотор моего чато жалобно засвистел» выплевывая через пробоины неотработанный газ. Фашисту удалось, пробить два цилиндра в моем моторе, но в следующий момент я их окупил. Фашист, который путался между нами и всегда удирал от меня, как только я вел на него атаку, наконец подвернулся. Я надавил кнопки гашеток всех моих пулеметов. Через несколько секунд в воздухе мелькнул нераскрывшийся парашют. Фашист падал на землю следом за своей машиной. С этого момента я остался один против двух. Но тут ко мне на помощь прилетел один товарищ из нашей эскадрильи, и фашистские «храбрецы» пустились наутек.

Схватка закончилась. Мотор свистел, хлопал и постепенно сдавал

обороты. Скорость полета едва доходила до 280 километров в час. Товарищ махал мне рукой, чтобы я подтянулся. Поняв, что мой мотор не в порядке, он сбавил скорость, поджидая меня.

Лететь над горами на семи цилиндрах вместо девяти — дело «скучное». Но я хорошо поработал в бою, сбил 2 «фиата» и был настроен весело. И хотя я из-за шума не слышал своего голоса, все же мурлыкал песенку, поглядывая на «кашлявший» мотор.

Вдруг что-то кольнуло мою правую руку, и в перчатке стало тепло, словно рука была опущена в теплую воду. Я все Понял. Эта бестия на «фиате», заметив еще в бою неполадки в моем моторе, решила догнать меня и доконать. Я приготовился к атаке. Положил пальцы здоровой руки на кнопки гашеток пулеметов. Перехитрив фашиста, я очень удачно зашел ему под хвост снизу и нажал гашетки. Пулемет сухо треснул и неожиданно смолк. Патроны кончились.

Взвесив все за и против, я решил, что с простреленным мотором пилотировать так, как пилотирует здоровый «фиат», я не смогу.

Фашисты избегают честного, равного боя. А вот навалиться на подбитую машину, да еще оставшуюся без патронов, — это в их стиле.

Когда «фиат» пошел на меня в атаку, я выждал до последнего момента и, немного задрал нос своего чато, метко угодил колесами по верхнему крылу «фиата». Почувствовав толчок, я одновременно услышал хруст, потом мелькнула земля... небо... опять земля... Мой чато кувыркался, падая в пропасть. При ударе вырвало узел шасси, и образовалась солидная дыра.

«Жив, жив!» радостно стучало мое сердце. Никогда оно так не колотилось в груди, как в эти моменты. Я осмотрелся. Сбитый «фиат» падал на землю. Центроплан его крыла был сорван. Разорванное полотнище болталось в воздухе, как рваная штанина.

Мой чато с одной половиной шасси тащил меня к аэродрому. Перелетев фронт, я не дотянул километров 7 до своего аэродрома и плюхнулся за окопами».

Очень интересный случай произошел с одним республиканским летчиком, которого прозвали «наездник из Кастильи».

Летчик-истребитель Хозе был совсем еще мальчишкой, небольшого роста, но очень плотный малый. До войны он возил на пассажирском «юнкерсе» богачей из Барселоны в Мадрид. Когда Франко поднял мятеж, Хозе прилетел вместе со своим «автобусом» прямо к республиканцам и скоро стал летчиком-истребителем.

Однажды утром Хозе был дежурным. Он сидел в своем самолете в шлеме, привязанный к сиденью, готовый вылететь по первому сигналу. На аэродроме механики хлопотали, проверяя моторы. Вдруг раздался звонок, загудела сирена, механики отскочили в сторону, раздался рев моторов, и новенькие быстроходные истребители, в том числе и самолет Хозе, свечой взмыли в небо.

От Торрихоса к Толедо двигалась колонна фашистов. По шоссе ехали большие трехосные грузовики с боеприпасами. Сбоку, придерживаясь деревьев, шла пехота и кавалерия. С другой стороны полз-

•ли танки. Хозе и еще 3 истребителя сперва атаковали танки; они забросали их бомбами. Бомбы разворотили на пути танков такие воронки, что танки остановились.

Затем Хозе атаковал конницу. Он кидал свою стальную птицу вниз, она стремительно падала с ревом и свистом, и Хозе побивал фашистскую конницу ливнем пулеметных пуль. Он пикировал до минимальной высоты, вновь взмывал вверх и вновь падал вниз. На дороге и по сторонам лошади вставали на дыбы, все перемешалось, а Хозе вновь и вновь поливал фашистов из своих четырех пулеметов. Он пронесился над врагом на высоте каких-нибудь 15 метров, и все от него бежало в панике и ужасе. Дорога покрылась перевернутыми машинами, телами убитых, трупами лошадей. Пронесясь над местом боя с огромной скоростью, Хозе даже не мог рассмотреть результатов своего нападения. Наконец он взлетел вверх и посмотрел через крыло. От конницы мало что осталось. Тогда он помчался вдоль колонны пехоты. На дороге застряли грузовые машины, они не могли даже повернуть обратно. Кругом рвались бомбы. Грузовики горели. Фашисты, бросая винтовки, пулеметы, в панике разбежались в разные стороны. Многие из них поднимали руки кверху и стояли, как в столбняке. Какой-то офицер поднял марокканское седло над головой и присел на корточки, как бы защищаясь. Хозе пикировал на колонну вновь и вновь, взлетая свечой, и затем опять стремительно шел вниз, нажимая все кнопки пулеметов. Через 9 минут истребители пошли вверх. Колонна фашистов была совершенно разгромлена.

В это время с фашистского аэродрома близ Саламанки поднялись бомбардировщики и пошли на Торрехон. Бомбардировкой Торрехона фашисты хотели хотя бы на время прервать сообщение между Мадридом и Валенсией.

Уже подходя к своим окопам, Хозе и истребители заметили фашистских бомбардировщиков. Они кинулись за ними, быстро нагнали и ворвались в самую гущу. Хозе бросился к серому трехмоторному огромному немецкому «Юнкерсу-52» и атаковал его. Громадный «юнкерс» стал медленно отваливаться от своей стаи. Хозе преследовал его. «Юнкерс» скользнул вниз, развернулся и стал быстро уходить обратно.

Хозе кинулся вдогонку. Он жалил эту громадную машину со всех сторон. С «юнкерса» отстреливались. И «юнкере» и истребитель Хозе быстро удалялись от места боя, где в это время еще один «юнкерс», уже объятый пламенем, беспомощно падал.

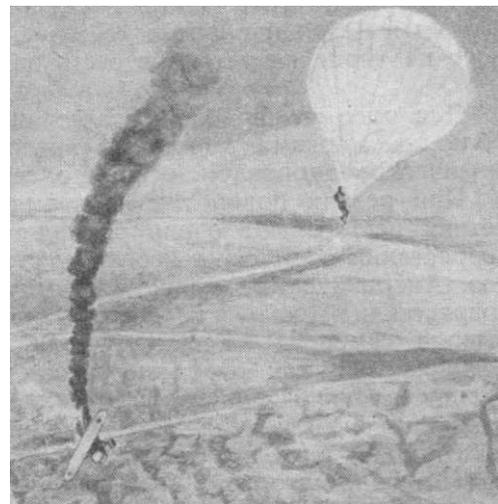
Преследуя немца, Хозе атаковал тяжелую машину сбоку, снизу, сверху, с хвоста, но громадный «юнкере» упрямо уходил к своему аэродрому. Тогда Хозе зашел ему в лоб, разогнался снизу и, полукрыв глаза, бросился вперед. Руки Хозе побелели, сжимая штурвал, ноги заостенели на педалях. Смелый Хозе решил своим маленьким истребителем таранить громадного немецкого бомбардировщика.

Самолеты летели друг другу прямо в лоб. На «юнкерсе» — 6 немецких фашистов, на истребителе — один республиканец Хозе. И один республиканец победил. Воля Хозе оказалась крепче, сильнее, непреклоннее. Фашисты не выдержали, струсили. Громадный «юнкерс» клюнул носом и развернулся вправо. Хозе взлетел над врагом и, так сказать, «сел ему на спину». Теперь «юнкерс» был вполне в руках Хозе, в полной его власти. Хозе пикировал на «юнкере» сверху и жал его к земле. «Юнкерс» подчинялся, стал слабее отстреливаться. Да и трудно было попасть в стремительно несущийся и сверкающий на солнце истребитель. Фашисты

даже забыли сбросить свои бомбы — до того были деморализованы. Хозе висел над немцем, как меч, и наконец заставил «юнкере» сесть на республиканской территории. Хозе прибыл на «Юнкерсе-52», как на породистом коне. Вот за что его прозвали «наездником из Кастильи».

Трехмоторная грузная немецкая машина опустилась в поле у дороги. Хозе сел в стороне и тотчас открыл огонь из пулеметов. Он стрелял вверх «юнкерса», так как опасался, что если он будет стрелять по «юнкерсу», то его огонь может вызвать на немецкой машине взрыв бомб. Из «юнкерса» вылезли сначала летчик, а затем остальные 5 фашистов, всего 6 здоровенных молодых немцев. Они больше всего боялись взлететь на воздух от своих собственных бомб. Немцы стали у правого крыла, выстроились по росту и подняли руки вверх. К месту посадки сбежался народ. Подоспели пехотинцы и танкисты. Немцев окружили. Тогда Хозе вылез из кабины. Он сел на землю и закрыл лицо руками. Все думали, что он ранен, но Хозе, внезапно проведя руками по лицу, будто снимая с глаз какую-то плену, встал, подошел к «юнкерсу» и стал его осматривать...

Советские летчики-истребители являют примеры исключительной храбрости в бою. Еще задолго до столкновения у озера Хасан, 11 апреля 1938 г., 9 японских военных самолетов нарушили дальневосточную границу. Молодой летчик-комсомолец лейтенант Слепцов, буду-



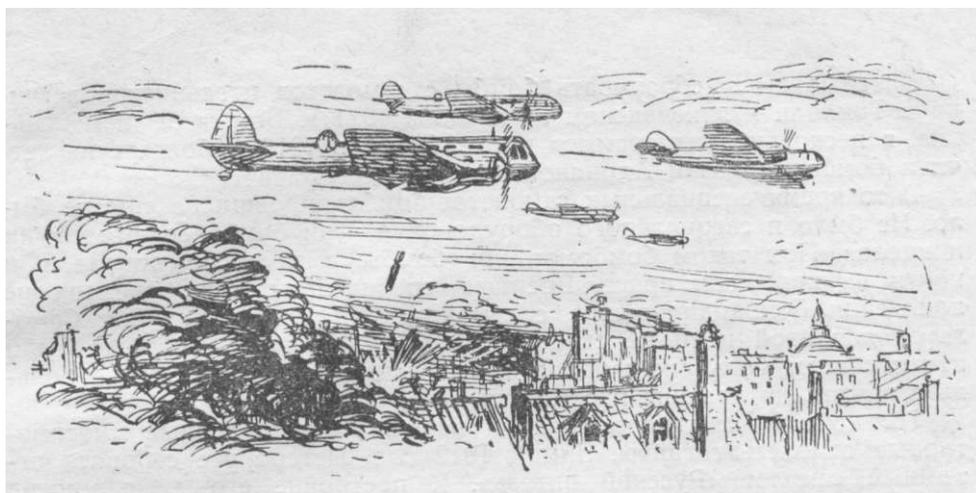
Гибель итальянского истребителя, подбитого республиканскими летчиками. Нилот спускается на парашюте.

чи дежурным по аэродрому, немедленно поднялся в воздух и вступил с ними в бой. Он обратил «самураев» в бегство, причем заставил одного из японских летчиков сесть на нашей территории.

Для того чтобы быть современным летчиком-истребителем, надо обладать многими хорошими качествами и прежде всего хорошим физическим здоровьем, особенно сердцем.

При резких поворотах во время маневра в воздухе и машина и летчик испытывают очень большие нагрузки от силы инерции. От возрастания этой силы вес летчика увеличивается сразу в несколько раз. Американский летчик Джимми Коллинз, так описывает действие возрастающей нагрузки от увеличивающейся силы инерции в момент вывода самолета из пикирования на большой скорости: «Центробежная сила, как огромное невиданное чудовище, всаживала мою голову все глубже и глубже в плечи, она прижимала меня к сидению так, что у меня согнулся позвоночник, и я застонал. От головы отлила кровь, и я начал слепнуть». Джимми Коллинз смутно видел прибор, который показывал, что перегрузка достигла цифры 9. На современных истребителях эта перегрузка может достигать семикратного размера и даже более. Летчик-истребитель должен иметь отличное зрение, чтобы в беспредельном воздушном океане не только отыскивать, но сразу распознавать врага. Летчик-истребитель должен обладать обширными знаниями, хорошо знать мотор, самолет, его вооружение, радио. Он должен уметь легко ориентироваться в воздухе. Летчик-истребитель летает один, на одноместном самолете, и он должен быть на своей машине и пилотом, и наблюдателем, и пулеметчиком, и артиллеристом, и бомбардиром, и штурманом, и радистом.

Летчик-истребитель должен быть бесстрашен. Он должен не бояться подойти к врагу вплотную, молча, не открывая огня, несмотря на явную опасность в это время погибнуть самому. Мало того, что летчик-истребитель не должен сам испытывать страха, — надо чтобы он сам во время боя внушал страх врагу.



ГЛАВА V

БОМБАРДИРОВЩИКИ

Самолеты-бомбардировщики — это артиллерия авиации. Эти самолеты должны иметь возможность брать с собой как можно больше бомб и нести их как можно дальше, в самые глубокие тылы противника.

Наземная артиллерия стреляет сравнительно недалеко; даже знаменитая немецкая сверхдальнобойная пушка «Берта», из которой немцы стреляли по Парижу во время войны 1914—1918 гг., стреляла только на 110 километров. Снаряд «Берты» весил всего 96 килограммов, из которых только 12 килограммов приходилось на взрывчатые вещества. Сама пушка была очень сложной и тяжелой машиной, весила 318 тонн и была очень непрочна. После каждых 50 выстрелов она требовала ремонта, а после 150 выстрелов приходила в полную негодность. «Берта» могла стрелять с точностью только до 5 километров, а это значит, что при самой точной наводке и прицеливании ее снаряды могли уклоняться на целых 5 километров в разные стороны. Поэтому из нее можно было стрелять только по очень обширным целям, например по большим городам. По Парижу было выпущено 189 снарядов. При взрывах эти снаряды разворачивали воронки в 5—6 метров в диаметре и до 2 метров в глубину, но разрушения, причиняемые ими, были не так значительны.

Современные самолеты-бомбардировщики могут нести тысячи килограммов, целые тонны бомб на тысячи километров. При выстреле артиллерийские снаряды в канале ствола пушки подвергаются огромному давлению, и потому стенки снарядов делают очень толстыми и прочными. У авиационных бомб стенки можно делать тонкими, и потому их можно наполнять гораздо большим количеством взрывчатых веществ. Попадать в цель авиационными бомбами можно точнее, чем снарядами дальнобойных пушек.

Впервые стали сбрасывать бомбы с самолетов итальянские летчики в Триполи и в испанском Марокко в 1911 г. Бомбы были маленькие, в несколько килограммов весом. Затем в 1912 г. болгарские летчики бомбардировали Адрианополь.

В то время специальных самолетов-бомбардировщиков еще не было. Не было и специального оборудования — ни бомбодержателей, ни прицелов. При таком бомбометании бомбы в цели не попадали и почти не поражали врага. Военные специалисты того времени не придавали бомбардированию с самолетов никакого значения. Самолетов для этой цели не строили и не оборудовали. Да и не было почти совсем больших самолетов, которые могли бы летать с большим грузом на дальние расстояния.

Только в России перед войной начали строить первые многомоторные самолеты-гиганты. Зимой 1912 г. в Петербурге строился огромный самолет «Русский витязь». К постройке его даже многие авиационные специалисты относились с недоверием и насмешкой. Они утверждали, что этот самолет или совсем не сможет взлететь, или, если взлетит, то при посадке на землю непременно разобьется.

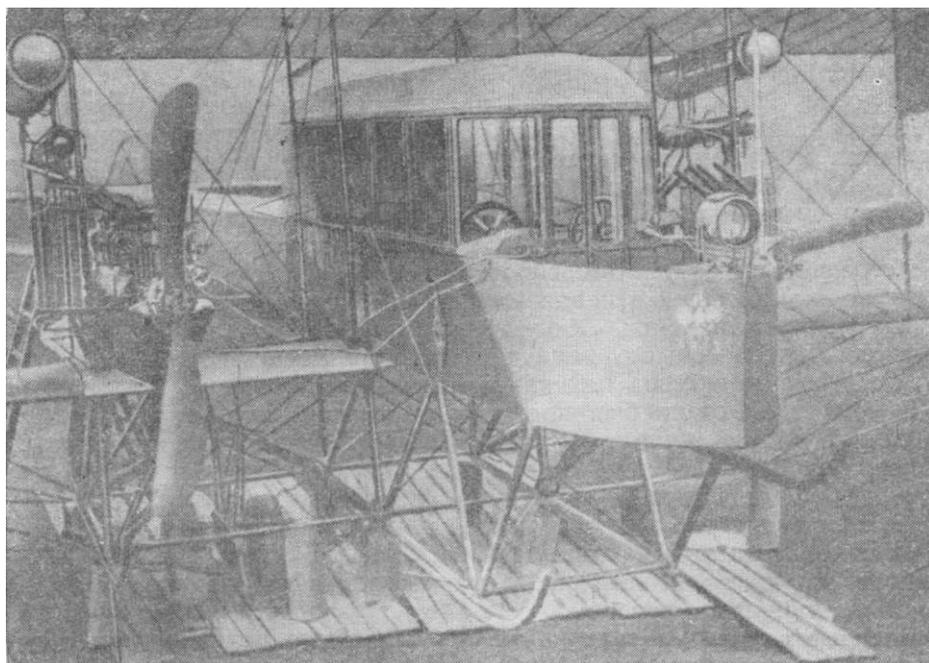
«Русский витязь» был бипланом. В его закрытой кабине могли помещаться пилот, помощник пилота, механик и пассажиры. Сперва на этом самолете было установлено 2 мотора по 120 лошадиных сил, а затем 4 таких же мотора. Моторы на «Русском витязе» стояли на нижнем крыле в ряд. Такая установка четырех моторов на одном самолете была сделана впервые в мире. В это время за границей строили только одномоторные самолеты.

На «Русском витязе» было 2 пилотских сиденья в передней части кабины. Эта передняя часть кабины сообщалась с пассажирской каютой дверью. Самолет мог поднимать 10 пассажиров. На нем имелось особое отделение для бомб. Многие усовершенствования, которые были сделаны на «Русском витязе», стали применяться за границей значительно позже.

27 апреля 1913 г. «Русский витязь» впервые поднялся в воздух. Во время полета пилот выключал один из моторов, и самолет продолжал лететь «как ни в чем не бывало». Самолет легко делал виражи, и во время полета пассажиры могли свободно ходить по каюте. «Русский витязь» оказался в воздухе весьма устойчивой машиной.

Летчик настолько опасался трудностей при посадке, что велел механику сидеть на носу и держать в руках двухсаженную тонкую рейку, опущенную вниз. В тот момент посадки, когда конец тонкой рейки коснется земли и обломится, механик должен был дать летчику знак. По этому знаку летчик должен был выровнять самолет, для того чтобы совершить легкую посадку. Эта посадка была благополучной. 12 июля при взлете «Русского витязя» оборвался один из тросов и попал в винт. Винт разлетелся, и самолет потерпел аварию.

Новый русский гигантский самолет «Илья Муромец» был построен в декабре 1913 г. Он весил меньше «Русского витязя», а мог поднимать груз в 1500 килограммов. 11 декабря «Муромец» совершил



Передняя часть самолета «Русский витязь». Размах крыльев этого самолета: верхних—28 метров, нижних—22 метра; длина фюзеляжа—20 метров.

свой первый полет и затем летал много раз. На «Илье Муромце» был установлен мировой рекорд грузоподъемности. Самолет был настолько устойчив, что летчик в полете мог отнимать руки от управления, а помощник пилота выходил на конец хвоста и производил оттуда фотосъемку. Один из пассажиров выходил из каюты, пробираясь и садился на самом конце нижнего крыла.

Во время одного из полетов с «Ильи Муромца» был сброшен ящик с песком в 25 пудов весом, причем пилот даже не почувствовал момента отрыва груза от самолета.

Каюта «Ильи Муромца» освещалась электричеством и отапливалась отработанными газами от моторов. Эти усовершенствования были сделаны на самолете также впервые в мире. Надо сказать, что далеко не все даже самые современные самолеты имеют такое оборудование.

Средняя скорость «Ильи Муромца» достигала 100 километров в час. В одном из полетов самолет поднял сперва 14 пассажиров, сделал 3 круга, опустился, взял еще 2 пассажиров и снова поднялся в воздух. И это было новым мировым рекордом. В июне 1914 г. «Илья Муромец» поднялся с 10 пассажирами на высоту свыше 2000 метров.

Вскоре затем «Илья Муромец» продержался в воздухе свыше 6 часов, пролетев 600 километров с грузом в 96 пудов (свыше 1500 килограммов).

16 июля «Илья Муромец» с 4 пассажирами пролетел 750 километров за 8 часов и этим установил новый мировой рекорд продолжительности и дальности полета. Испытания показали полную пригодность «Ильи Муромца» для боевой работы.

Во время войны 1914—1918 гг. была построена эскадра воздушных кораблей типа «Илья Муромец». На этих самолетах учились пулеметной стрельбе по самолетам, сбрасыванию бомб до 25 пудов весом и связи по радио. Одна эскадра «муромцев» стояла в Зегевальде, около Риги. Самолеты типа «Илья Муромец» были настолько грозным оружием, что маленькие немецкие машины поспешно удирали, как только «Илья Муромец» появлялся в воздухе.

В 1916 г. в России был построен гигантский самолет «Святогор». На нем было установлено 2 мотора по 260 лошадиных сил, причем обамотора вращали один общий вал. От этого вала шла передача к винтам, установленным на нижней плоскости самолета. Конструктор предполагал, что в случае отказа или аварии одного мотора другой сможет вращать оба винта. У «Святогора» было высокое четырехколесное шасси. Колеса, несмотря на большой диаметр, были деревянные, обшитые фанерой.

Впервые в мире управление на самолете было штурвальным и для поворотов были устроены педали. Конструкция самолета, по мнению специалистов, была очень оригинальной, но при первых же полетах «Святогор» потерпел аварию.

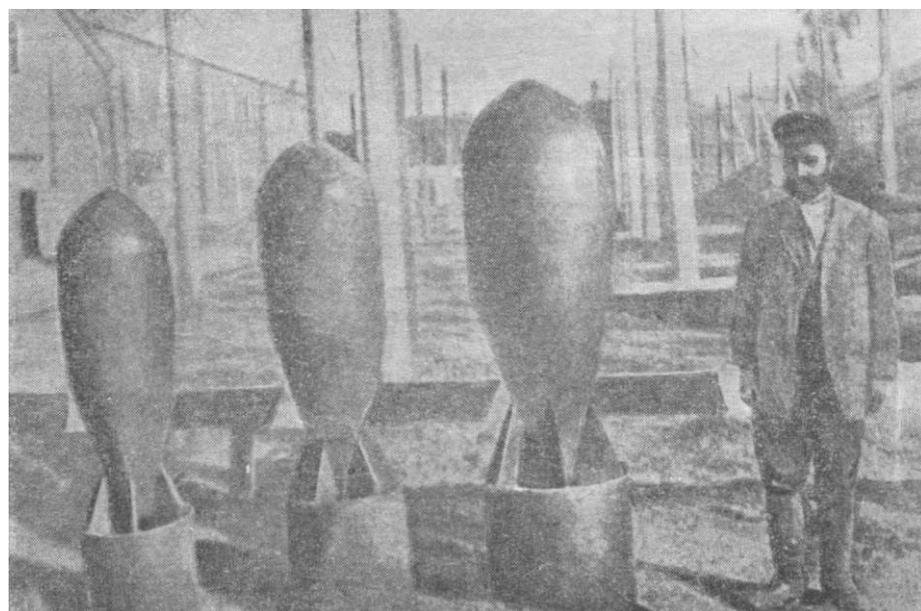
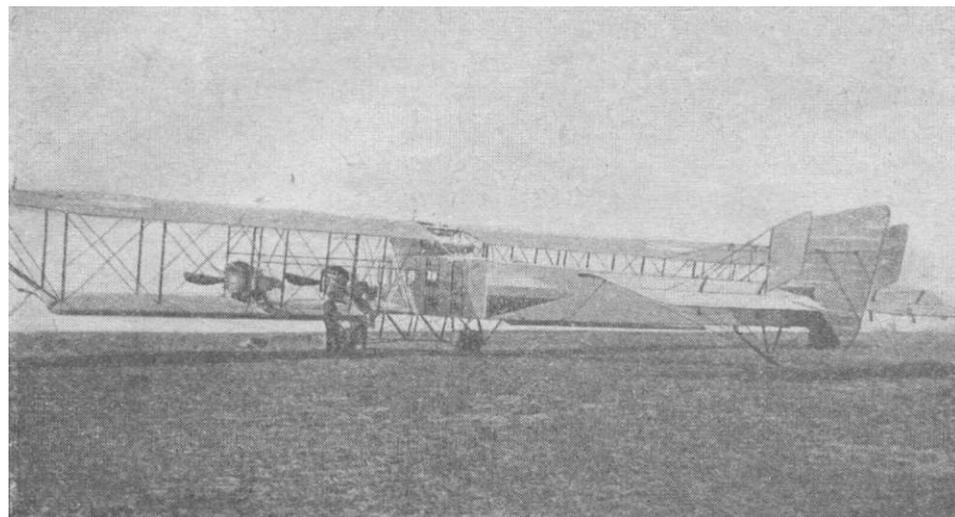
Царские чиновники и бюрократы не умели использовать замечательных изобретателей и конструкторов, и в царской России самолетостроение не получило достаточного развития. Опыт постройки и полетов самолетов типа «Илья Муромец» был использован за границей.

Немецкая фирма «Сименс Шуккерт» в 1914 г. построила первый немецкий четырехмоторный самолет. Четыре мотора на этом самолете немцы поставили в ряд на нижнем крыле, как они были поставлены на «Русском витязе», и весь немецкий самолет был полным подобием «Ильи Муромца».

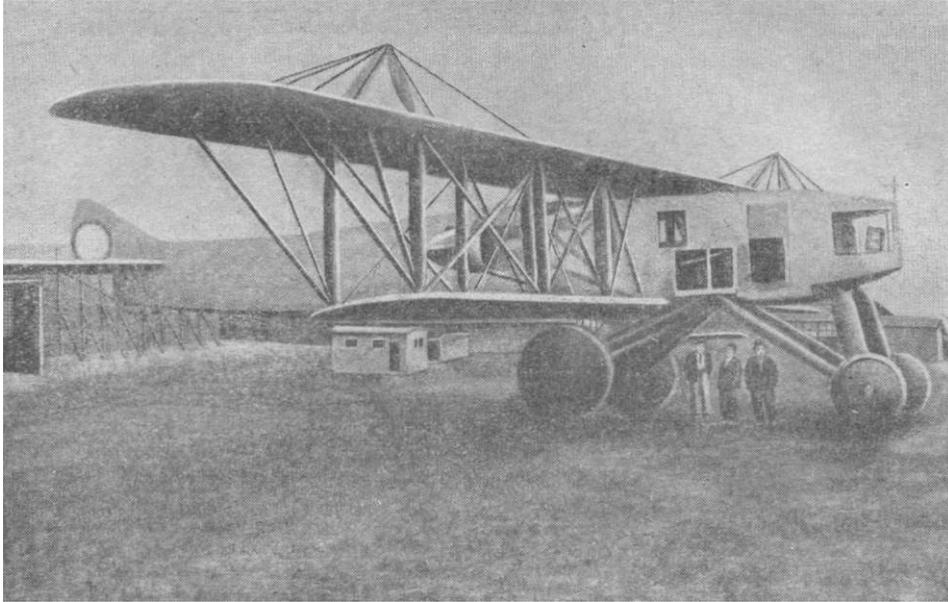
Вскоре в Англии был построен первый двухмоторный самолет, на котором могли летать 4 человека: пилот, радист и 2 пассажира. В том же году во Франции для бомбометания начали выделять одиночные самолеты, а затем и целые отряды. Примерно то же самое в это время стали делать и немцы.

В начале войны 1914—1918 гг. для бомбометания применяли тихоходные маломощные самолеты — малой грузоподъемности и малой дальности действия.

Для этой цели французы пользовались самолетами типа «Вуазен» и «Фарман» с моторами мощностью всего около 100 лошадиных сил и с дальностью действия до 100 километров. Эти первые



Наверху — «Илья Муромец» перед взлетом, внизу — тяжелые бомбы, изготовленные для сбрасывания с «Ильи Муромца».



Самолет «Святогор».

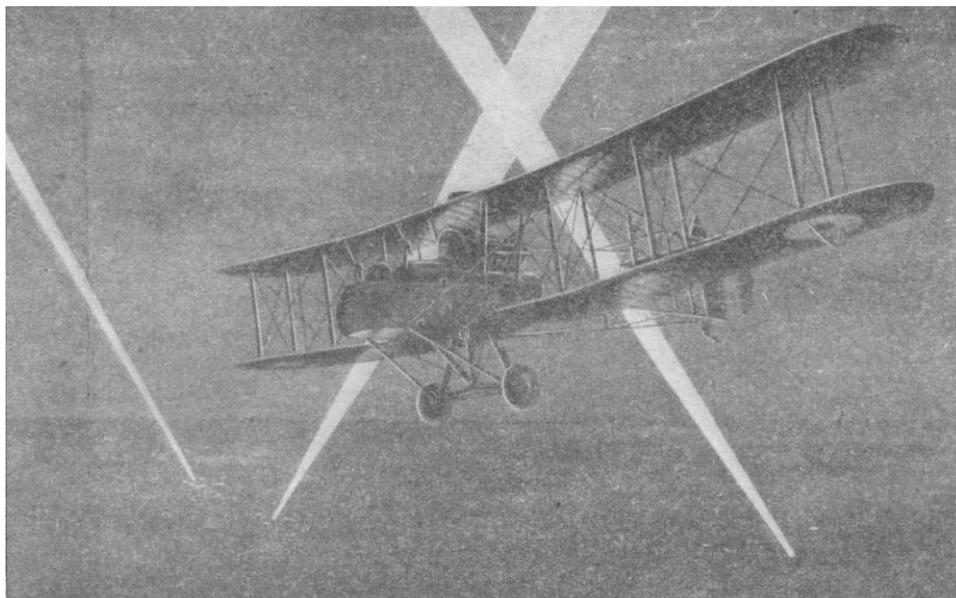
бомбардировщики бомбили ближние тылы противника, резервы, батареи, склады и ближние железнодорожные станции.

Первый немецкий бомбардировщик появился над Парижем 30 августа 1914 г., а в сентябре в Остенде немцы сформировали специальную эскадрилью для налетов на Англию. Но так как дальность действия самолетов была еще весьма невелика, многие важные цели оказывались недосягаемыми.

Немцы быстро совершенствовали свои самолеты, и уже 21 декабря над Англией появились немецкие бомбардировщики и стали бомбить город Дувр, а 25 декабря, то есть всего через 4 дня, бомбы с немецких самолетов падали уже на Лондон.

В конце 1914 г. начали действовать французские и английские бомбардировщики. Английское звено из трех самолетов прорвалось незамеченным на территорию Германии, атаковало в Фридрихсгафене прямо в элинге цеппелин и уничтожило его. 14 французских бомбардировщиков прорвались в Остенде и бомбили там немецкие военные сооружения.

Английские и французские бомбардировщики вскоре проникли совместно на немецкую территорию и атаковали важную для немцев железнодорожную станцию Теонвиль, через которую ежедневно проходило до 10 000 вагонов немецких военных грузов и эшелонов. Бомбардировщики сбросили на эту станцию свыше 1000 бомб и взо-



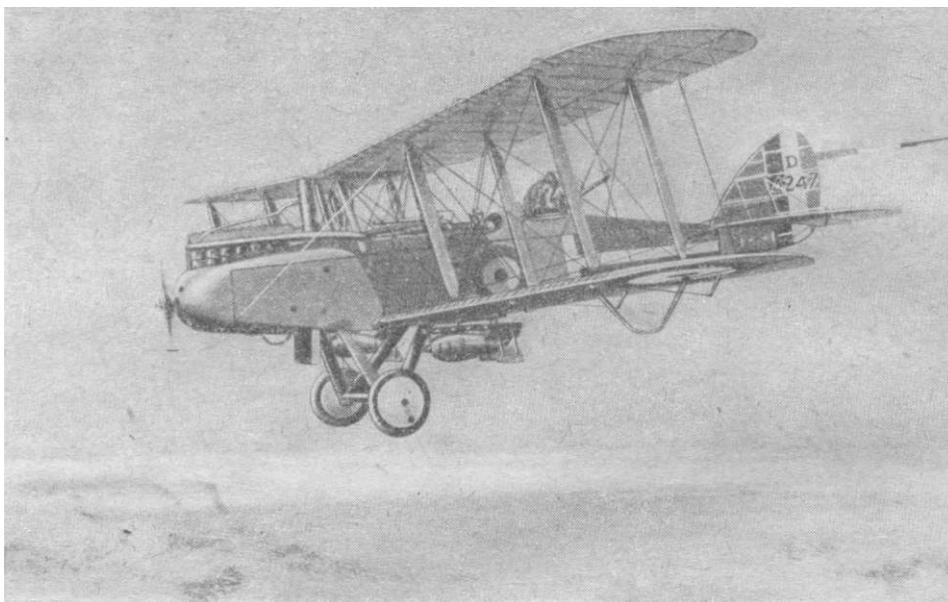
Англо-французский бомбардировщик «Фарман F. E. 2d» во время ночного налета на немецкую территорию. На нем в 1915 г. был поставлен мотор «Бэрдмор» в 160 лошадиных сил; максимальная скорость — около 150 километров в час, скороподъемность на 3000 метров — 32 минуты, потолок — 3600 метров, вооружение — 2 пулемета «Льюис» — в передней кабине и над верхним крылом.

рвали поезда с боеприпасами. Однако меткость бомбометания была слаба, и только 10 процентов бомб попадало в цель. Даже такие крупные цели, как железнодорожные мосты, оставались не поврежденными.

В 1915 г. для обороны против действий бомбардировщиков появились истребители. Бомбардировщики того времени совсем не были приспособлены к воздушному бою. Истребители не только легко их отгоняли, но преследовали, сбивали и уничтожали. Очень скоро истребители сделали почти невозможным нападение тихоходных бомбардировщиков, особенно днем, и бомбардировщики могли пробираться к целям только по ночам.

Самолетостроение совершенствовалось, и вскоре французы построили новый тип бомбардировщика — «Бреге-14». Эти самолеты по своим летным качествам почти не уступали немецким истребителям. Для защиты от нападений истребителей бомбардировщики вооружались пулеметами, установленными на турели — для стрельбы назад, в стороны и вверх.

Бомбы для бомбардировщиков стали делать гораздо больших раз-



Английский бомбардировщик «Дейч-Найн» (ДН-9), появившийся к концу войны 1914—1918 гг., с мотором «Сидлей Пума» в 230 лошадиных сил. Максимальная скорость—180 километров в час, скороподъемность на 3000 метров—17 минут; с более мощным мотором скорость возросла до 220 километров в час, а скороподъемность на 3000 метров дошла до 8 минут.

меров и большей разрушительной силы. А для более точного попадания в цель изобрели особые прицельные приборы.

Немцы строили двухмоторные бомбардировщики типа «Фридрихсгафен». Американцы выпустили двухмоторные бомбардировщики типа «Мартин». Лучшими для того времени одномоторными бомбардировщиками были английские «Дейч-Найн». Эти самолеты были предназначены для нападения эскадрильями на глубокие немецкие тылы.

«Дейч-Найн» по своим летным данным почти ни в чем не уступал истребителям. Он был вооружен тремя пулеметами, из которых один стрелял через винт, а два сзади — с турели. Самолет мог брать в полет до 250 килограммов бомб. Экипаж состоял из пилота и пулеметчика, который был одновременно и наблюдателем.

Бомбардировщики стали действовать не одиночками, а группами, отрядами, эскадрильями. В дальних полетах их стали сопровождать истребители для защиты от нападений истребителей противника.

Для дальних действий сначала в Англии, а затем и в других странах создали так называемую авиацию главного командования — независимые воздушные силы, вооруженные главным образом бомбардировщиками.

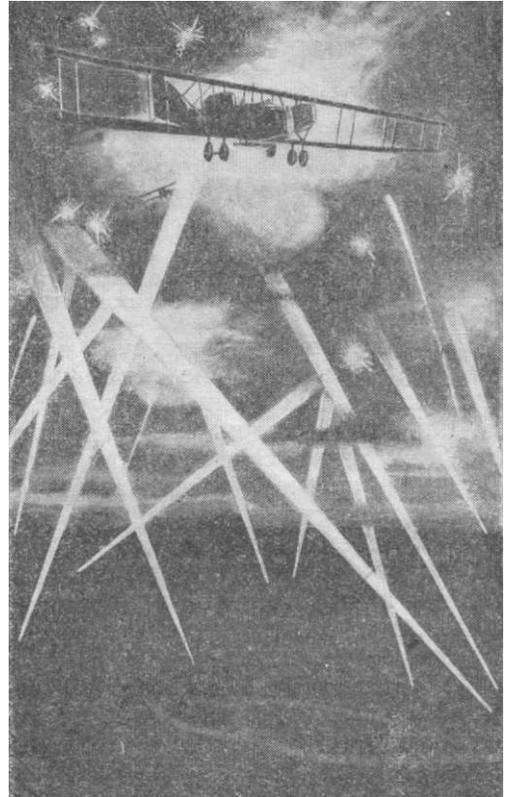
Особенно пользовались действиями бомбардировщиков немцы. На Париж немцам удалось сбросить в 1914 г. всего 52 бомбы, весом не свыше 6 килограммов каждая, а в 1918 г. немцы сбросили на Париж 816 бомб, весом до 500 килограммов каждая. За 1914—1918 гг. немецким бомбардировщикам удалось совершить на Париж 52 налета. В этих налетах участвовало 497 самолетов, они сбросили 915 бомб, общим весом свыше 27 000 килограммов. В Париже было убито 255 и ранено 593 человека. Французские зенитки выпустили по немцам свыше 100 000 снарядов и сбили 19 немецких бомбардировщиков.

На Англию и Лондон немецким бомбардировщикам удалось совершить 71 налет, в которых участвовало свыше 450 самолетов. Они сбросили 2700 бомб, убили 867 и ранили около 2000 человек. Английские зенитки выпустили по немцам свыше 115 000 снарядов и вместе с английскими истребителями сбили 29 немецких бомбардировщиков.

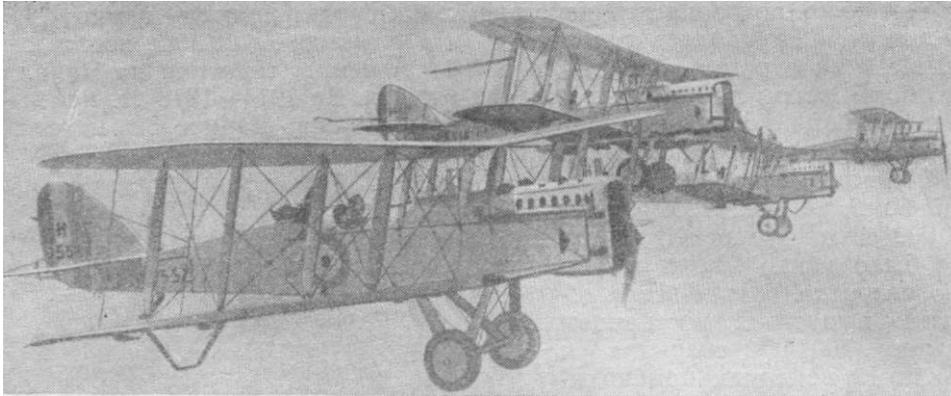
Нападения бомбардировщиков нанесли значительно меньший вред, чем рассчитывали немцы. Они лишь наводили панику на население.

К концу войны у англичан, французов и американцев было 888 бомбардировщиков против 284 немецких.

В этот период, строили бомбардировщики двух типов — легкие и тяжелые. Например, в 1918 г. в Англии был построен четырехмоторный самолет «Хейнли-Пейдж». Он мог из Англии летать в Германию для бомбардировки самых глубоких немецких тылов и без посадки возвращаться обратно.



Германская бомбардировочная эскадра над Парижем. На рисунке изображены 2 тяжелых самолета типа «Фридрихсгафен» в момент сбрасывания бомб. Отливающая серебром полоса реки, пересекающая местность, дает возможность отлично ориентироваться и определять местонахождение отдельных целей. Длинные снопы лучей прожекторов, ищущих нападающие самолеты, бороздят небо. Снаряды зенитных орудий рвутся около самолетов. Видны траектории светящихся снарядов, которыми стреляют специальные автоматические пушки.



Английские бомбардировщики «Дейч-Найн-А» с мотором «Либерти» в 400 лошадиных сил, попадавшие как военные трофеи в Красный воздушный флот во времена гражданской войны.

У нас в начале гражданской войны в качестве бомбардировщиков использовались немногие оставшиеся от царской армии французские и английские изношенные самолеты. Между тем белогвардейцы, которые получали помощь из-за границы, имели новые самолеты самых последних типов. Эти самолеты в довольно большом числе попадали в Красную армию. Красная армия, громя белогвардейцев, брала эти машины в качестве трофеев. Когда Первая Конная армия заняла Таганрог, было взято около 20 вагонов с самолетами, только что прибывшими из-за границы. Так в руки красных летчиков попали новейшие английские самолеты типа «Дейч-фор» и типа «Дейч-Найн-А». На этих трофейных самолетах красные летчики совершили немало славных подвигов.

В Красной армии использовались и старые «Ильи Муромцы».

В 1918 г., когда немцы вторглись на Украину, одна из эскадрилий самолетов «муромцев» оказалась на территории, захваченной немцами и украинскими контрреволюционерами. Большинство солдат эскадрильи разъехалось по домам. Достать вагоны было нельзя. Украинские националисты не только не выпустили самолеты с территории, захваченной немцами, но распродали их на лом.

Весной 1918 г. в Петрограде была организована северная группа Красного воздушного флота. В нее входило 4 самолета «Илья Муромец». Преданные делу товарищи принялись восстанавливать корабли и обучать техников и летчиков. Вскоре эта группа пошла на фронт.

Один «Илья Муромец» попал в плен к полякам, но летчик не только сумел вырваться из плена, но увел от поляков и свой большой самолет.

Во время мамонтовского прорыва один «Илья Муромец» попал в плен к Мамонтову. Однако, несмотря на совершенно нелетную

погоду и поломку одного мотора, красный летчик поднял свой огромный самолет в воздух и пробился к своим.

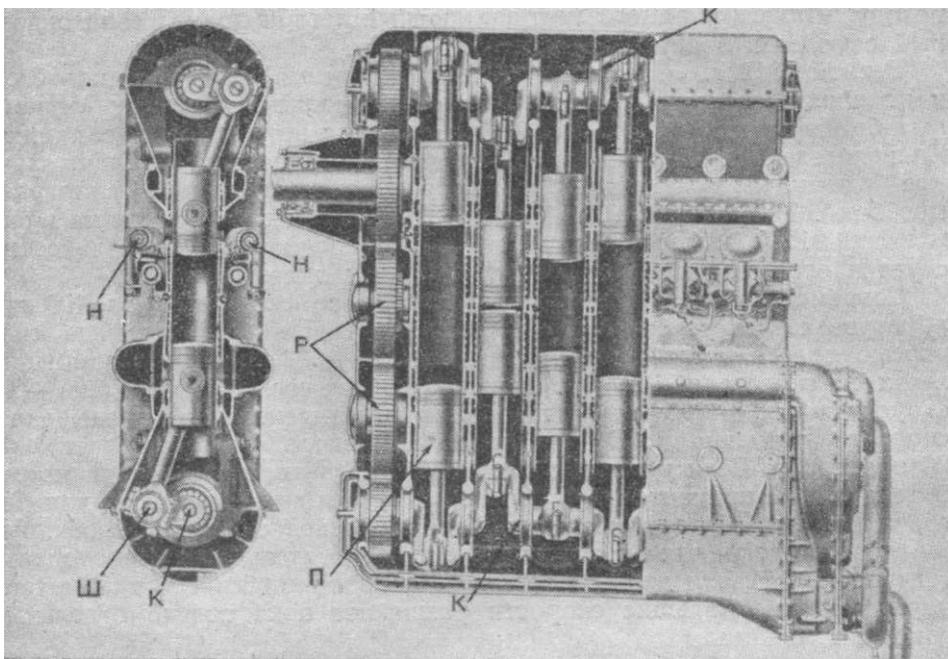
Весной 1919 г. «муромцы» приняли участие в боях и на польском и на врангелевском фронтах. Под огнем польских зениток «муромцы» бомбардировали польские части и не раз приводили их в панику. На врангелевском фронте «муромцы» бомбардировали станции, занятые белыми, и их аэродромы. Они сбрасывали сразу по 165 килограммов бомб. Только за 17 дней сентября 1920 г. они сбросили на врангелевцев 1250 килограммов бомб, 165 килограммов металлических стрел и огромное количество агитационных листовок.

Современные бомбардировщики летают со скоростью до 400 километров в час и больше. Их скорость почти сравнялась со скоростью полета истребителей. Если в 1914—1918 гг. бомбардировщик летал со скоростью 100—130 километров в час, а истребитель — со скоростью 160—200 километров в час и относительное превышение скорости доходило до 50 процентов, то теперь оно составляет 10—20 процентов. Если раньше считали, что превышение скорости истребителя на 50 процентов — совершенно необходимое условие для того, чтобы истребители могли успешно бороться с бомбардировщиками, то для того, чтобы сохранить это относительное превосходство теперь, истребители должны летать со скоростью 600—700 километров в час, а такие большие скорости развивают пока только отдельные гоночные машины.

Современные бомбардировщики летают на высоте 4000—7000 метров, где они развивают максимальную скорость. Их потолок достигает 9000—10 000 метров; в 15—20 минут они поднимаются на высоту до 5000 метров и более и могут летать без посадки на тысячи километров. Их мощные моторы расходуют много горючего — 150—200 килограммов в 1 час на 1 мотор, но так как эти моторы развивают огромную мощность, то расход горючего на 1 лошадиную силу оказывается небольшим (около 200—240 граммов на 1 лошадиную силу в час). Мощность и аэродинамические качества этих самолетов дают им возможность летать очень быстро, поэтому расход горючего на один километр воздушного пути оказывается также невелик — около 0,5 килограмма для каждого мотора.

Стремясь достигнуть все большей беспосадочной дальности полета, конструкторы создают все более экономные двигатели. Например, двигатели типа «Дизель» работают не на легком, дорогом бензине, а на тяжелом дешевом топливе — отходах от нефти. Этот тип двигателя расходует горючего на 40—50 граммов меньше на каждую лошадиную силу, а так как мощность всей группы моторов на самолете очень велика, то получается очень значительная экономия. За каждый час полета она может составлять до 30—35 килограммов, а за 10—15 часов полета — 300—500 килограммов.

Современные бомбардировщики могут брать с собой от 500 до 2000 килограммов бомб, а отдельные типы тяжелых бомбардировщиков берут 3000—4000 килограммов.



Французский двигатель типа «Дизель ЦЛМ» мощностью в 500 лошадиных сил. Расход горючего—175 граммов на 1 лошадиную силу в час. Обозначения: к — коленчатый вал, п — поршень, ш — шатун, р — редуктор, н — насосы, подающие топливо в цилиндры.

Современные авиационные бомбы весят от 1 килограмма до 2000 килограммов. В авиации пользуются бомбами различного типа.

Фугасные бомбы делаются с тонкими стенками, очень прочной головной частью и начиняются сильнейшими взрывчатыми веществами, например мелинитом. Вес взрывчатых веществ доходит до половины веса бомб, в то время как в артиллерийском снаряде вес взрывчатого вещества не превышает одной пятой. Фугасные бомбы бывают с взрывателями мгновенного действия и с взрывателями замедленного действия, которые взрываются через некоторое время — от 0,05-секунды до нескольких часов замедления. Своей тяжелой головной частью фугасные бомбы пробивают крыши, потолки и могут глубоко проникать в землю. Они взрываются со страшной силой, разрушая помещения, здания и убивая людей, а зарывшись в землю, взрываются на глубине, выбрасывают фонтаны земли, разворачивают окопы, блиндажи и подземные укрытия. От сотрясения обваливаются близко расположенные здания. Фугасными бомбами разрушают станции, мосты, корабли, портовые сооружения, заводские здания, аэродромы.

Чем глубже зарывается в землю бомба, тем сильнее ее разруши-

тельное действие. С глубины в 1 метр 50-килограммовая бомба выбрасывает до 7 кубометров земли, а с глубины 3 метров такая же бомба выбрасывает 34 кубометра земли. С высоты 4000 метров 1000-килограммовая бомба при взрыве вырывает воронку в 10 метров глубиной и до 15 метров в диаметре. 2000-килограммовые бомбы могут разрушать самые крупные здания.

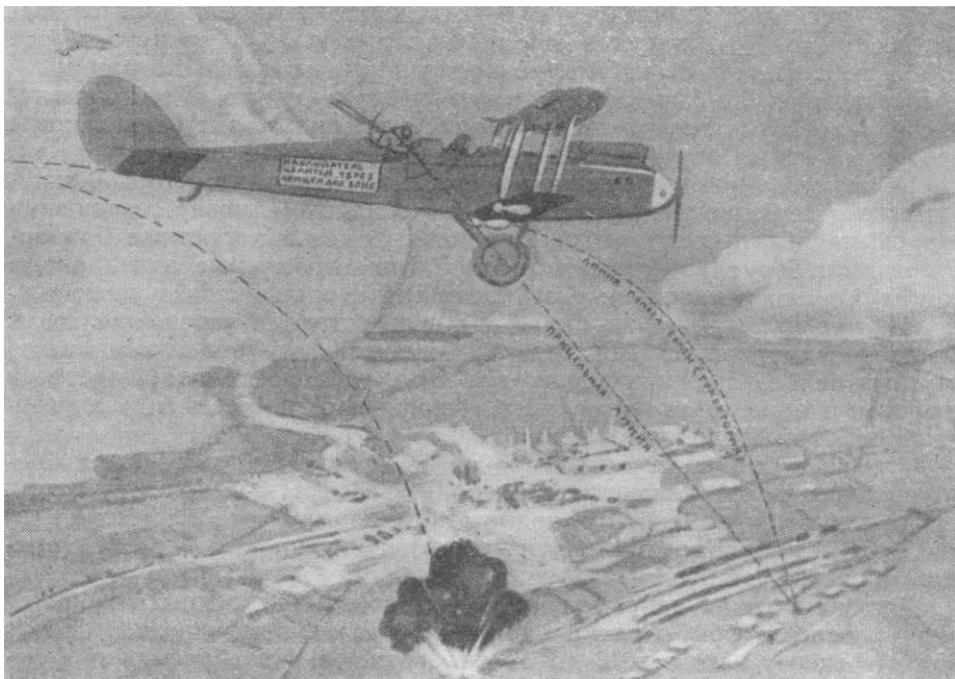
Во время войны в Испании на практике убедились, что 250-килограммовая авиационная бомба прямым попаданием может совершенно разрушить девяти-десятиэтажный каменный дом. Скоростные бомбардировщики берут до 4 таких бомб. 500-килограммовые авиационные бомбы прямым попаданием разрушают любое сооружение и даже убежища; только тоннели, прорытые в горах, остаются неразрушенными. Когда авиационная бомба проникает особенно глубоко и взрывается на глубине без выброса земли, вся сила ее действия обращается в стороны и вниз, и ее взрыв может причинить подземным сооружениям очень большие разрушения.

Фугасные бомбы не могут пробивать брони. Для поражения бронированных целей делаются бронебойные бомбы — с толстыми стенками, начиненные меньшим количеством взрывчатого вещества. Такие бомбы пробивают броню, взрываются внутри кораблей или танков, поражают экипаж и разрушают машину.

Для того чтобы нанести наибольшее поражение открытым живым целям, делают бомбы осколочные и осколочно-химические. Такие бомбы бывают весом от 2 до 15 килограммов. Их сбрасывают с небольшой высоты в возможно большем количестве. Они взрываются у поверхности земли, и их оболочка разрывается на 800—1300 осколков. Раскаленные от взрыва осколки с визгом, свистом и воем разлетаются вокруг на десятки метров и несутся почти горизонтально. На 25—30 метров в окружности эти осколки поражают насмерть все живые цели, всех, кто не успеет укрыться.

Для отравления городов, участков местности, дорог и путей сообщения их забрасывают химическими бомбами, которые весят около 50 килограммов и начинаются самыми сильными отравляющими веществами. Падая, они разбиваются и разливают, разбрызгивают и разносят яд. Они заражают большие участки и отравляют и убивают в местах разрыва все живое.

Для того чтобы вызвать в расположении противника пожары, поджечь его укрепления, склады боеприпасов, аэродромы, ангары, авиазаводы и другие сооружения, в авиации пользуются зажигательными бомбами рассеивающего и концентрического действия. Рассеивающие зажигательные бомбы весят 30—35 килограммов. У них тонкие стенки; взрываясь, они воспламеняются и во все стороны разбрызгивают пылающие струи, брызги, капли. Зажигательными бомбами поджигают не только склады боеприпасов, но и склады фуража и амуниции, и даже сухой лес, и зрелый, не убранный с полей хлеб. Зажигательные бомбы концентрического действия весят от 1 до 20 килограммов. У них особо прочные стенки. Такие бомбы проби-



Бомбометание с одиночного самолета. Виден относ бомбы от места нахождения самолета, показано применение примитивного прицела. Современные прицелы устанавливаются внутри самолета, устройство их сложно, и они могут действовать почти автоматически.

вают крыши и потолки и взрываются внутри зданий. Они начинены термитом, пламя которого обладает такой высокой температурой, что от него загораются даже металлы. Например, может гореть железо в бетоне. Для того чтобы цель была поражена наверняка, такие бомбы сбрасываются в большом количестве.

Для атаки аэродромов применяются зажигательные бомбы вместе с осколочными, а для разрушения летного поля и сооружений — фугасные, весом от 50 до 250 килограммов.

Для того чтобы скрыть свои самолеты от огня с земли, от огня зенитной артиллерии и пулеметов, в авиации применяют дымовые бомбы, которые при взрыве образуют дымовую завесу. Такими бомбами забрасывают, задымляют зенитную артиллерию противника, чтобы артиллеристы не могли разглядеть самолеты.

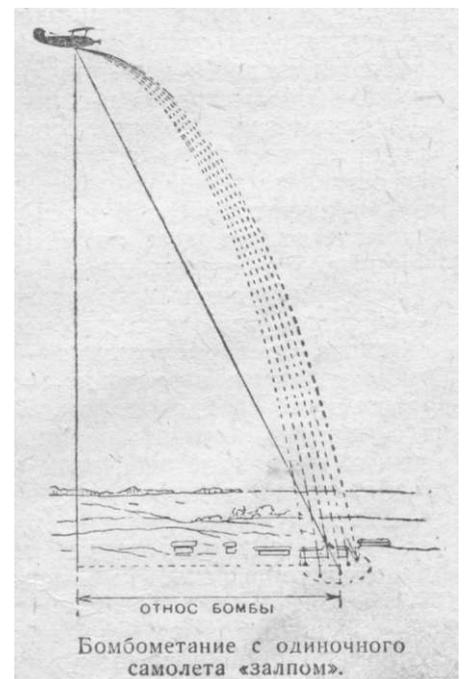
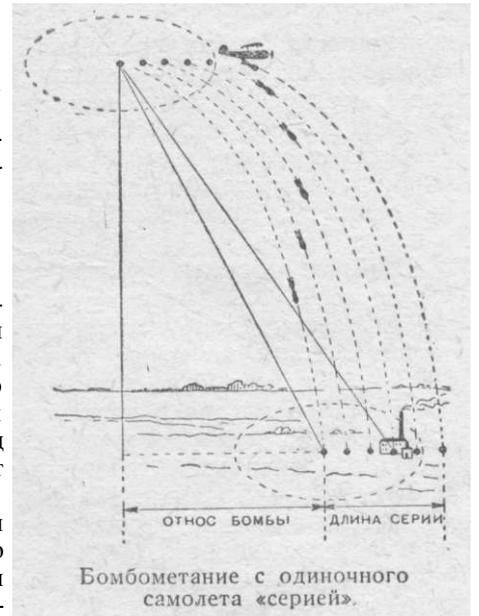
Ночью для освещения местности пользуются осветительными бомбами, которые, медленно падая на небольших парашютах, загораются в воздухе и светят 3—8 минут. Свет их очень силен и ярк. С высоты 1000—2000 метров они могут освещать все вокруг на расстоя-

нии до 2 километров и так ярко, что в это время бомбардировщики могут свободно выбирать нужные им цели.

Если бы в момент сбрасывания бомб самолет стоял в воздухе неподвижно, то в безветренную погоду бомба упала бы отвесно, как раз на то место, над которым стоял самолет в момент сбрасывания бомбы. Но самолет летит с большой скоростью, и поэтому в момент сбрасывания бомба обладает такой же скоростью и падает вниз не по прямой линии, а постепенно теряя скорость, и место ее падения на землю оказывается значительно впереди той точки, над которой находился самолет в момент сброса бомбы. С разной высоты, при разной скорости полета и при разной силе и направлении ветра это отклонение будет различным. Для точного попадания в цель на бомбардировщиках ставят особые прицельные приборы. Прицелы бывают автоматические, в которых угол прицеливания определяется механически. Бомбардир определяет истинную высоту и воздушную скорость полета. В момент совпадения цели с линией прицеливания на приборе бомбардир нажимает кнопку, и бомба сбрасывается. На современных бомбардировщиках бомбы сбрасывают электрические сбрасыватели. Бомбардиру надо только нажать кнопки, и бомбы полетят в цель.

Так же как пули, и артиллерийские снаряды-бомбы падают не в одну точку, а с некоторым рассеиванием, и потому бомбардир должен стремиться сбрасывать бомбы так, чтобы цель оказалась в центре возможного рассеивания.

Самолеты-бомбардировщики ведут бомбардировку и одиночками и группами с больших и малых высот. Скрываясь от зенитной артиллерии



противника, бомбардировщики могут сбрасывать бомбы даже из-за облаков, или летя в облаках, или поднимаясь над ними. Они определяют местонахождение цели по приборам, по тому, в каком направлении, с какой скоростью и как долго они летели. Они отыскивают цель через «окна» в облаках или сбрасывают бомбы по крупным площадям, подвергая бомбардировке территории железнодорожных станций, портов, гаваней, различных заводов, сооружений, аэродромов и целых городов.

В Китае японцы производили бомбардировку сначала с низких высот (600—1000 метров) и даже одиночными самолетами, но китайская зенитная артиллерия и истребители заставили японцев летать группами не менее 20—40 самолетов и на высотах не ниже 2000—4000 метров в сопровождении истребителей, сбрасывать бомбы с одного захода и всячески стремиться применить скрытный подход к цели — или со стороны солнца, или ночью.

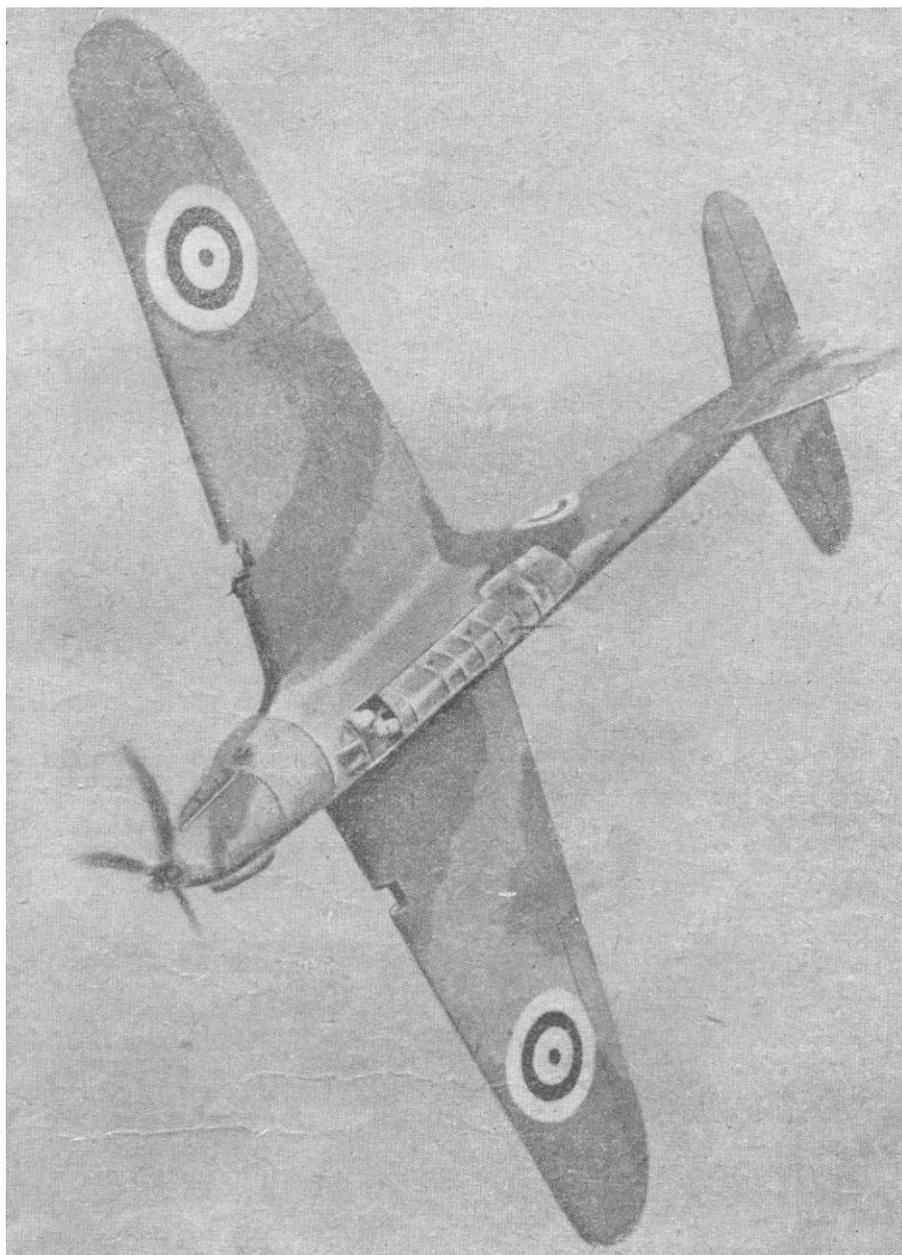
На современных бомбардировщиках устанавливают от 4 до 8 пулеметов и 1—2 пушки. На некоторых ставят свыше 10 пулеметов. Пулеметы ставятся крупных калибров (свыше 12 миллиметров) и стреляют со скоростью 400—600 и более выстрелов в минуту. Дальность действительного огня этих пулеметов — до 2 километров. Пулеметы устанавливаются на бомбардировщиках в разных местах: и на носу, и на хвосте, и на крыльях, и спереди, и сзади, и сверху, и снизу, и с боков, с таким расчетом, чтобы самолет-бомбардировщик мог защищаться огнем своих пулеметов буквально со всех сторон.

Пушки ставятся калибра до 37 миллиметров, со скоростью стрельбы 100—200 выстрелов в минуту и дальностью действительного огня 2—4 километра. Снаряд таких пушек весит около 0,5 килограмма. Пушка заряжается обоймами сразу по 5 снарядов; при выстреле снаряд оставляет ночью светящийся след. Пушки устанавливаются на турели и имеют круговой и сферический обстрелы. Установка иногда покрывается куполом из специального прозрачного материала, не пробиваемого пулями.

Бомбардировщики вооружаются тем сильнее, чем сильнее вооружены истребители, которые могут на них напасть.

Задача бомбардировщика — во что бы то ни стало донести свои бомбы до места назначения, сбросить их в намеченные цели и возвратиться на свой аэродром. Бомбардировщики не должны нападать на самолеты противника, они должны только обороняться от нападающих на них истребителей и самолетов воздушного боя. Они летают группами и должны помогать друг другу всей силой огня своих пулеметов и пушек.

Легкие бомбардировщики имеют моторы мощностью от 500 до 1000 лошадиных сил. Их полетный вес — от 2,5 до 4 тонн. Экипаж — 2—3 человека: пилот, пулеметчик и бомбардир. Они могут нести 400—600 килограммов бомб на расстоянии 800—2000 километров. Такие бомбардировщики вооружаются 3—4 пулеметами. Их скорость полета — 300—400 километров в час. За 8—10 минут они поднимаются



Бомбардировщик «Фейри-Бэтл» в крутом вираже. На крыльях и фюзеляже сделан камуфляж — маскирующая окраска, сливающаяся с фоном земли.



Английский легкий бомбардировщик «Фейри-Бэттл». Мотор «Рольс-Ройс Мерлин» в 1000 лошадиных сил, максимальная скорость — 414 километров в час на высоте 4570 метров, посадочная скорость — 97 километров в час, скороподъемность на высоту 4570 метров—13 минут 36 секунд, а на 6100 метров—21 минута 24 секунды, потолок—7620 метров, дальность полета на скорости 322 километра в час—1600 километров; вооружение—2 пулемета «Виккерс» в крыльях и 1 пулемет «Льюис» в задней кабине; может нести 450 килограммов бомб.

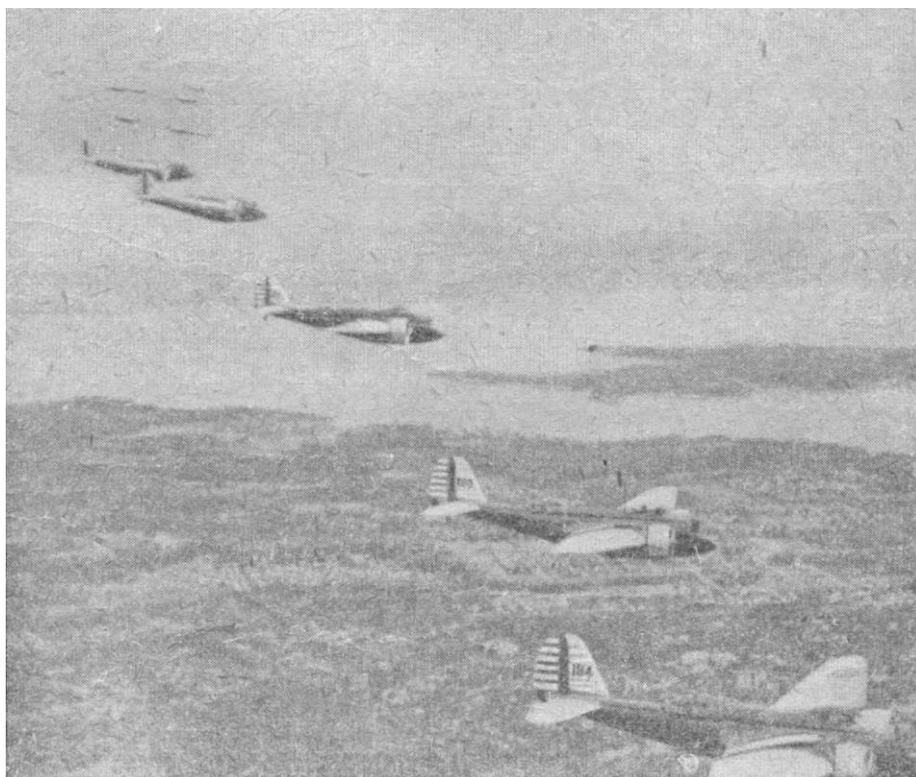
на высоту до 3000—4000 метров. Их потолок—до 7000—8000 метров.

Недавно англичане построили дневной и ночной легкий бомбардировщик «Фейри-Бэттл». Это цельнометаллический моноплан, хорошо обтекаемой формы, с гладкой обшивкой, с зализами, с убирающимся шасси и закрылками. С соответствующим вооружением он может быть использован и как разведчик и как истребитель. Чтобы не ухудшать аэродинамических качеств, бомбы у самолета «Фейри-Бэттл» подвешены не снаружи, а спрятаны в крыльях. Экипаж состоит из 2 человек—пилота и летчика-бомбардира, который может сбрасывать бомбы, лежа на полу кабины, или может встать и стрелять из пулемета с турели сзади.

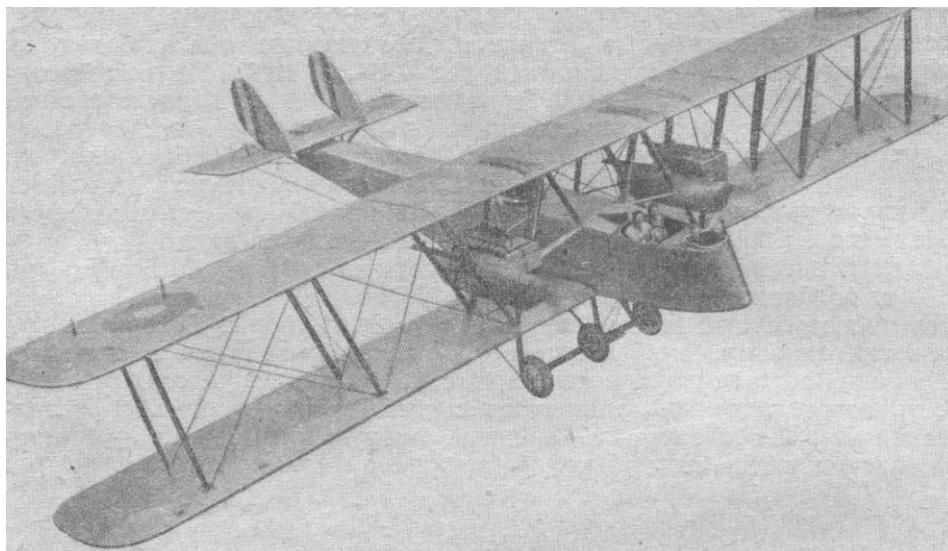
Средние бомбардировщики появились лишь в самое последнее

время. Это двухмоторные самолеты, обладающие очень большими скоростями полета. Их полетный вес — 4—10 тонн. На них ставят высотные моторы в 500—1000 лошадиных сил. Их экипаж состоит из 3—5 человек: пилота, пулеметчиков и бомбардиров. Эти самолеты могут нести свыше 1 тонны бомб на расстоянии до 4000 километров. Они вооружены 5—6 пулеметами. Скорость их полета достигает 400 километров в час и более. За 15—18 минут они поднимаются на высоту до 5000 метров, а их потолок — 8—9 километров.

Американский средний бомбардировщик «Мартин Бомбер» в 1918 г. обладал скоростью не свыше 160 километров в час. Тогда это был многостоечный биплан плохо обтекаемой формы. Совершенствуя этот тип самолета, американцы в 1937 г. превратили его в моноплан с хорошо обтекаемыми формами и с убирающимся шасси. Его скорость возросла до 400 километров в час. Теперь это цельнометаллический самолет с закрытой кабиной, вооруженный тремя пулеметами, расположенными так, что «Мартин Бомбер» может обороняться



Американские бомбардировщики «Мартин Бомбер» в строю.



Американский двухмоторный бомбардировщик «Мартин Бомбер» постройки 1918 г. Тогда его наибольшая скорость была 160 километров в час.

их огнем во все стороны. У этого самолета почти нет мертвых зон. Его экипаж состоит из 4 человек; моторы снабжены трехлопастными винтами с изменяемым в полете шагом.

Английские средние скоростные бомбардировщики типа «Бристоль Бленгейм» — двухмоторные низкокрылые монопланы хорошо обтекаемой формы, с убирающимся шасси. Крылья их снабжены закрылками, винты — трехлопастные.

Французские средние бомбардировщики — двухмоторные воздушные крейсера, самолеты дальнего действия и воздушного боя, типа «Бреге-460» и «Амио-144».

В 1938 г. французы построили средние бомбардировщики, обладающие огромной скоростью полета, типа «Потез-631».

На современных тяжелых бомбардировщиках ставят 3, 4 и более моторов с общей мощностью от 2000 до 4000 лошадиных сил. Полетный вес этих громадных самолетов достигает 12—30 тонн, скорость полета — 250—300 километров в час, а у самых лучших — и свыше 400 километров в час. Экипаж состоит из 5—8 человек: двух пилотов, двух наблюдателей, из которых один штурман и другой бомбардир, одного-двух пулеметчиков, из которых один в то же время и радист. Эти самолеты несут от 2 до 4 тонн бомб на расстоянии 2000—4000 километров. Они вооружены пулеметами и пушками.

Французы строят тяжелые бомбардировщики типа «Фарман-222». Американцы строят тяжелые четырехмоторные бомбардировщики ти-



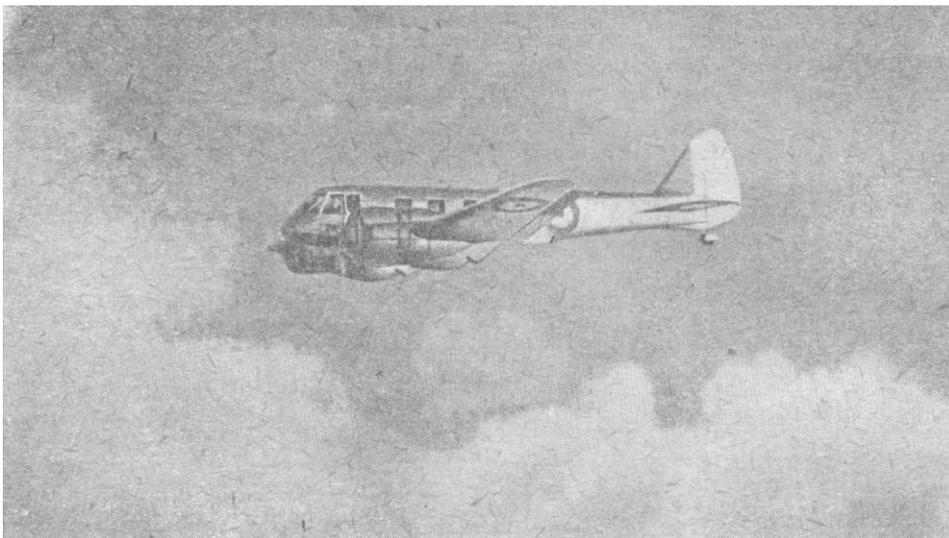
Американский двухмоторный бомбардировщик «Мартин Бомбер» постройки 1937 г.; скорость — около 400 километров в час, полетный вес — 10 тонн.

па «Боинг». Сперва они построили 12 таких самолетов, обозначив их маркой «У-Б-17». Полетный вес самолета был 16 тонн. На нем было 4 мотора по 1000 лошадиных сил. На высоте 4800 метров скорость самолета была 400 километров в час; экипаж — 6 человек. Американцы назвали его «летающей крепостью». Один из таких самолетов пролетел 2400 километров со средней скоростью 375 километров в час. В Америке говорили, что на этом самолете можно без посадки и доливки горючего лететь из Лондона бомбардировать Париж, Мадрид, Берлин и вернуться обратно в Лондон.

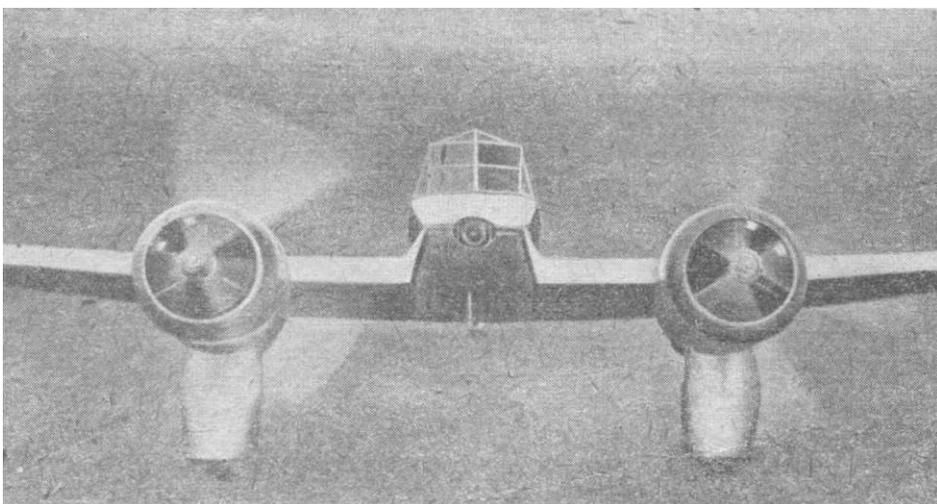
Затем американцы улучшили этот тип самолета и выпустили самолет «Х-Б-15».

У американцев буквой У обозначают самолеты, находящиеся на широких войсковых испытаниях, а буквой Х — самолеты, проходящие опытные испытания. Буква Б обозначает бомбардировщики, а цифры 17 и 15 — номера серий. После того как самолет пройдет все испытания, он будет обозначаться просто «Б-15» или «Б-17».

Самолет «Х-Б-15» — бомбардировщик еще большего размера и веса. Полетный вес его достигает 30 тонн, размах крыльев — 45 метров, длина фюзеляжа — 27 метров. Экипаж — 9 человек; все должны уметь стрелять. В составе экипажа 4 офицера-летчика: первый пилот; инженер-офицер, он же второй пилот; офицер-навигатор, он же метеоролог, он же офицер связи, и офицер-бомбардир; затем главный механик, его помощник, радист, электрик, его помощник и, наконец,



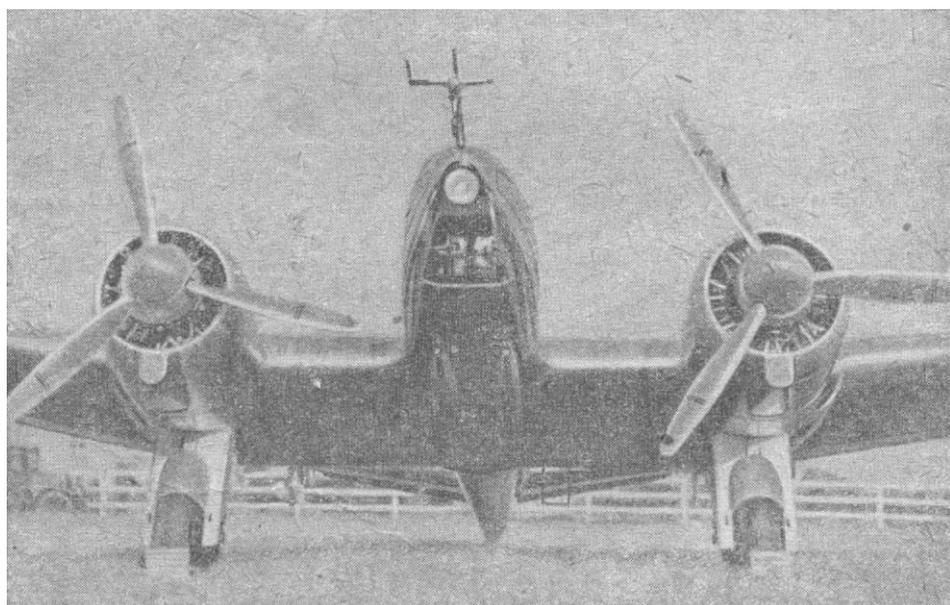
«Бристоль Бленгейм» в полете.



Английский скоростной бомбардировщик «Бристоль Бленгейм» с двумя моторами «Бристоль Меркур-VIII» по 840 лошадиных сил; максимальная скорость — около 400 километров в час; шасси в полете убирается, бомбы скрыты внутри фюзеляжа.



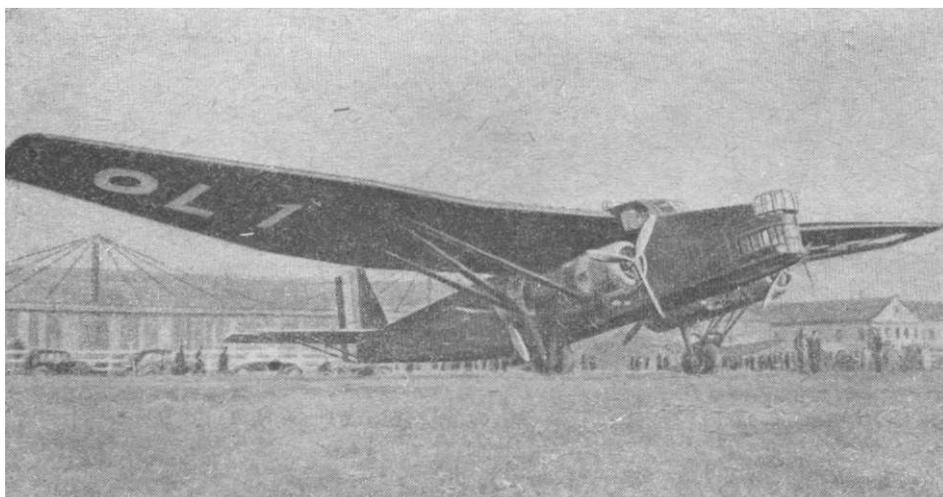
«Потез-631»



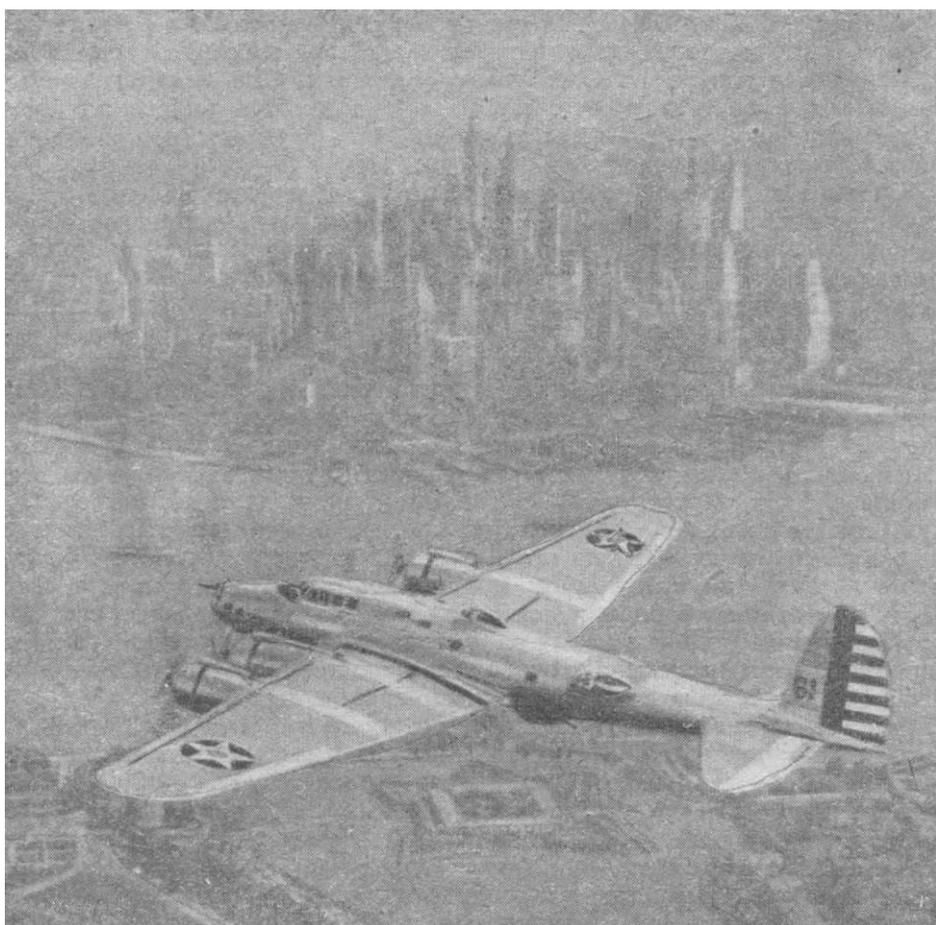
Французский средний бомбардировщик «Потез-631» с двумя моторами «Гном » Рон 14N» по 1000 лошадиных сил; полетный вес — 3650 килограммов, максимальная скорость — 460 километров в час на высоте 6200 метров, скороподъемность на 4200 метров — 5 минут 56 секунд, радиус действия — 1300 километров.

артиллерист. Командир корабля — первый пилот — следит только за воздухом, а во время взлета и посадки следит за землей. Он слушает по внутреннему телефону своего помощника. Когда самолет достигает нужной высоты и переходит на горизонтальный полет с крейсерской скоростью, тогда командир дает помощнику приказание включить автопилот — автоматический прибор для управления самолетом в полете. Помощник следит за работой моторов, за скоростью полета, приводит в действие закрылки. Команды этих кораблей подбираются из числа самых опытных и лучших летчиков. Командиры должны иметь не менее чем десятилетний летный стаж и 2000 часов полета без аварий. Американцы предполагают на каждый такой самолет назначать по три команды. При одной команде такой самолет за 48 часов может сделать только один полет и 34 часа будет находиться на земле. Во время войны для самолета опаснее всего то время, когда он находится на земле, потому что в этом положении он более всего беззащитен и врагу легче всего напасть и уничтожить его. При трех командах за те же 48 часов самолет будет находиться на земле не более 14 часов и сможет подняться в воздух 3 раза.

На самолете «Боинг» шесть закрытых огневых гнезд: одно на носу, два сверху, одно снизу и два по бокам. Кабины самолета утеплены, звуконепроницаемы, вентилируются и оборудованы для постоянной жизни экипажа на борту самолета. Своя центральная электростанция работает от двух специальных бензиновых моторов. Ток ее



Французский тяжелый бомбардировщик «Фарман-222» с четырьмя моторами «Гном и Рон 14К» по 800 лошадиных сил; полетный вес — 17 800 килограммов, максимальная скорость на высоте 4000 метров — 340 километров в час, радиус действия с полезной нагрузкой в 4750 килограммов — около 1000 километров, вооружение — 3 пулемета и 1 пушка, экипаж — 5 человек.



Американский тяжелый бомбардировщик «Боинг У-Б-15» над Нью-Йорком.

приводит в действие механизмы управления самолетам и вооружения. На самолете четыре самых мощных в Америке мотора марки «Пратт-Уитней», свыше 1000 лошадиных сил каждый. Во время полета механики имеют свободный доступ к моторам по проходам внутри крыльев.

Бомбардировщики типа «Боинг» обладают такой большой скоростью полета, что они могут совершать налеты и днем, сопротивляясь истребителям. Дальность их полета — около 4000 километров.

Современная бомбардировочная авиация — авиация дальнего действия — средство нападения и разрушения. Это грозное оружие может быть использовано по-разному.

Легкие бомбардировщики нападают на неприятельские тылы. Они бомбят ближние аэродромы, авиабазы, склады, станции, пути, сооружения, шоссе, каналы, порты, гавани, корабли. Они нападают на колонны войск, на обозы, штабы. Они могут бомбить войска во время боя. Наконец, они могут участвовать в более глубоких рейдах вместе с более тяжелыми машинами.

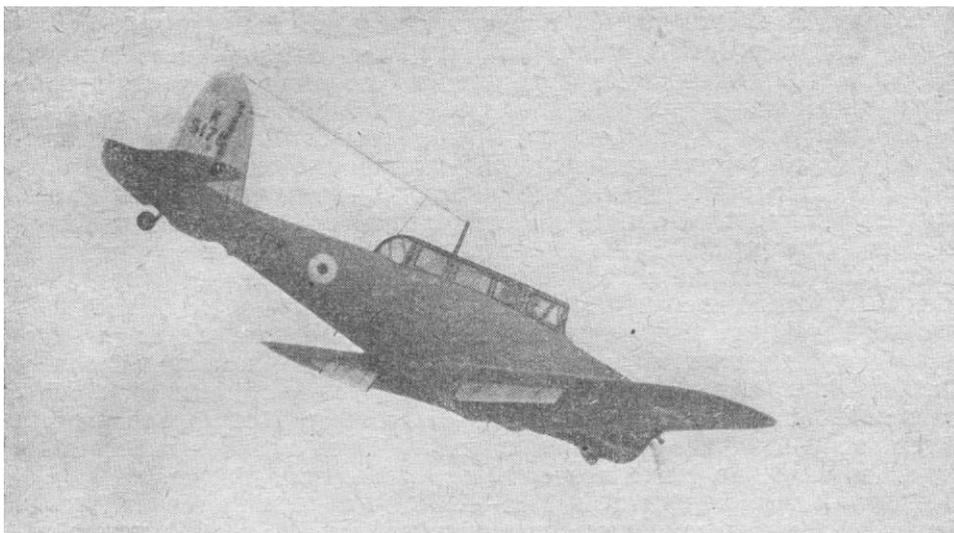
Средние и тяжелые бомбардировщики действуют на еще более далекие расстояния. Они бомбят наиболее удаленные военные сооружения, дальние аэродромы и авиабазы, авиазаводы, электростанции, тыловые пути сообщения, расположения крупных гарнизонов и иные оборонные сооружения и заводы. Они могут нападать на самые отдаленные города.

В последнее время появился новый тип самолета — пикирующий бомбардировщик, самолет типа истребителя, вооруженный легкими бомбами и могущий нападать на земные цели и морские военные корабли. Нападая, этот самолет пикирует с высоты, почему и называется пикирующим. В момент пикирования летчик нацеливается всем самолетом. Он несется вниз с огромной скоростью. На высоте нескольких сотен и даже десятков метров над целью летчик сбрасывает в цель бомбы и выходит из пикирования. Попадание при этом бывает более метким, чем при бомбометании с горизонтального полета. Скорость полета в пикировании достигает 700—800 километров в час. При такой большой скорости целиться и стрелять по пикирующему бомбардировщику бессмысленно: огонь будет недействительным, и в самолет может попасть разве лишь случайный снаряд.

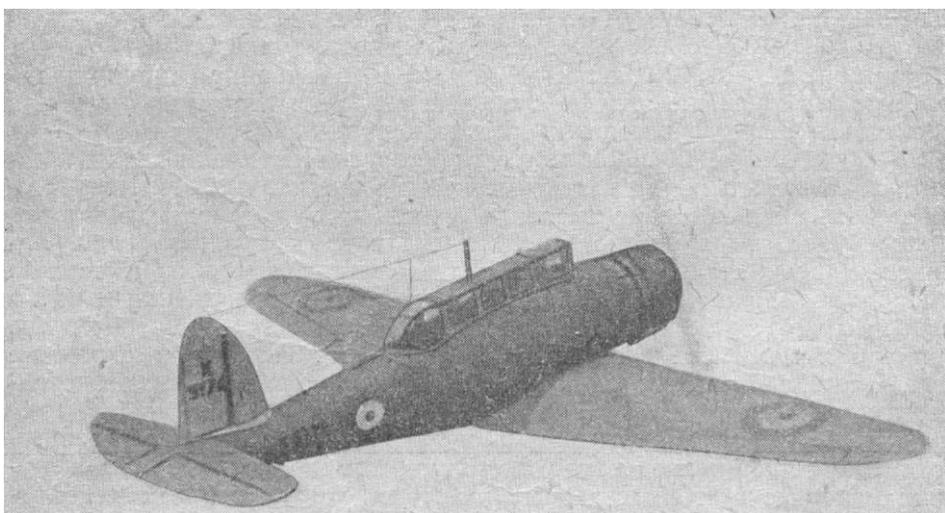
Японцы применяют в Китае сбрасывание бомб весом в 50—100 килограммов с пикирования по железнодорожным целям. Отдельный самолет или звено начинает пикировать с высоты 1200—1500 метров, сбрасывает бомбы на высоте 600—800 метров и затем выходит из пикирования. В момент выхода из пикирования самолет испытывает огромную перегрузку, и потому пикирующие бомбардировщики строятся с очень большим запасом прочности. Летчики, летающие на специально построенных пикирующих бомбардировщиках, должны обладать особенно хорошим здоровьем и иметь хорошее сердце. Слишком большая скорость пикирования не всегда бывает полезной для пикирующих бомбардировщиков, поэтому при пикировании летчик приводит в действие щитки.

В 1935 г. в Абиссинии итальянские фашисты посылали своих бомбардировщиков не столько против укрепленных районов или военных заводов, которых у абиссинцев совсем не было, сколько против едва вооруженных храбрых абиссинских воинов и главным образом против несчастных мирных жителей.

3 апреля 1935 г. 15 трехмоторных фашистских бомбардировщиков типа «Капрони-101» бомбили город Адую. Фашистская эскадрилья называлась «Д'эсперато», что означает «эскадрилья отчаянных». На самолетах этой эскадрильи были нарисованы отличительные знаки — череп и кости. В этой эскадрилье в числе пилотов летали два сына



Бомбардировщик «Блэк-Борн». На снимке видны опущенные щитки для уменьшения скорости пикирования.



Английский пикирующий бомбардировщик «Блэк-Борн» в полете.

Муссолини. Эти «отчаянные» напали рано утром на мирный, беззащитный город и уничтожили итальянскими бомбами беззащитных стариков, женщин и детей. У абиссинцев не было зенитных пушек, но все-таки из простых ружей они сбили одного «отчаянного».

С 9 октября в районе Огадена итальянские бомбардировщики ежедневно сбрасывали по четыреста 200-килограммовых бомб. Итальянские фашисты бомбили мирные абиссинские деревни химическими бомбами. Абиссинский генерал Насибу с насмешкой говорил, что применение газовых бомб — это, очевидно, первые шаги фашистской культуры. Фашистские разбойники бомбили Адую, Оксун, Харар, Сесебен и наконец напали на столицу Абиссинии — Адис-Абебу. Они бомбили даже иностранные госпитали, несмотря на то, что на них были ясно видны знаки Красного креста. В некоторых местах фашистские бомбардировщики были столь жестоки, что местные жители были полностью истреблены. У абиссинцев было всего 8 самолетов разных систем, но у этих восьми абиссинских летчиков хватало смелости не только драться, но даже нападать на фашистские войска.

Японские агрессоры еще в 1931—1932 гг. напали на Манчжурию и Шанхай. Японские самолеты совершили свыше 600 разбойничьих налетов и сбросили на мирные города сотни тонн бомб.

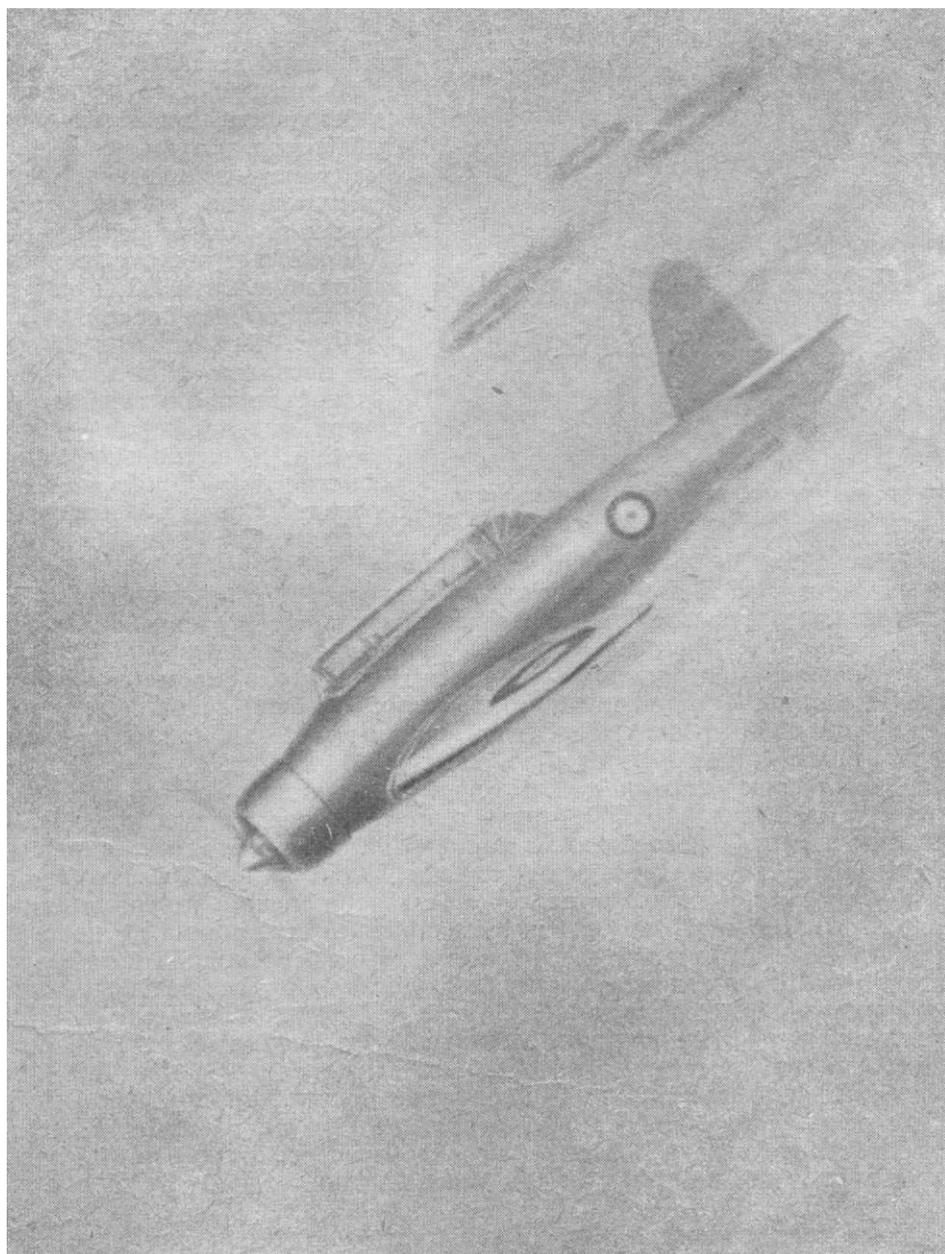
28 августа 1937 г. 12 японских бомбардировщиков подвергли жесточайшей бомбардировке Шанхай. В районе южных кварталов скопилось большое количество беженцев, ожидавших отправления поездов на Ханчжоу. Здесь не было ни одного китайского солдата, а преимущественно женщины и дети. Японцы с небольших высот, с брющего полета бомбили этих несчастных. Японские бомбы рвались в беззащитной, обезумевшей от страха толпе. За несколько секунд было ранено 2500 и убито 400 человек. Кругом возникли пожары.

На другой день, 29 августа, японские бомбардировщики вновь бомбили беженцев, но уже на северных вокзалах Шанхая. Они убили 300 человек мирного населения и зажгли новый район города.

22—23 сентября 50 японских самолетов совершили налет на Нанкин. Они бомбили город в течение нескольких часов. Зенитные батареи и китайские истребители сбили 3 японских самолета и заставили японцев уйти, но японские бомбы сделали свое страшное дело. Английский корреспондент, осматривавший подвергшийся японской бомбардировке район, пишет: «Сцены страшного разрушения и число человеческих жертв превосходят все, что можно предположить. Все улицы с домами бедняков разрушены. Трупы свалены в огромные кучи. Я видел буквально тысячи убитых, изуродованных и искалеченных людей».

Совершенно неукрепленный и незащищенный город Синьюань 27 сентября японцы подвергли внезапной бомбардировке. Они разрушили наиболее густо населенные кварталы этого ни в чем неповинного города.

Японцы бомбардируют даже курорты. Так, 5 октября они совершают налет на Цунхуа. В деревне Худжин они разрушают крестьян-



Атака земных целей пикирующими бомбардировщиками «Блэк-Борн».



Пожар, вызванный разрывом японской авиабомбы, в районе вокзалов в Шанхае в 1937 г.

7 декабря 1937 г. японцы совершили 115-й налет на Нанкин. К 1 января 1938 г. японская авиация сделала 500 самолетовылетов на Кантон (самолетовылетом называется боевой вылет отдельного самолета), 1200 на Нанкин и свыше 5000 самолетовылетов на Шанхай. В июне японцы совершили один из самых жестоких налетов на Кантон. В течение 3 часов они бомбили город и убили за один этот налет свыше 1000 человек. За 8 дней ежедневных бомбардировок Кантона от японских бомб погибло около 6000 человек.

В китайских городах при большой скученности жилых зданий в узких улицах каждая бомба производит огромное разрушение. Однако этим зверским истреблением мирного населения японские империалисты не добились того, чего хотели: Китай не сдался. Наоборот, бомбардировки мирных городов вызвали возмущение, укрепили единство и решимость китайского народа бороться с японцами до победы.

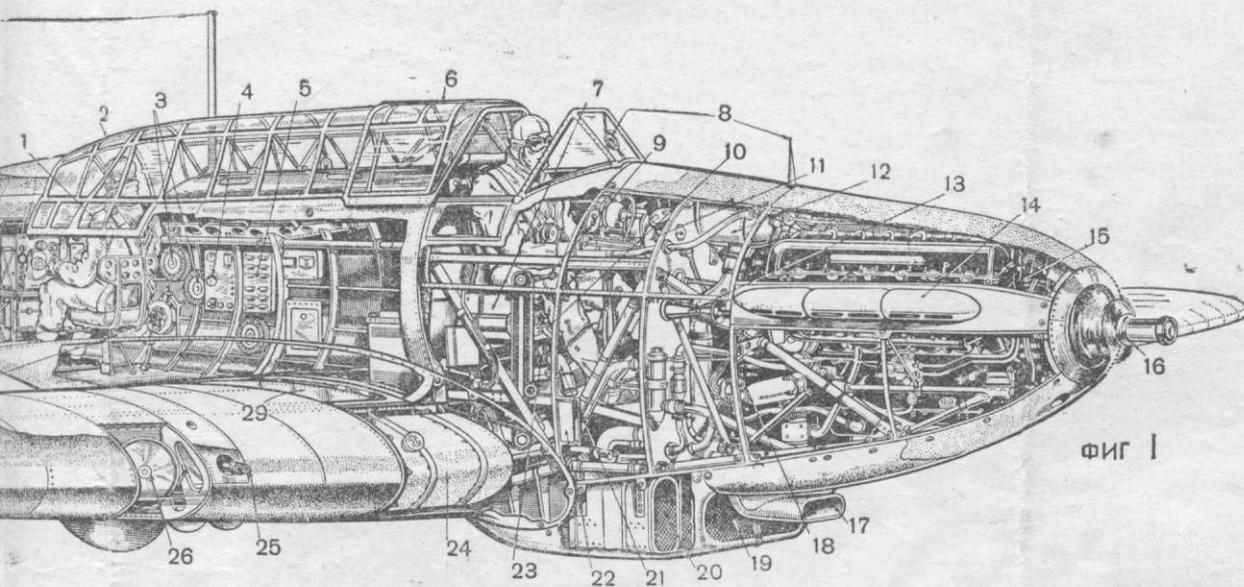
Японская авиация вначале почти в 3 раза превосходила китайскую. К ноябрю 1937 г. на северном и шанхайском фронтах японцы сосредоточили около 900 самолетов. Однако японские воздушные силы не смогли уничтожить китайской авиации. Работа японской авиации оказалась далеко не такой блестящей, как ожидали японцы. Два дня подряд 23 японских самолета бомбардировали железнодорожный мост через реку Хуанхэ. Они летали часами над мостом, сбрасывали десятки бомб. Бомбы падали в воду, многие не взрывались, а те, которые взрывались, не поражали цели. Мост длиной около 1 километра остался цел.

Немногочисленная китайская авиация отважно борется с превосходящими силами японцев.

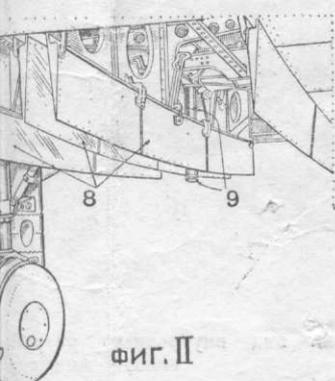
ские домишки, расстреливают в упор из пулеметов бегущих беззащитных крестьян, крестьянок и детей.

30 ноября они нападают на беззащитный и неукрепленный город Сяшань. Город был переполнен несчастными беженцами из других разоренных японцами районов. В этом небольшом городке японцы разрушают 3000 домов и убивают тысячи людей.

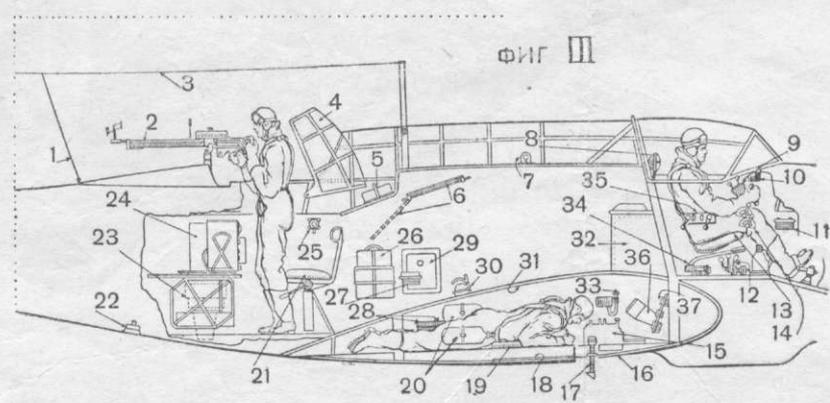
Через день после этой дикой расправы японские бомбардировщики нападают на другой мирный город — Джи-Дзи-Сян. В несколько минут японские бомбы убивают сотни людей. Среди убитых очень много детей.



Фиг I



Фиг. II



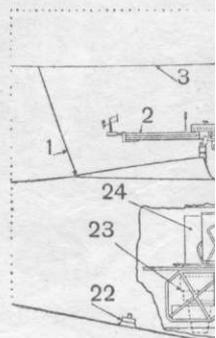
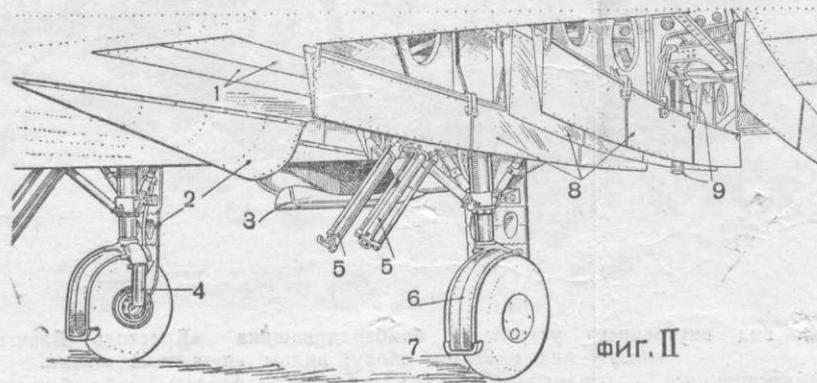
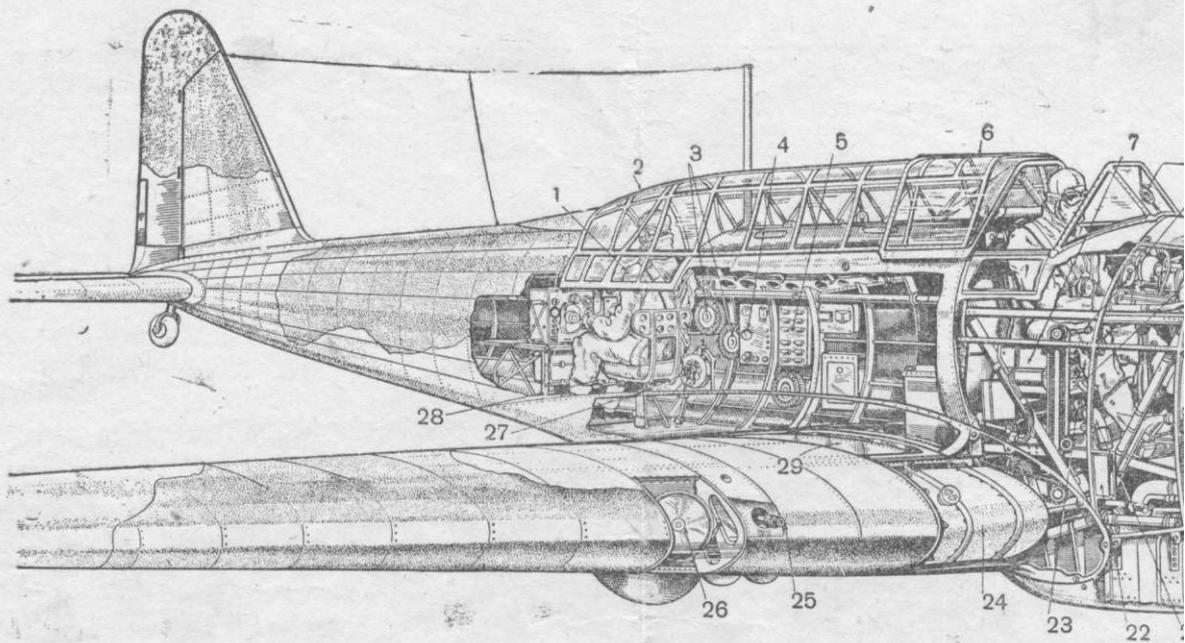
Фиг III

тор кабины, 23 — ручка для регулировки высоты сиденья пилота, 24 — масляный бак, 25 — пулемет «Виккерс» в крыле, 26 — поворотные посадочные огни, 27 — выпускная антенна, 28 — рычаг для перестановки сиденья стрелка, 29 — бензобак.

Фиг. II. 1 — люки для сбрасывания легких бомб или посадочных ракет, 2 — обтекатели шасси, 3 — дефлектор для регулирования охлаждения радиатора, 4 — нога полусвободнонесущего шасси, 5 — механизм гидравлического управления шасси, 6 — грязевой щиток, 7 — скребок, 8 — шарнирные створки, 9 — гидравлический механизм для опускания створок и спуска бомб.

Фиг. III. 1 — ввод антенны, 2 — пулемет «Льюис», 3 — антенна, 4 — откидной фонарь для стрелка, 5 — место хранения средств первой помощи, 6 — выдвижная доска для карт, 7 — верхние сигнальные (опознавательные) огни, 8 — сигнальный рожок, предупреждающий о положении шасси, 9 — сектор газа, 10 — бомбо-

сбрасыватель у пилота, 11 — компас, 12 — ручки гидравлического селектора, 13 — парашют пилота, 14 — управление триммерами (поперечной и продольной устойчивости), 15 — прицельный прибор для бомбардира, 16 — отверстие в крыле для прицельного прибора, 17 — указатель сноса, 18 — скользящая крышка люка кабины, 19 — подушка для бомбардира, 20 — кислородные баллоны, 21 — вращающееся и поднимающееся сиденье стрелка, 22 — нижние сигнальные (опознавательные) огни, 23 — фотокамера, 24 — приемочная и передаточная радиоустановка, 25 — рычаг изменения настройки, 26 — место хранения парашюта стрелка, 27 — компас, 28 — аккумуляторы, 29 — указатель скорости и курса, 30 — лампа Альдиса, 31 — отверстие в центроплане, 32 — автopilот, 33 — бомбосбрасыватель, 34 — рычаг ручного управления шасси, 35 — указатель угла установки горизонтального и вертикального оперения, 36 — чехол прицела, 37 — доска прицельных приборов.



ФИГ. II

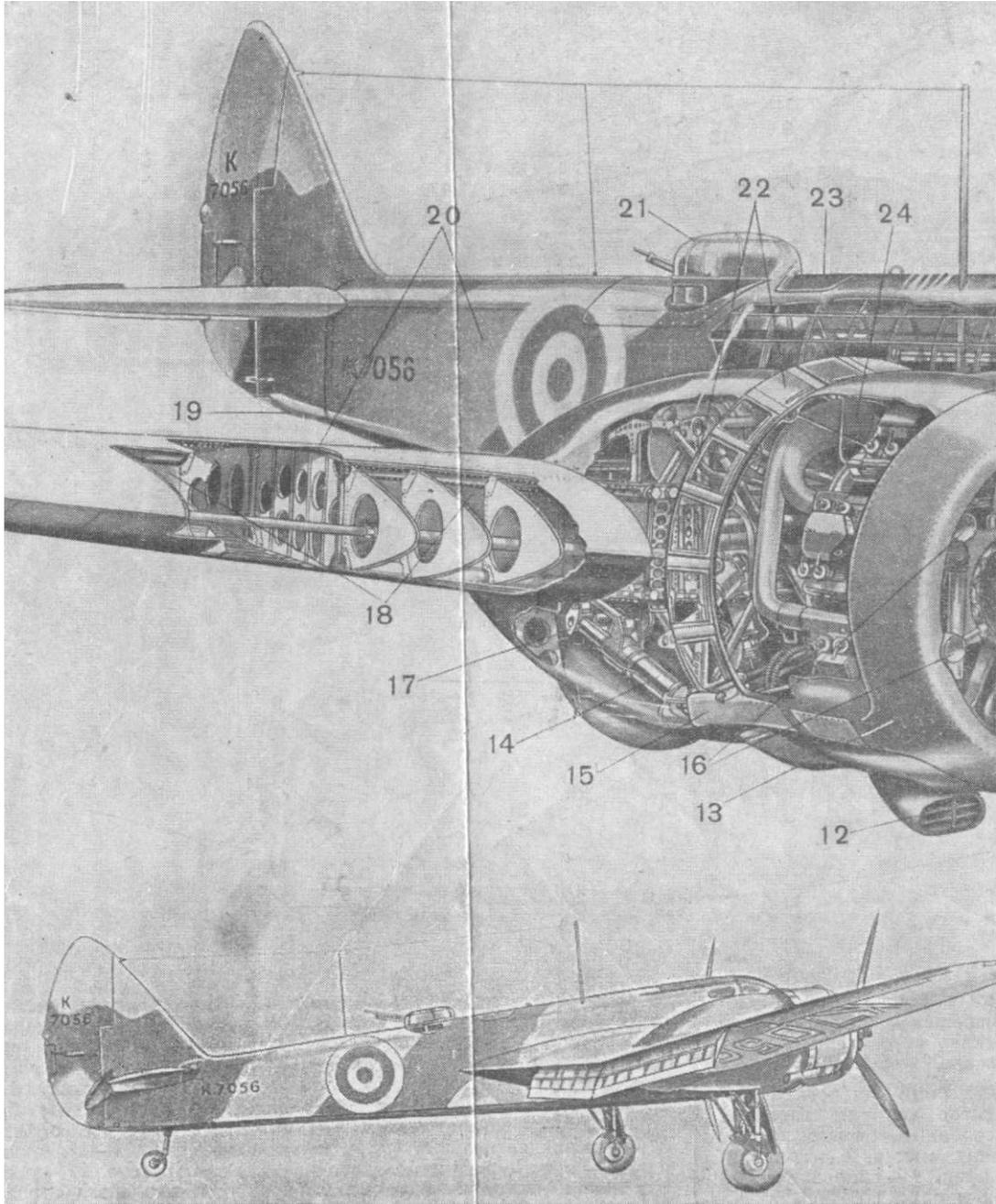
Вид внутреннего устройства, убирающегося шасси и размещение экипажа на разведчике-бомбардировщике «Фэйри-Белл».

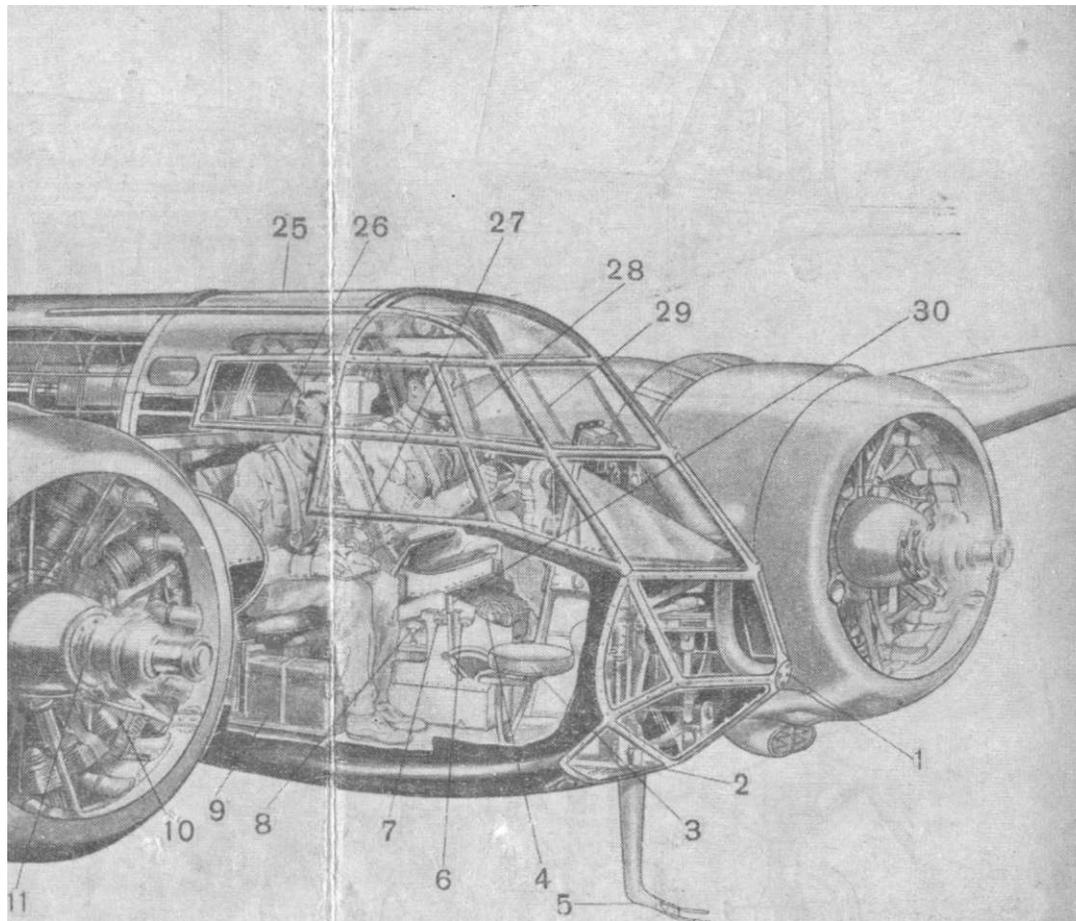
Фиг. I. 1 — место штурмана-стрелка, 2 — откидной фонарь крышки кабины, 3 — магазины с патронами, 4 — контрольный щиток, 5 — щиток с предохранителями, 6 — фонарь крышки кабины летчика, 7 — селектор бомб и выключатели предохранителей и посадочных ракет, 8 — прицел (кольцевой), 9 — ручка управления шасси, 10 — регулятор шага винта, 11 — водяной коллектор гидравлического управления, 12 — гликолевый бак, 13 — трубка Вентури с индикатором на приборной доске, 14 — выхлопная труба обтекаемой формы, 15 — 12-цилиндровый мотор «Рольс-Ройс Мерлин» с наддувом, 16 — воздушный винт изменяемого в полете шага, 17 — всасывающий патрубок карбюратора, 18 — место включения ручного стартера, 19 — радиатор, 20 — масляный радиатор, 21 — неподвижный сигнальный пистолет, 22 — вентиля-

тор кабины, 23 — ручка для регулировки высоты сиденья, 24 — масляный бак, 25 — пулемет «Виккерс» в крыле, воротные посадочные огни, 27 — выпускная антенна, 28 — для перестановки сиденья стрелка, 29 — бензобак

Фиг. II. 1 — люки для сбрасывания легких бомб или ракет, 2 — обтекатели шасси, 3 — дефлектор для регулировки охлаждения радиатора, 4 — нога полусвободнонесущего шасси, 5 — механизм гидравлического управления шасси, 6 — щиток, 7 — скребок, 8 — шарнирные створки, 9 — гидравлический механизм для опускания створок и спуска бомб.

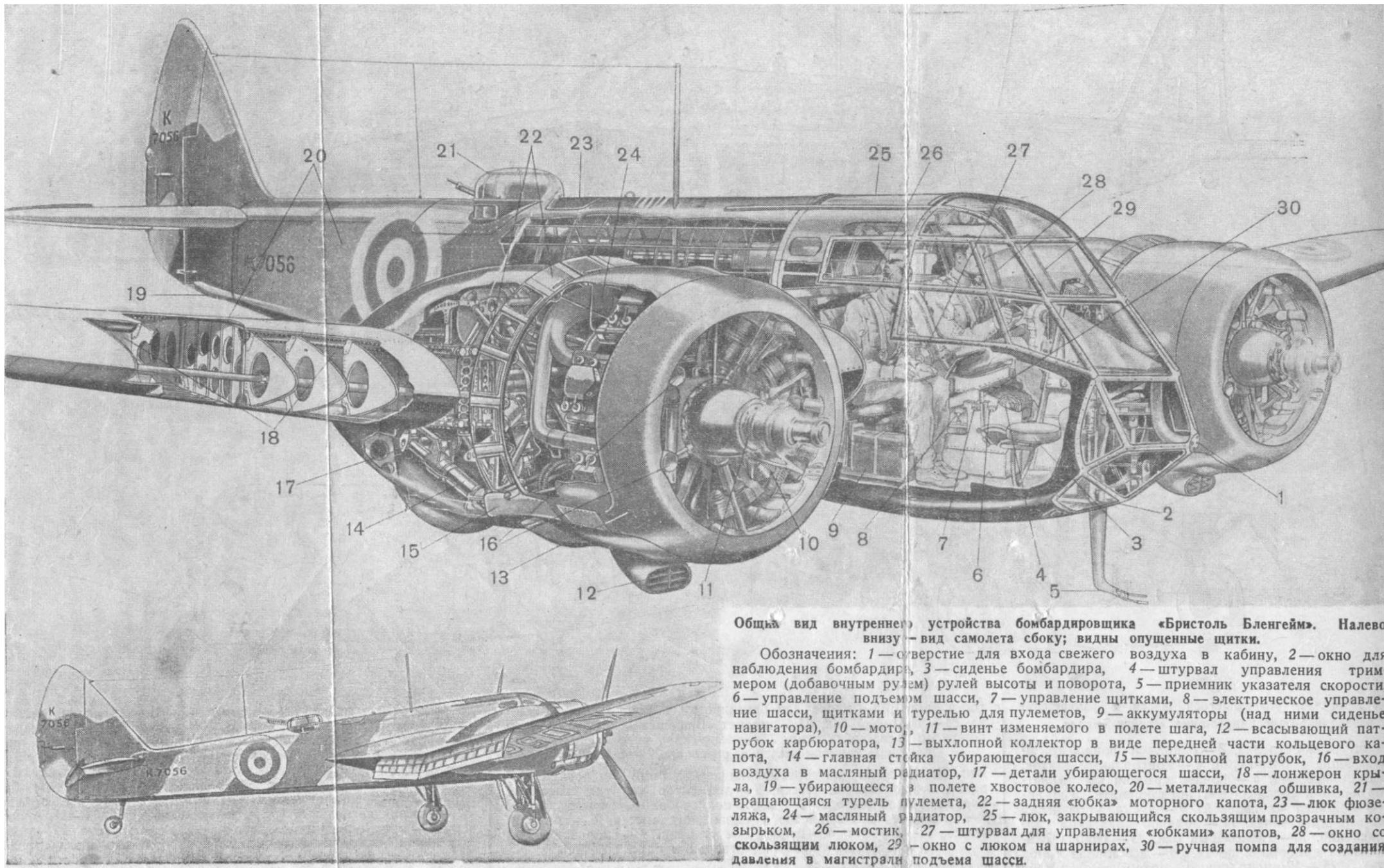
Фиг. III. 1 — ввод антенны, 2 — пулемет «Льюис», 3 — откидной фонарь для стрелка, 4 — место хранения «первой помощи», 5 — выдвигаемая доска для карт, 6 — сигнальные (опознавательные) огни, 7 — сигнальный рожок, 8 — сигнальный рожок, предупреждающий о положении шасси, 9 — сектор газа, 10 —





Общий вид внутреннего устройства бомбардировщика «Бристоль Бленгейм». Налево — вид самолета сбоку; видны опущенные щитки.

Обозначения: 1 — отверстие для входа свежего воздуха в кабину, 2 — окно для наблюдения бомбардир, 3 — сиденье бомбардир, 4 — штурвал управления триммером (добавочным рулем) рулей высоты и поворота, 5 — приемник указателя скорости, 6 — управление подъемом шасси, 7 — управление щитками, 8 — электрическое управление шасси, щитками и турелью для пулеметов, 9 — аккумуляторы (над ними сиденье навигатора), 10 — мотор, 11 — винт изменяемого в полете шага, 12 — всасывающий патрубок карбюратора, 13 — выхлопной коллектор в виде передней части кольцевого капота, 14 — главная стойка убирающегося шасси, 15 — выхлопной патрубок, 16 — вход воздуха в масляный радиатор, 17 — детали убирающегося шасси, 18 — лонжерон крыла, 19 — убирающееся в полете хвостовое колесо, 20 — металлическая обшивка, 21 — вращающаяся турель пулемета, 22 — задняя «юбка» моторного капота, 23 — люк фюзеляжа, 24 — масляный радиатор, 25 — люк, закрывающийся скользящим прозрачным козырьком, 26 — мостик, 27 — штурвал для управления «юбками» капотов, 28 — окно со скользящим люком, 29 — окно с люком на шарнирах, 30 — ручная помпа для создания давления в магистрали подъема шасси.



Общий вид внутреннего устройства бомбардировщика «Бристоль Бленгейм». Налево — вид сверху; вверху — вид самолета сбоку; видны опущенные щитки.

Обозначения: 1 — отверстие для входа свежего воздуха в кабину, 2 — окно для наблюдения бомбардировщика, 3 — сиденье бомбардировщика, 4 — штурвал управления триммером (добавочным рулем) рулей высоты и поворота, 5 — приемник указателя скорости, 6 — управление подъемом шасси, 7 — управление щитками, 8 — электрическое управление шасси, щитками и турелью для пулеметов, 9 — аккумуляторы (над ними сиденье навигатора), 10 — мотор, 11 — винт изменяемого в полете шага, 12 — всасывающий патрубок карбюратора, 13 — выхлопной коллектор в виде передней части кольцевого капота, 14 — главная стойка убирающегося шасси, 15 — выхлопной патрубок, 16 — вход воздуха в масляный радиатор, 17 — детали убирающегося шасси, 18 — лонжерон крыла, 19 — убирающееся в полете хвостовое колесо, 20 — металлическая обшивка, 21 — вращающаяся турель пулемета, 22 — задняя «юбка» моторного капота, 23 — люк фюзеляжа, 24 — масляный радиатор, 25 — люк, закрываемый скользящим прозрачным козырьком, 26 — мостик, 27 — штурвал для управления «юбками» капотов, 28 — окно со скользящим люком, 29 — окно с люком на шарнирах, 30 — ручная помпа для создания давления в магистрали подъема шасси.

21 сентября 1937 г. при налете на Кантон китайцы сбили 7 японских самолетов. 22 сентября при налете на Нанкин китайцы сбили 4 японских самолета и в тот же день в воздушном бою над Кантоном еще 3.

3 декабря при налете японских бомбардировщиков на Нанкин произошел воздушный бой, во время которого китайские летчики сбили 2 японских бомбардировщика. Объятые пламенем японские самолеты упали в окрестностях Нанкина. Один японский летчик выбросился на парашюте и был взят в плен. Китайские истребители обратили в бегство японских бомбардировщиков и, преследуя их, сбили еще 2 японских тяжелых самолета. В провинции Гуанси курсанты нанкинской авиашколы в воздушном бою сбили 9 японских самолетов.

Китайская авиация не только защищается, но и нападает. Правда, она не громит мирных городов Японии и не убивает мирных жителей.

3 декабря 1937 г. 20 китайских самолетов внезапно атаковали японские базы в Усуне. Несмотря на огонь японской зенитной артиллерии, китайские летчики бомбили японские суда, стоявшие на реке Вампу, и 5 из них повредили.

Китайские летчики так смелы, храбры, так самоотверженны, что готовы вместе со своими самолетами и бомбами обрушиваться на японские корабли, лишь бы их уничтожить. Рассказывают, что 7 японских военных кораблей поднимались вверх по реке Янцзы. Они стремились прорвать китайские укрепления. Около двух часов дня на горизонте показалось 15 китайских самолетов. Японская зенитная артиллерия открыла по ним жесточайший огонь. В небе рвались тысячи снарядов. С большой высоты китайские бомбы не попадали в японские корабли, а падали и разрывались в воде. Но японские корабли должны были быть остановлены во что бы то ни стало. Тогда китайские летчики, несмотря на жесточайший огонь японцев, снизились и с трехметровой высоты бросили свои самолеты прямо на японские корабли. Бомбы на самолетах взорвались вместе с самолетами и со снарядами, хранившимися на японских кораблях. Отважные китайские летчики пожертвовали жизнью, чтобы только не пропустить врага.

Вот как описывают героическую смерть китайского летчика полковника Шена:

«Утром 7 китайских самолетов пролетали над озером Гайху, и через тонкий слой облаков летчики разглядели реку Вампу и Усун.

Вдруг у самолета полковника Шен-Зун-Гуй хвост самолета задымился. Он отстал.

Берег скрылся из виду. Мы приближались к нашей цели. Уже был виден ряд японских военных кораблей. Держась на высоте примерно 2500 метров, мы пошли в сторону неприятеля. Сбросили бомбы. Сверху было видно, как заметалась по палубе команда корабля. Показался дым и огонь. Остальные военные корабли, спасаясь от бомб, начали уходить.

Внезапно мы заметили самолет, кружившийся под нами. Он держался очень низко над японским военным кораблем, полным ходом убегавшим от угрожавшей ему бомбежки. Мы узнали самолет полковника Шена.

Вдруг самолет бросился вниз прямо на военный корабль. Раздался страшный взрыв, корабль начал тонуть, команда бросилась через борт в воду.

Мы сделали несколько кругов в честь погибшего полковника Шена».

19 февраля китайские летчики бомбили и затопили на реке Янцзы большой японский военный корабль. 11 мая китайские летчики бомбили и повредили японский военный корабль недалеко от Макао. Затем они произвели налет на японскую морскую базу, где застigli японский авианосец и 4 миноносца, из которых 2 они потопили. Японские истребители пытались отразить нападение. Китайские летчики приняли бой, сбили 4 японских самолета и все благополучно вернулись на свои базы. С тех пор китайские бомбардировщики потопили десятки японских военных кораблей. Только за 2 недели июля 1938 г. на реке Янцзы они потопили 21 японский корабль и вывели из строя 19 кораблей, в том числе 6 крейсеров, 6 миноносцев и 1 авианосец с самолетами.

В Гуанде китайцы атаковали японский аэродром с воздуха, уничтожили 10 японских самолетов и сожгли склады горючего. 7 января: китайцы атаковали японский аэродром в Уху. Они застigli там свыше 100 японских самолетов, которые как раз готовились к вылету и стояли на старте с подвешенными уже бомбами. Китайские летчики атаковали японские самолеты и большинство из них уничтожили, не дав им даже подняться в воздух.

Опыт показывает, что внезапность при выполнении налета на аэродром решает его успех. Самый удачный налет на японский аэродром в Нанкине китайская авиация совершила 26 января. Внезапность была достигнута подходом на большой высоте. В результате было уничтожено 30 японских самолетов, стоявших на аэродроме в готовности к вылету.

Китайские бомбардировщики действуют на больших высотах, обладают высокими скоростными качествами и потому не только редко подвергаются атакам японских истребителей, но сравнительно легко сами отбивают их, не неся значительных потерь.

В захваченном японцами Шанхае японцы постоянно опасаются налетов китайских самолетов. И, несмотря на все меры охраны, китайские самолеты появляются над Шанхаем.

Китайский летчик майор Лин-Син так описывает отдельные боевые эпизоды действий китайской авиации:

«Наша родина в огне. Японские захватчики сжигают города. Летчики рвутся в бой. Наша разведка нам доносит, что в городе Ханчжоу расположена основная японская авиационная база, сосредоточены тяжелые двухмоторные самолеты и имеются истребители.

13 марта 9 наших бомбардировщиков должны были лететь на центральный аэродром Ханчжоу и бомбардировать его. Второй отряд в составе 8 самолетов должен был совершить налет на станцию, на которой были сосредоточены эшелоны с боеприпасами и войсковыми частями японской армии.

В точно назначенное время один за другим поднялись в воздух наши бомбардировщики. Собрались над аэродромом, построились клином, каждый отряд в отдельности, и взяли курс на Ханчжоу. В течение двух часов мы летали над городами и селами, живущими только мыслью об обороне, о спасении родины и защите ее от японских интервентов. Вдали я заметил линию фронта. Мы решили уклониться вправо. Нас могут заметить японские посты и сообщить о полете китайской авиации в глубокий тыл. Мы продолжали полет на высоте в 3500 метров. Погода не улучшалась. Дымка все еще закрывала горизонт. Вскоре мы увидели залив и вырисовывающийся в дымке город Ханчжоу.

Первый отряд полетел к аэродрому. Летчики еще издали увидели ангар, самолеты и склады. Это и была японская авиационная база. Второй отряд взял курс на железнодорожную станцию. Зенитная артиллерия открыла огонь. Нас обнаружили. То тут, то там в различных концах города сверкали огоньки орудийных выстрелов. В воздухе в стороне от нас разрывались снаряды, но ни один из них не попал в цель. Японцы выпустили против нас истребителей. На японском аэродроме было в это время свыше 30 тяжелых самолетов, штурмовиков и истребителей. С высоты мы уже видели всю авиационную базу. Китайские летчики были над японским аэродромом. Штурман моего самолета сбросил 100-килограммовую бомбу. За ним последовали штурманы всех наших самолетов. Мгновенно японский аэродром покрылся густым дымом и пламенем. Мы продолжали бомбить, не обращая внимания на огонь японских зениток.

Сбросив на аэродром, ангары, самолеты и склады 54 стокилограммовых бомбы и 164 осколочных и зажигательных, первый отряд начал разворачиваться. Задание было выполнено. Штурманы доносили, что попадание наших бомб отличное.

Нам предстояло развернуться к морю, чтобы начать обратный полет. В баках было еще много горючего. Во время разворота к морю взлетели 9 японских истребителей, стоявших, очевидно, на запасном аэродроме. Они атаковали нас. Метким и сплошным огнем наши стрелки-пулеметчики залили строй японских истребителей. Два из них были сбиты и полетели к земле, как камни. Их гибель была предрешена. Семь остальных японских истребителей сразу повернули назад, к городу, и мы потеряли их из виду. Мы решили присоединиться ко второму отряду.

В это время у одного самолета мотор начал работать с перебоями. Бомбардировщик начал отставать от нас, вышел из строя, и летчик знаком дал мне понять, чтобы я не обращал внимания на него. Но в китайской авиации не привыкли оставлять товарищей в беде. В каком

бы сложном положении мы ни оказались, мы всегда помогаем друг другу. Мы выделили из строя одно звено. Самолеты окружили отступающую машину и повели ее за линию фронта. Пролетев 150 километров в сторону, где никакая опасность, пожалуй, уже не угрожала, звено оставило самолет, у которого мотор продолжал работать с перебоями, и вернулось к месту боя.

На железнодорожной станции летчики второго отряда увидели два состава с паровозами. Все уже было готово для отправления их на фронт. Третий состав подходил к станции из Шанхая. Командир отряда подал команду:

— Внимание! Бомбить!

Командир ведущего самолета сбросил бомбу на эшелоны, затем все наши самолеты начали бомбить станцию. В это время налетели японские истребители, те самые, которые сбежали от нас, когда мы были над аэродромом. Японские истребители шли на наших бомбардировщиков в упор, атакуя их слева и сверху. Командир отряда принял очень правильное решение — повернул все свои самолеты навстречу истребителям. Он хотел сделать атаку молниеносной, чтобы истребители не успели занять боевую позицию.

Японские летчики не сразу поняли маневр, а когда они опомнились, мы уже уходили. Истребители погнались за нами, и здесь обнаружилась еще одна слабая сторона японской авиации: истребители, вся боевая сила которых зиждется на скорости, не могли догнать китайских бомбардировщиков. Японцы гнались за бомбардировщиками на протяжении 150 километров и вернулись в Ханчжоу, не причинив китайским самолетам никакого вреда.

Оба отряда вскоре прилетели на базу. Через четверть часа прилетел на аэродром и тот самолет, у которого испортился мотор. На одном моторе летчик дотянул все-таки до аэродрома.

Утром следующего дня разведка донесла, что нашим налетом на аэродром в Ханчжоу было уничтожено до 20 самолетов разных типов, ангар и склады. На станции Ханчжоу полностью уничтожены два эшелона с боеприпасами и воинскими частями.

Японская авиация решила взять реванш и совершила налет на наш аэродром. К нам пожаловали 9 бомбардировщиков и 18 истребителей. Когда японские самолеты приблизились к городу Нанчану, наш аэродром был уже пуст. Еще с передовой линии фронта посты сообщили нам, куда летят японские самолеты, и мы точно знали, где в ту или иную минуту они находятся. Безошибочно рассчитали мы, через сколько минут надо ждать японские самолеты в районе города Нанчана.

Когда была объявлена тревога, все наши самолеты поднялись и улетели в запасные зоны. Остались только истребители, которым была поручена охрана аэродрома и города.

И вот над городом Нанчаном появились тяжелые японские бомбардировщики. Наши истребители атаковали их. В это время подошли японские истребители. Завязался воздушный бой.

Вот два самолета идут друг на друга, и кажется, что они столкнутся. Тот, кто решил любой ценой победить, в крайнем случае врежется в самолет врага. Воздушный бой показал, что крепче нервы и непреклоннее воля у китайцев. Над городом 3 японских истребителя загорелись. Публика на улицах аплодировала.

Над аэродромом тем временем на высоте 3000 метров завязался бой между двумя истребителями. Никто не вмешивался в этот поединок. Китайский истребитель поднялся над японцем и заставил его снизиться. Он гнал его к земле. Японский истребитель оказался во власти китайского потому, что он упустил момент и отступил перед отважным, храбрым маневром китайского летчика. Японец все же хотел спасти себя. Он сделал переворот через крыло, решив, очевидно, скользнув вниз, выйти из боя. Но китайский летчик понял маневр японца и продолжал прижимать его к земле. Японский летчик не успел закончить переворот через крыло, как самолет его задел за землю и мгновенно взорвался, а китайский истребитель пролетел над местом взрыва, вновь поднялся вверх и занял свою позицию. Весь воздушный бой продолжался 20 минут. Японцы бросали друг друга на произвол судьбы. Японские бомбардировщики после атаки китайских истребителей не долетели до аэродрома и начали сбрасывать бомбы, не видя под собой никакой цели. Все японские бомбы попали в район кладбища. На следующий день на кладбище можно было видеть развороченные могилы, изуродованные древние памятники и гробницы. Какая великая самурайская честь — бомбить мертвых!

После боя в районе аэродрома нашли 6 сбитых японских истребителей. Спустя день нам сообщили, что в озерах в 50 километрах от Нанчана найдено еще 2 японских истребителя. Должно быть, в бою летчики были ранены и хотели долететь до своей базы, но это им не удалось...

В город Нанчан наши истребители не пустили японцев, и население благодарило нас за это. Один старик сказал: «Ты знаешь старую китайскую поговорку: «Кто попадет на небо, тот победит бога»? Наши летчики уже поднялись на небо, и поэтому они всегда и всюду побеждают». Вот на что способен трудовой народ».

23 февраля 1938 г. китайская авиация совершила впервые в истории налет на японский аэродром Тайхоку, на острове Формоза. Вот как описывает этот налет майор Лин-Син:

«У нас имелись сведения, что на острове Формоза, на одном из его аэродромов, формируется крупное авиационное соединение, которое должно быть переброшено на центральный фронт. Для нашего командования было ясно, что появление на фронте крупных авиационных сил японцев неминуемо повлечет за собой жестокие, бесчеловечные бомбардировки мирных городов и беззащитного населения. Наша авиация не могла этого допустить. Интересы китайского народа, его жизнь и культура для нас дороже всего.

Утром 23 февраля мы поднялись в 4 часа. Еще только начинался рассвет...

Самолеты уже были подготовлены с ночи: бомбы подвешены, баки наполнены горючим, технический состав ждал нас.

Командование предложило нам ясный и четкий план...

Взлет был назначен на 7 часов утра. Первые 12 бомбардировщиков поднялись в воздух один за другим. Над аэродромом близ города Нанчана мы собрались, построились звеньями и развернулись строем, взяв курс на остров Формоза.

Спустя 45 минут должны были взлететь еще 10 бомбардировщиков. Погода стояла ясная, но дымка, обычная в наших краях, закрывала горизонт. Горизонтальная видимость была равна примерно 2 километрам. Все мы — 12 самолетов — начали набирать высоту, поднялись на 5500 метров. На этой высоте был совершен весь полет. Мы ясно видели землю, видели страну, изнывающую под разбойничьим сапогом японских захватчиков. У каждого из нас была своя жизнь, свои мечты и свои стремления, теперь все это было подчинено одному — обороне родины.

Через 2 часа полета показалось открытое море. Мы летели на сухопутных самолетах над бескрайними морскими просторами. Вскоре показались неясные очертания острова. Отлогий берег спускался к морю. Вдали над горами повисли густые облака. Они опускались и грозили закрыть от нас остров.

Штурман доложил:

— Летим над островом Формоза!

Мы шли над облаками, под которыми находился тот самый аэродром, где формировалось японское авиационное соединение. Очень трудно пробивать облачность в таких условиях, но отменить назначенный нашим командованием план или же отступить от него мы не хотели. При некоторой сметке, упорстве и решительности можно преодолеть все преграды...

Одним взмахом плоскостей можно приказать летчикам пробить облака, найти аэродром, бомбардировать его. Не задумываясь, они выполнят этот приказ. В это время я заметил разрывы в облаках. Оказывается, только восточная часть острова была закрыта, вся же остальная расстилалась под нами обнаженная, бескрайняя.

Я сразу сбавил газ, и мы начали снижаться. Уже хорошо был виден аэродром, кварталы города, рельеф острова, железнодорожные мосты, склады. Штурман указал рукой на аэродром. Это была цель нашего полета. Мы повернули туда. Летели спокойно. Все наши летчики следили за каждым движением моего самолета.

К нашему всеобщему удивлению, зенитная артиллерия молчала, японских истребителей в воздухе не было. Сверху мы увидели большое скопление народа на улицах. «Почему они не стреляют?» мелькнуло в моем сознании. Я знаю, что японцы — хитрые и коварные враги. Может быть, они что-нибудь готовят неожиданное? Может быть, засаду? Словом, в первую минуту я с некоторой опаской поглядывал на город и аэродром.

Такой спокойный прием объяснялся тем, что японская авиация

никак не ожидала, что китайские летчики способны совершить такой действительно дерзкий налет на глубокий тыл противника. На японском аэродроме решили, что это летит к ним новая японская авиационная часть. Суматоха и паника на аэродроме и в городе поднялись лишь тогда, когда китайские бомбы посыпались на ангары и склады. Ни одной бомбы мы не сбросили на улицы города. Китайские летчики не трогают мирное население!

Около ангаров стояла шеренга самолетов. Они мгновенно покрылись дымом. Ангар был объят пламенем. Баки с горючим взрывались, куски самолетов летели в стороны. Значительная часть самолетов была еще в ящиках. Мы направили огонь на них. Много машин было спрятано в ангарах. Мы продолжали бомбить эти ангары, и штурманы то и дело докладывали об отличных попаданиях. Как только бомбы были сброшены, мы увидели, что все японское авиационное соединение разрушено и объято пожаром. Самолеты наши развернулись влево и быстро ушли в облака.

У нас не было никаких потерь. Никто не видел ни выстрелов зенитной артиллерии, ни истребителей. Вся операция была произведена настолько молниеносно, что японские военные власти не успели даже опомниться. Все детали налета были настолько тщательно продуманы, что никто не мог уже помешать нам выполнить задание нашего командования. Наши летчики были преисполнены отваги и героизма, их воля к победе непреклонна, их ненависть к врагу порой потрясает даже иностранных наблюдателей.

На следующий день мы прочитали в газетах, что китайские летчики своей дерзкой и неслыханно смелой операцией полностью уничтожили 40 самолетов и склады трехлетнего запаса горючего».

Японские газеты с тревогой сообщали, что это первый в истории Японии случай бомбардировки японской территории китайцами.

Китайские летчики должны были лететь 700 километров от своих аэродромов до Формозы, а это — далекий путь для молодой китайской авиации.

Даже в немецких газетах появились заметки, в которых сообщалось, что еще 8 месяцев тому назад никто не смог бы предполагать, что китайские самолеты рискнут полететь так далеко.

Это было как раз в те февральские дни, когда японские офицеры еще повторяли старую спесивую фразу Хидеиоси, который когда-то пытался завоевать Китай, шел с огромной армией и говорил: «Я унесу Китай, как цыновку!» Но армия Хидеиоси столкнулась с гневом и яростью китайского народа, и японскому полководцу пришлось бежать, растеряв свою спесь и армию.

Весь мир убедился, что китайская нация располагает первоклассной военной техникой, быстроходными бомбардировщиками и истребителями, блестяще подготовленными летчиками и техниками. Воздушные бои показали преимущества подготовки китайских летчиков над японскими. У китайцев более скоростные самолеты, китайские летчики поэтому могут летать быстро и высоко. Китайская авиация

может гордиться вооружением своих самолетов, к тому же летчик» действительно храбры и бесстрашны.

Летчик Ван-Ши-До просил разрешения на своем бомбардировщике идти в атаку на японские истребители. Ему разрешили совершить, один такой полет, хотя известно, что в истории авиации еще не было случая, когда бы бомбардировщики атаковали истребителей. Ведь, обычно истребительная авиация превосходит бомбардировочную по скорости, высотности, маневренности. Но летчик Ван-Ши-До вылетел, атаковал японцев и отогнал их, нанеся серьезные повреждения. Ван-Ши-До, как подлинный виртуоз, извлек из своего самолета такие возможности и такие силы, о которых старые авиационные работники и специалисты и не предполагали. Недаром летчика Ван-Ши-До зовут «Храбрый»!..

30 мая эскадрилья китайских бомбардировщиков совершенно внезапно произвела налет на Японию, на города Нагасаки, Фукуока Сасебо на острове Кю-сю и на территорию главного острова Хонсю. Впервые собственная территория Японии подверглась воздушному налету. Выполнение подобного налета возможно только передовой во всех отношениях авиации.

Самолеты пролетели без посадки около 2300 километров, из них: 640 от побережья до Ханькоу. Китайские летчики летели на сухопутных самолетах, двухмоторных монопланах типа американских «Мартин», обладающих скоростью полета от 275 до 325 километров в час.. Сухопутным машинам пришлось около 2000 километров лететь над морем.

Командир группы китайский летчик Су-Хуан-Шен рассказывает:

«В полночь мы поднялись в воздух. Была густая облачность, поэтому пришлось лететь исключительно с помощью приборов.

Поднявшись за облака, мы подошли к японскому побережью в 2.30 утра. В течение часа сделали несколько кругов над юго-западной Японией, сбрасывая свой груз над населенными пунктами. Находясь над территорией Японии, мы не встретили ни одного японского истребителя. Не было произведено ни одного выстрела. Японская зенитная артиллерия молчала. Единственный признак противовоздушной обороны, который мы заметили, было выключение света в городах при нашем приближении. Перелет прошел отлично. Связь поддерживалась радиостанциями, имеющимися на каждом самолете. Экипаж каждой машины состоял из четырех человек.

На обратном пути наши самолеты были обстреляны зенитным оружием японских военных кораблей, однако их огонь не внес расстройств в наши ряды и не причинил потерь».

Города, над которыми совершила полет китайская авиация, — чрезвычайно важные японские военные объекты: Фукуока — крупнейшая авиабаза на юге Японии, через которую происходит переброска японских военно-воздушных сил в Китай; Сасебо — база военно-морского флота и гидроавиации; Нагасаки — важнейший порт, через который идет отправка войск в Китай. Однако китайские летчики.

которые имели полную возможность бомбить эти японские центры», вместо бомб сбрасывали на японские города листовки с обращением к японскому народу. В этих листовках объяснялось, как японская фашистская военщина обманывает японский народ.

Когда китайские летчики возвратились благополучно из полета над Японией, они были торжественно встречены, и встреча эта превратилась в большой народный праздник.

Председатель китайской палаты сказал: «Сегодня доказано, что китайская авиация может бомбить японские города, но мы не делаем этого по гуманным соображениям. Наши враги — японские милитаристы, а не японский народ».

Налет был произведен для того, чтобы сказать японскому народу правду о войне. Японские милитаристы, скрывая от народа правду, запретили сообщать в печати какие-либо сведения о налете китайской авиации. Но тысячи листовок передавались из рук в руки.

В начале фашистского мятежа в Испании авиация Франко очень часто нападала и бомбила Мадрид. Фашистскими авиабомбами было разрушено в Мадриде много замечательных зданий, редчайших памятников архитектуры, музеев, дворцов. Фашистские бомбы превратили в руины свыше 940 больших жилых домов и много госпиталей и школ. Они убили тысячи мирных жителей. Но фашисты могли совершать свои налеты на Мадрид с воздуха лишь до тех пор, пока у республиканцев не появилась своя собственная истребительная авиация. До этого фашисты налетали на Мадрид нагло и безнаказанно. С высоты 600—400 метров они бомбили места с наибольшим скоплением людей. Но вот у республиканцев появились свои истребители и очень скоро фашистам пришлось прекратить налеты, так как маленькие быстролетные смелые республиканские истребители всякий раз обращали в бегство авиацию мятежников. Тогда фашисты перенесли свои разбойничьи налеты на другие мирные города Испании.

28 апреля 1937 г. немецкие фашисты внезапно напали на город Гернику. Город Герника — это старейшая столица страны басков, прекрасный город-памятник. Герника не имела никакого военного значения и была совершенно беззащитна. Фашистские бомбардировщики в течение нескольких часов носились над беззащитным городом. С бреющего полета они забрасывали бомбами улицы, площади, сады и дома. Они пикировали на бегущих в ужасе мирных жителей и расстреливали из пулеметов женщин и детей. В Гернике было всего 10 000 жителей. После чудовищного разбойничьего налета немецких фашистов от прекрасного мирного города остались лишь груды дымящихся развалин и среди них тысячи искалеченных, изуродованных, обгорелых, разорванных в клочья трупов ни в чем неповинных мужчин, женщин и детей.

1 декабря 1937 г. 3 фашистских самолета прорвались к Барселоне. Они подвергли город короткой бомбардировке; снизившись, они почти в упор расстреливали из пулеметов публику на улицах, на тротуарах, площадях, скверах. Они убивали даже школьников. За один

налет фашистские бомбы разрушили 34 дома, убили и ранили десятки людей.

30 января, в воскресенье, в 9 часов утра, снова раздались тревожные гудки сирен. Через несколько секунд небо покрылось белыми облачками. Это зенитная артиллерия пыталась отбить атаку фашистских самолетов. Однако некоторым из них удалось прорваться, их бомбы разрушили несколько домов в самом центре. Одна попала в часовню, переполненную молящимися. Под обломками было найдено 60 трупов. Количество раненых было очень велико. Зенитной артиллерии удалось сбить 2 фашистских самолета.

17 марта, в 7 часов 45 минут утра, фашистские самолеты снова напали на Барселону. В течение 5 минут следовали друг за другом оглушительные взрывы. Одна бомба упала перед входом в метро, как раз в тот момент, когда население бросилось туда в поисках убежи-



Разрыв фашистской авиабомбы на одной из центральных улиц Мадрида.

ща. Другая бомба упала на базарную площадь в самую гущу народа. В тот же день в 10 часов 30 минут утра фашисты совершили вторичную бомбардировку Барселоны, а в 14 часов они напали на город в третий раз и особенно яростно бомбардировали его. Пострадали центральные площади. Одна из бомб попала в кафе, переполненное народом, другая разрушила шестиэтажный дом. В тот же день в 22 часа 15 минут фашисты напали на Барселону в четвертый раз. Вновь раздалась воздушная тревога, продолжавшаяся полчаса.

В отдельные дни фашисты бомбардировали Барселону до 18 раз.

29 марта 1938 г. на арагонском фронте фашисты подвергли город Фрагу невиданной еще до сих пор жестокой бомбардировке с воздуха; около 200 самолетов бомбили маленький город и в короткое время убили 1500 человек, среди них 400 женщин и детей. Фашисты преследовали несчастное население Фраги, бежавшее по дороге в Лериду. Эта дорога была буквально завалена трупами крестьян, горожан, стариков, женщин и детей, так что по ней не мог пройти автомобиль.

Итальянские и германские фашисты, так же как и японцы в Китае, нападают и бомбят мирные города и убивают мирное население.

Испанская республиканская авиация не бомбила мирных городов, не убивала мирных жителей, но она не щадила врага: она уничтожала фашистские авиабазы, аэродромы, военные склады, нападала на войска и тылы фашистов.

10 республиканских самолетов утром 5 декабря 1936 г. внезапно атаковали аэродром мятежников в Наваль—Мираль. Они захватили фашистов врасплох. Фашистские самолеты стояли на земле, готовые к взлету. Республиканцы с бреющего полета забросали бомбами фашистские самолеты и фашистов. В несколько минут они уничтожили 10 больших трехмоторных и 2 двухмоторных самолета фашистов, а в 12 часов того же дня 40 республиканских самолетов атаковали военный аэродром в Севилье. Республиканцы застигли там 25 фашистских самолетов, забросали их бомбами и сожгли. Продолжая свой рейд, республиканские самолеты подвергли бомбардировке фашистские склады с боеприпасами и также зажгли их.

Во время разгрома фашистов и мятежников республиканцами под Гвадалахарой 20 республиканских скоростных бомбардировщиков застигли на станции Сигуэнса фашистские военные эшелоны, бомбардировали и разгромили их.

В Бискайском заливе 30 апреля 1937 г. республиканские бомбардировщики настигли и атаковали мятежный военный корабль «Эспанья» и потопили его.

2 августа республиканские бомбардировщики атаковали фашистские аэродромы в Саламанке и Бургосе. В Саламанке они взорвали военный склад, в Бургосе из 7 застигнутых ими на аэродроме самолетов уничтожили 6 самолетов, и в тот же день в районе Кордовы республиканские летчики настигли и уничтожили фашистский эшелон с боевыми припасами.

В ноябре 35 тяжелых республиканских бомбардировщиков атако-

вали военные сооружения мятежников в районе Сарагоссы. Несмотря на сопротивление фашистской авиации и огонь зенитной артиллерии республиканские летчики прорвались к своим целям, бомбардировали их с большим успехом, произвели большие разрушения и вернулись на свои аэродромы, не потеряв ни одной машины. В декабре 1937 г. республиканские бомбардировщики внезапно появились над аэродромом мятежников в Талавере, они застигли там 15 фашистских самолетов и уничтожили их все до одного.

24 февраля военные корабли мятежников бомбардировали Сагунто и Валенсию. Отбивая нападение, республиканские летчики атаковали корабли мятежников. Одна из сброшенных ими бомб попала в крейсер «Альмиранте Сервера» и нанесла ему столь значительные повреждения, что его должны были взять на буксир другие корабли. Бомбардировщики преследовали фашистские суда, и летчики наблюдали как было охвачено пламенем фашистский крейсер. В 90 километрах от Сагунто республиканские бомбардировщики повредили и тот корабль, который вел на буксире пылающий крейсер. Республиканские самолеты вернулись после боя без повреждений.

В марте 1938 г. 7 республиканских тяжелых бомбардировщиков участвовали в ночном морском бою, когда был потоплен мятежный крейсер «Балеарес».

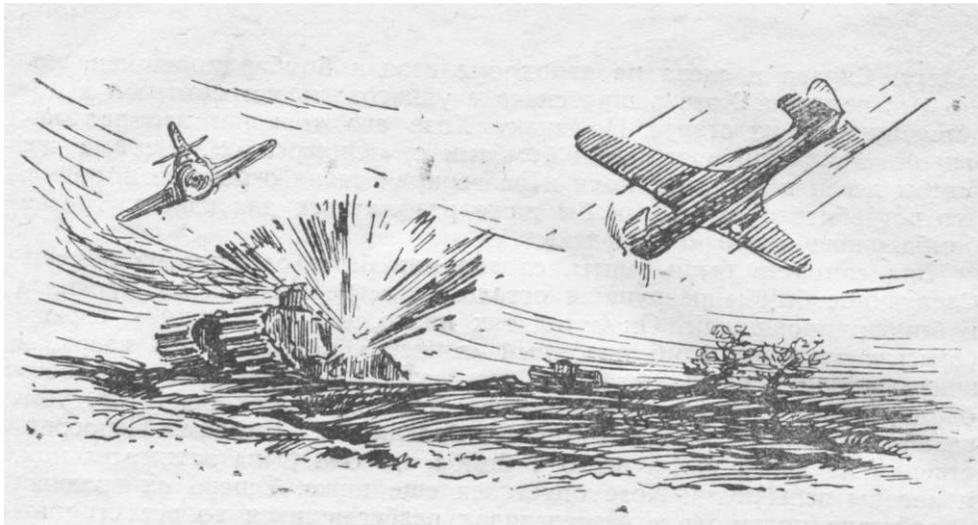
Утром 14 мая 12 тяжелых республиканских бомбардировщиков атаковали аэродром мятежников в Куаде, около Теруэля. Несмотря на яростный огонь фашистских зенитных орудий, республиканские летчики сбросили с большой точностью весь груз бомб на 25 «фиатов», находившихся на аэродроме. В течение всего дня огромные столбы густого дыма стояли над аэродромом. «Фиаты» были уничтожены.

Даже отдельный бомбардировочный самолет в умелых руках может быть очень грозным оружием. Вот что рассказывают о «наезднике из Кастильи» (начало рассказа на стр. 95—97).

В тот момент, когда Хозе рассматривал взятый в плен «Юнкерс-52», тяжелый немецкий бомбардировщик, прилетел еще один республиканский самолет из эскадрильи Хозе. Вместе с товарищем Хозе тщательно обследовал немецкий бомбардировщик, затем, о чем-то посоветовавшись, республиканские летчики вошли в пленный немецкий самолет. Хозе занял место пилота, моторы были включены, и «юнкерс» взлетел. Самолет сделал круг над полем и, к всеобщему изумлению, направился в сторону фашистов. Хозе искал аэродром противника, но совсем не для того, чтобы на него сесть и возвратиться фашистам «Юнкерс-52». Приближаясь к Сен-Мартину де-Вальде Глазиас, Хозе увидел широкое ровное поле и под несколькими оливковыми деревьями серые парусины походных ангаров и мастерских. Хозе сделал над аэродромом круг. Внизу фашисты узнали «Юнкерс-52». Они приветствовали его и поспешно выложили в середине аэродрома посадочный знак. Хозе снизился и пронесся над ангарами. На старте стояли 6 немецких истребителей «Гейнкель», совершенно готовых к

взлету. Справа и слева на аэродроме стояли бомбардировщики, покрытые чехлами. Хозе решил сначала уничтожить истребителей и полетел поперек их старта. По знаку Хозе его товарищ засыпал немецкие «хейнкели» немецкими бомбами с «Юнкерса-52». Первые же бомбы легли в середине поля и развернули такие огромные воронки, что истребители не смогли бы даже разбежаться для взлета. Третья бомба упала около «гейнкелей».

Два самолета были смяты, словно они были сделаны из бумаги. Следующие бомбы разрушили остальные истребители. Хозе бросился к бомбардировщикам. Он летал так низко, что при каждом взрыве сбрасываемых им бомб огромный «юнкере» подбрасывало вверх, а внизу летели в разные стороны части уничтожаемых немецких бомбардировщиков, земля, щепы, люди. Хозе не жалел бандитов, убивавших женщин и детей. Затем он бросился к ангарам. Непосредственно на ангар упала всего 1 бомба, но она была зажигательной, и ангары вспыхнули. Хозе опустился еще ниже. Теперь он включил в действие пулеметы и расстреливал разбежавшихся во все стороны фашистов. Пулеметные пули пробивали цистерны с бензином, и бензин на складах загорелся. Когда на «юнкере» не осталось ни бомб, ни пуль, Хозе повернул домой. Сперва никто его не преследовал. Встречные фашистские самолеты, возвращавшиеся с бомбардировок республиканских позиций, городов, деревень, приветно помахивали крыльями знакомому «Юнкерсу-52». Вдруг откуда-то появились 3 итальянских истребителя «Фиат». Они подходили к «юнкерсу» осторожно, боясь его огня. Они, видимо, знали уже, что «Юнкерс-52» находится в республиканских руках. Но у Хозе и его товарища не было никакого оружия, кроме револьверов. Вдруг «фиаты» открыли по «юнкерсу» огонь. Молча, с полупустыми бензиновыми баками уводил Хозе «юнкере». Из ноги сочилась кровь, но Хозе не выпускал из своих рук управления машиной. Его товарищ стоял за спиной, готовый в случае чего перехватить штурвал. Хозе молчал и только изредка взглядывал на товарища. «Фиаты» преследовали Хозе, но Хозе вывел «Юнкерс-52» на республиканскую территорию и пошел на посадку. В этот последний момент стоящий позади Хозе товарищ упал, и кровь залила его лицо. Фашистских истребителей отогнал огонь зенитной артиллерии, и Хозе приземлил «Юнкерс-52». Рана Хозе оказалась настолько серьезной, что ему пришлось ампутировать ногу, но он по-прежнему летает. Садясь в самолет, он привязывает свою левую ногу к педали и работает ею, как двумя. Хозе говорит: «Американский летчик Пост научился летать, имея только один глаз, так чем же я хуже его?»



ГЛАВА VI

ШТУРМОВИКИ

Кроме разведчиков, истребителей и бомбардировщиков, современный военно-воздушный флот вооружен и другими типами самолетов — штурмовиками, самолетами общего назначения, самолетами связи, санитарными, транспортными и другими.

Штурмовики — это одно-, двух- или многоместные сильно вооруженные самолеты, обладающие очень большой скоростью полета. Они вооружены 4—8 скорострельными пулеметами. Эти пулеметные батареи могут выпускать до 100 пуль в секунду. Штурмовики могут брать с собой мелкие бомбы — осколочные, химические, зажигательные.

Если бомбардировщики, особенно тяжелые, действуют главным образом по неподвижным целям, то штурмовики действуют главным образом по живым целям.

Во время войны 1914—1918 гг. военные самолеты впервые стали получать задания атаковать, штурмовать с воздуха наземные войска. Эту задачу поручали выполнять легким бомбардировщикам и разведчикам. С самолетов обстреливали колонны и цепи войск и забрасывали их осколочными бомбами весом от 1 до 10 килограммов.

В марте 1918 г. в Пикардии немцы в помощь наступающим на итальянцев войскам бросили свыше 200 самолетов-штурмовиков, которые атаковали окопы, пулеметные гнезда, батареи, ходы сообщения, резервы, пути отступления и тылы. Немецкие штурмовики привели итальянцев в панику, и они бежали.

Французы и англичане посылали иногда все свои наличные самолеты атаковать, штурмовать немцев. Легкие бомбардировщики бомбили немцев с высоты 500—200 метров. Они снижались до 150 и даже до 50 метров и расстреливали немцев из пулеметов.

На реке Марне в июле, когда немцы прорвали фронт, французы сосредоточили у места прорыва свыше 220 самолетов. Французские истребители и легкие бомбардировщики атаковали прорвавшиеся немецкие войска и сбросили на них свыше 50 000 килограммов бомб. Летая на малых высотах, они атаковали немецкие резервы, застigli их на переправах через Марну и на подступах к мостам и на мостах уничтожили целые немецкие части. Эти контратаки авиации помогли остановить немецкое наступление; французское командование успело в это время перегруппировать свои части и перейти в контрнаступление.

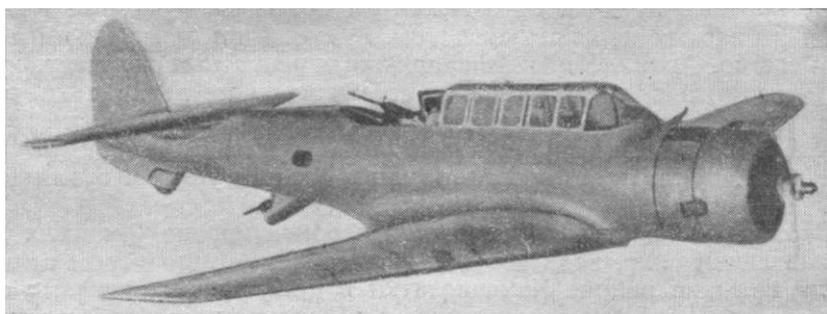
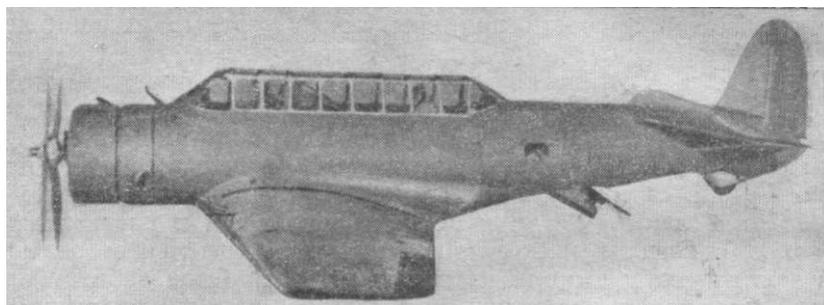
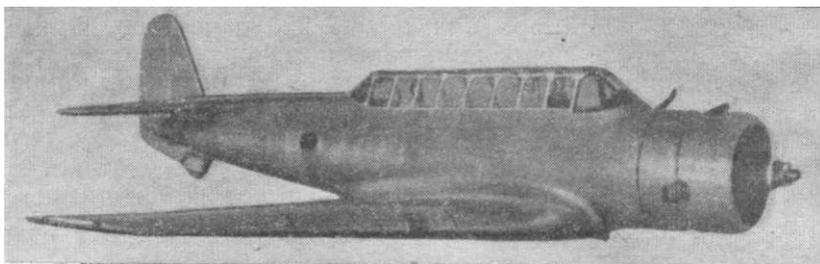
Во время гражданской войны специальной штурмовой авиации не было, но можно привести примеры, когда красные летчики действовали на обыкновенных самолетах как штурмовики.

В 1919 г. 1-я советская авиагруппа и 23-й авиаотряд стояли на станции Алексеевка. Внезапно станция была окружена белыми. Летчики бросились к самолетам и поднялись в воздух. Белые подожгли станцию, эшелоны и запасы горючего. Красные летчики атаковали, белых. Огнем своих пулеметов они остановили наступление белых цепей. Цепи легли. Летчики носились над ними и расстреливали их буквально с высоты нескольких метров. Значительные силы белых были застигнуты у выхода из балки, которая была забита белогвардейской пехотой, артиллерией и обозами. Пикируя до минимальных высот, красные летчики сбрасывали на белых 20-фунтовые фугасные бомбы и били их пулеметным огнем. Белые были обращены в паническое бегство. Артиллерийские запряжки, пулеметные двуколки и обозные повозки пытались выбраться по косоугору на верх балки, но под огнем пулеметов скатывались вниз, сметая все на своем пути. Летчики израсходовали все свои бомбы, пули и стрелы по наиболее густым скоплениям белых и, совершенно разгромив их, ушли к своим без потерь.

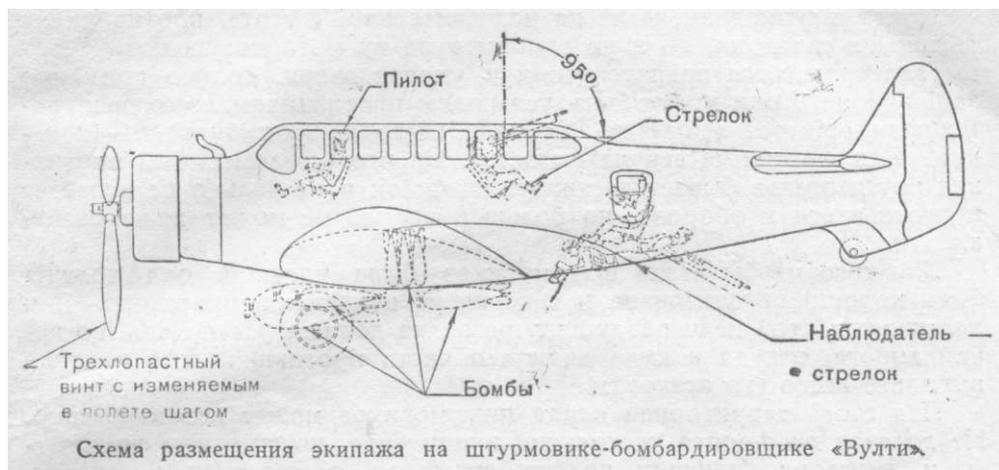
В конце июля 1920 г. на южном фронте против Врангеля значительная авиагруппа, ведя воздушную разведку, рано утром атаковала группу белых в районе Камышеватки и поочередно, отрядами в 12—13 самолетов, атаковала части белых, забрасывая их бомбами, стрелами и расстреливая из пулеметов. 2 августа воздушная разведка обнаружила большие скопления конницы белых. Группа самолетов появилась над противниками, когда уже темнело. Все дворы и улицы были забиты массой войск. Внезапное появление самолетов вызвало среди белых страшную панику, но им некуда было деваться, на них сыпались бомбы, и по ним непрерывно строчили пулеметы. В течение 20 минут противник был разгромлен и обращен в паническое бегство.

За 20 летних дней эта авиагруппа сбросила на белых почти 6500 килограммов бомб, 140 килограммов стрел, 250 килограммов агитационной литературы.

Первые специальные самолеты-штурмовики были построены в Америке в 1924—1926 гг. Теперь в Америке строят штурмовики типа «Кёртис» и «Вулти».



Американский штурмовик-бомбардировщик «Вулти V -11». На верхнем снимке задняя огневая точка закрыта. На среднем снимке открыта только одна огневая точка сзади, под фюзеляжем. На нижнем снимке — обе задние огневые точки в боевой готовности. На среднем снимке видна установка пулеметов в передней кромке крыла. Максимальная скорость самолета — 352 километра в час. На крейсерской скорости он может пролететь от 2400 до 4300 километров. Самолет вооружен 6 пулеметами, из которых 4 стоят в крыльях, 1 — на турели сзади и 1 — внизу, под фюзеляжем. «Вулти» может брать или 20 бомб по 13,5 килограмма, или 3 бомбы по 130, или 2 по 280, или, наконец, всего одну весом свыше полутонны. Экипаж — 2—3 человека. Пилот управляет самолетом, ведет огонь из крыльевых неподвижных пулеметов и сбрасывает бомбы. Два пулеметчика стреляют — один из верхнего заднего, другой из нижнего пулемета. Один из пулеметчиков может пользоваться запасным управлением, помогать и даже заменять пилота.



Скорострельные пулеметы штурмовиков могут выпустить в минуту до 1000 пуль, и их пулеметный огонь действителен даже по движущимся целям на расстоянии 1 километра. Еще более страшным оружием штурмовиков являются бомбы, которые они сбрасывают с очень малых высот, проносясь с огромной скоростью почти над самыми головами противника. 13-килограммовая бомба, сброшенная с штурмовика, разбивается на 1400 осколков, которые поражают все живые цели на площади до 2000 квадратных метров.

Если звено штурмовиков в 3 самолета атакует колонну войск, занимающую дорогу в 1 километр длины, то запасом бомб только одного этого звена можно уничтожить три четверти колонны.

Самолеты-штурмовики нападают на противника внезапно. Приближаясь, они летят на бреющем полете очень низко над землей, на высоте нескольких десятков метров, а иногда даже всего нескольких метров. Летя низко, они стремятся остаться как можно дольше незамеченными наблюдением противника. Они пробираются долинами рек и речек, широкими оврагами, укрываются за холмами, летят вдоль опушек леса, иногда даже широкими просеками. Такой полет, особенно на большой скорости (свыше 100 метров в секунду), требует от пилота огромного опыта, внимания, выдержки, умения моментально ориентироваться. Надо следить за всеми местными препятствиями: холмами, домами, столбами, линиями проводов, отдельными деревьями. Во время такого полета различные местные препятствия появляются на пути самолета неожиданно, сразу, мгновенно, на очень близком расстоянии. Машина несется на внезапно возникшее препятствие с молниеносной быстротой, и буквально в течение секунды, даже доли секунды пилот должен не только оценить обстановку, не только принять решение, но столь же молниеносно сманеврировать. Пилоту даже некогда свернуть в сторону; в большинстве случаев самолет должен «перескочить» через препятствие.

Когда штурмовики летят на незначительной высоте, противник не только не видит их, но и не слышит гула их моторов: звуковые волны задерживаются препятствиями и уходят вверх. Только примерно за 1 километр они могут быть услышаны противником, но тогда штурмовикам остается пролететь до цели всего каких-нибудь 10—12 секунд. Эти считанные секунды так кратки, что ошеломленный противник почти всегда бывает застигнут врасплох и не только не успевает приготовиться к обороне, но большей частью не может даже разбежаться.

Для того чтобы атака штурмовиков была удачной, она должна быть хорошо организована и совершена непременно внезапно. Для достижения этой цели воздушная разведка должна установить, по какой дороге, откуда и куда движутся части противника, где и когда выгоднее всего его атаковать.

Над своей территорией отряд штурмовиков может лететь высоко. Не долетая до фронта нескольких километров, штурмовики снижаются и летят на бреющем полете, скрываясь в складках местности. Отряд перелетает линию фронта скрытно, по возможности над безлюдной местностью. Когда у противника очень сильная истребительная авиация, штурмовики перелетают фронт в нескольких местах. Перелетев, они собираются в воздухе над малонаселенным районом или над лесистой, болотистой местностью и летают и кружатся там в так называемой «зоне ожидания». Здесь самолеты снижаются до 20—25 метров. Командир отряда производит разведку цели и определяет направление атаки. Отряд штурмовиков, летая в зоне ожидания, ждет командира минут 5—10. Если он не возвращается, на доразведку летит помощник командира.

Когда цель найдена и направление атаки определено, командир возвращается к своей группе. Зону ожидания обычно выбирают в 20—30 километрах от предполагаемого места атаки. В течение тех немногих минут, когда командир возвращается к группе, его летчик-наблюдатель должен точно рассчитать, как далеко за это время подвинется колонна противника и где можно ее застигнуть во время атаки.

В зоне ожидания командир передает своему отряду приказ и ведет его на противника.

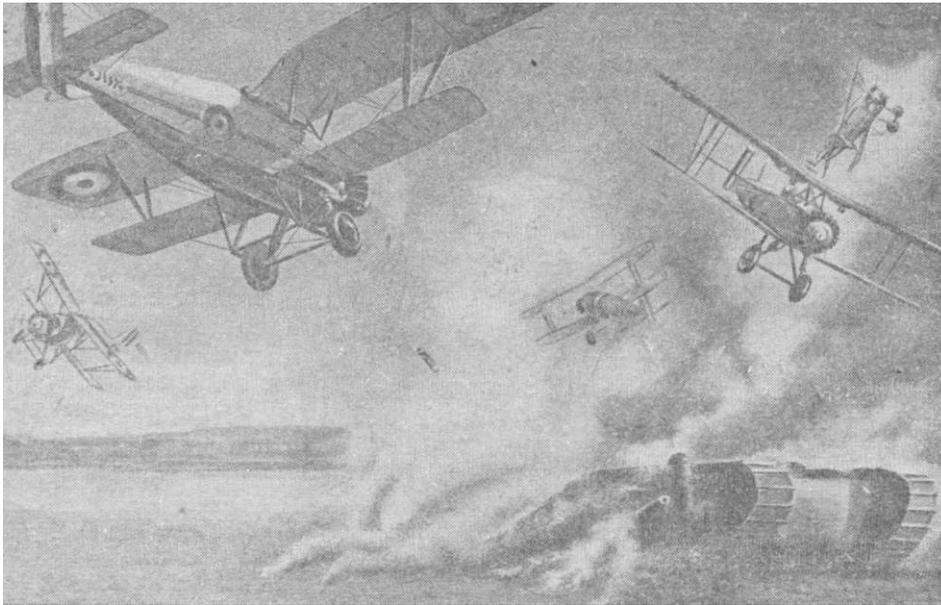
Атаковать противника стремятся с тыла, где колонна бывает защищена слабее. Кроме того, летящие с тыла самолеты противник часто принимает за свои. Самолеты заходят для атаки и несутся на врага на бреющем полете с максимальной скоростью. При горизонтальном полете на максимальной скорости самолеты имеют всегда малый и даже отрицательный угол атаки крыльев и поэтому слегка опущенный нос, что дает летчикам хороший обзор и обстрел вперед и вниз, чем достигается большая настильность огня — пули летят под небольшим углом к земле, и каждая из них может поражать по нескольку целей. Одна пуля может поразить несколько человек, стоящих, идущих или бегущих друг за другом. В момент атаки штурмовики ведут непрерыв-

ный шквальный огонь из всех своих пулеметных батарей, они обстреливают и бомбят колонны вдоль, от одного конца до другого.

Для того чтобы защитить свои самолеты от огня противника с земли, штурмовики пользуются дымовой завесой. Головные самолеты отряда штурмовиков, обстреливая противника из пулеметов, одновременно покрывают его колонну дымовой завесой. Клубы дыма опускаются на землю, окутывают людей и лошадей, орудия, броневики, грузовики, танки и повозки. Сквозь резко пахнущие клубы дыма слышен только нарастающий рев и грохот моторов налетающих машин. Самолетов не видно, только слышен все нарастающий гул. Артиллеристы и пулеметчики не видят цели. Стрелять в невидимые быстро несущиеся штурмовики почти бесполезно. Людей в колонне охватывает паника. Резкий запах дыма принимается за ядовитые газы. Люди спешат надеть противогазы, в которых видно и слышно еще хуже. Все мечется в разные стороны, мешают друг другу, сбиваются в кучи, движутся друг другу навстречу. Перемешиваются люди разных частей, разных родов войск, лошади, орудия, машины, танки, повозки. В этот момент вторая волна штурмовиков начинает свою страшную молниеносную атаку-штурм. С самолетов бьют по клубам дыма, зная, что бомбы и пули наверняка найдут внизу цель. В клубах дыма, среди дикого рева десятков мощных моторов, стрекота многих десятков пулеметных батарей, ослепительного сверкания длинных иглообразных линий трассирующих пуль грохочут взрывы бомб, сверкает пламя и со свистом, визгом и воем несутся во все стороны тысячи смертоносных раскаленных осколков. Промчавшись над колонной, обстреливая ее пулеметным огнем, забросав бомбами, штурмовики, уходя, открывают огонь с задних нижних пулеметов. Все это длится буквально несколько мгновений, и это только атака первой волны штурмовиков. Но за первой волной несется вторая, а за ней иногда и третья и четвертая.

Первая группа, уходя, подает сигнал. Самолеты делают «горку» и взлетают вверх. Новые волны штурмовиков, построившись в кильватерную колонну звеньев, одна за другой бросаются в атаку. Часть звеньев атакует на бреющем полете, сбрасывает бомбы с замедленным действием, с тем чтобы эти бомбы взорвались через несколько мгновений после того, как самолеты пронесутся над местом атаки. Другие мчатся на высоте 200—300 метров и сбрасывают бомбы мгновенного действия. Они буквально сыплют их без всякого прицела, наглаз, в клубы дыма, туда, где мечется в панике внезапно захваченный враг.

Каждое звено самолетов-штурмовиков атакует только один раз, и каждая атака длится только несколько секунд. Все атаки всех звеньев занимают 1—2 минуты. После атаки штурмовики уходят в сторону, собираются в заранее условленном месте и идут на свой аэродром. Время между первой атакой и атакой основной группы должно быть не более 10—15 секунд. Если противник не сопротивляется или уже обращен в бегство, то может быть сделано еще несколько заходов для преследования и уничтожения остатков бегущих войск.



Штурмовая атака на танки во время войны 1914—1918 гг.

Специалисты утверждают, что можно остановить атаку пехоты, конницы, бронемашин, танков, можно даже при помощи одной зенитной артиллерии или при помощи контратаки истребителей остановить или отбить атаку бомбардировщиков, но остановить начатую атаку штурмовиков не может ничто. Во время этой атаки наземные войска всегда находятся в гораздо худших условиях. Они только в самый последний момент замечают несущиеся на них самолеты, и штурмовики несутся на них действительно как ничем неотвратимый ураган.

Даже если штурмовики не пользуются дымовой завесой, то на небольших высотах они проносятся с такой огромной скоростью, что целиться по ним просто невозможно. Они несутся столь быстро, что летчики-штурмовики даже не слышат выстрелов с земли, и только смертельное ранение пилота, его моментальная смерть или тяжелая авария самолета могут заставить самолет-штурмовик изменить ход атаки или опуститься вблизи противника. Во всех остальных случаях даже тяжело раненный пилот на поврежденном самолете-штурмовике всегда успеет уйти от места атаки весьма далеко.

Современные самолеты-штурмовики нападают на пехоту в колоннах на походе, в резервах, даже в боевых порядках и в цепях. Они атакуют и конницу, застигают ее во время рейдов, атакуют в бою и могут не только расстроить, остановить, но и отбросить конную атаку и преследовать конницу при отступлении. Штурмовики атакуют ар-

тиллерию даже на огневых позициях. Они могут штурмовать моторизованные части, бомбить бронемашину и танки и уничтожать их бронебойными, фугасными, зажигательными бомбами.

Против танков действия штурмовиков могут быть особенно удачными, если они застигнут танки на исходной позиции. В это время самолеты-штурмовики могут легко сорвать танковую атаку.

Штурмовики нападают на штабы, командные пункты, узлы связи, радиостанции, тылы, железные дороги, пути, мосты, поезда в движении и пароходы. Атакуя, они бомбят эшелоны и расстреливают воинские части из пулеметов. Нападая на аэродромы, они уничтожают находящиеся на них самолеты; внезапно появляясь над полем и ангарами, они не дают самолетам противника даже подняться в воздух, забрасывают бомбами и самолеты и летный персонал, сжигают ангары, бомбят и разрушают пункты противовоздушной обороны, батареи зенитной артиллерии, прожекторы и привязные аэростаты.

Вот пример блестящих действий республиканской штурмовой авиации в Испании, под Гвадалахарой, в 1937 г.

Мятежники захватили Малагу благодаря предательству, а не потому, что они победили республиканцев в честном бою. Это не помешало фашистам и интервентам вообразить себя победителями. Упоенные «победой», фашисты перебросили под Гвадалахару на грузовиках 20 тысяч солдат. Две итальянские дивизии при двух батальонах итальянских танков типа «Ансальдо» появились под Гвадалахарой.

8 марта итальянские и германские фашисты и мятежники перешли в наступление. 11 марта им удалось захватить Бриуэгу. Однако дальнейшее наступление было задержано, и за следующие 4 дня они продвинулись едва на 40 километров. Сильные дожди размывали дороги и вынудили моторизованные части итальянцев двигаться по одной единственной дороге, по которой могли проходить машины.

Республиканцы сосредоточили на этом участке 87 истребителей, 20 штурмовиков и 20 скоростных бомбардировщиков против 90 итальянских и немецких самолетов.

12 марта была низкая облачность, что, однако, не помешало республиканским воздушным разведчикам обнаружить движение противника. Вторая итальянская дивизия двигалась по большой Сарагосской дороге. Итальянцы были уверены в полной безопасности. Они считали невозможным нападение республиканских самолетов при такой нелетной погоде. Итальянская колонна растянулась почти на 20 километров. Республиканские самолеты появились внезапно, несясь на бреющем полете. В первой атаке участвовало 30 штурмовиков и истребителей, во второй — 40 штурмовиков и истребителей, действия которых прикрывались еще 45 истребителями. Внезапно из облаков на фашистов посыпались сотни бомб и полился ливень из сотен тысяч пулеметных пуль. В захваченной врасплох итальянской колонне началась паника. Размытая дождями почва не позволяла машинам съехать с дороги. Машины и люди вязли в грязи. Перепуганные досмерти фашисты не только не пытались обороняться, но бросали все и бежали кто куда.

После сокрушительной атаки штурмовики преследовали бегущих пулеметным огнем. В течение нескольких минут итальянская колонна была разгромлена. Наземные передовые части республиканцев двигались вдоль дороги, забирали танки, орудия, грузовики, груженные снарядами, патронами, продуктами, подбирали пулеметы, винтовки, шинели, каски и захватывали в плен сотни перепуганных, прятавшихся итальянцев, немцев и мятежников.

13 марта итальянцы вновь пытались продвинуться по этой дороге, но вновь были атакованы и рассеяны 28 республиканскими самолетами.

30 республиканских штурмовиков и истребителей 16 марта атаковали Бриуэгу. В этот день фашистская авиация пыталась сопротивляться, но эскадрильи итальянских «фиатов» не выдержали боя и должны были позорно бежать. За 16, 17 и 18 марта атаки республиканских штурмовиков так расстроили войска фашистов, что Бриуэга сдалась.

Под Гвадалахарой 19 марта итальянские фашисты были вынуждены к поспешному отступлению. Их отход обнаружили воздушные разведчики, и 20 марта 80 республиканских самолетов атаковали отступавших мятежников, бомбили и расстреливали из пулеметов их колонны, моторизованные части, танки и обозы. 21 марта фашисты вынуждены были отступить со своих исходных позиций.

Потери республиканской авиации были очень незначительны, так как нападения ее были внезапны, и мятежники оказывались иногда приведенными в панику раньше, чем могли подготовиться к обороне.

Фашистской авиации почти никогда не удавалось заранее разведать сосредоточение республиканской авиации. Республиканские самолеты, как правило, поднимались не со своих аэродромов, а с площадок, не имеющих ни ангаров, ни опознавательных знаков. На этих, как бы совершенно случайных площадках самолеты республиканцев располагались далеко друг от друга, и не только напасть на них или бомбить, а даже отыскать их сверху было почти невозможно. В бою летчики республиканской Испании оказались хорошо натренированными для атак на бреющем полете. Командиры-республиканцы проявили себя энергичными, умелыми, решительными, храбрыми. Для итальянских фашистов все это было полной неожиданностью.

На фронтах в Испании штурмовые действия авиации применялись обеими сторонами. Мятежники применяли для этой цели истребители, которые действовали на фронте и в ближнем тылу. Республиканцы применяли в этих целях истребительную штурмовую авиацию, причем последнюю преимущественно для налетов на тылы. Штурмовики участвовали в уничтожении самолетов противника на аэродромах, производя штурмовые налеты на резервы и скопления фашистов в тылу, вели борьбу с железнодорожными перевозками войск и военных грузов, атаковали войска во время высадок, посадок и поезда в пути. Наконец, они нападали на зенитные батареи и прожекторы.

Налеты на аэродромы производились группами по 5—10 самолетов

с подходом к цели на высоте бреющего полета в том случае, если было известно, что самолеты противника на аэродроме. Когда это было неизвестно, штурмовики отыскивали их, летая в районе цели на высоте 200—300 метров.

Условия пересеченной местности в Испании благоприятствовали действиям штурмовиков. Возможность использовать складки местности для укрытия от наземного наблюдения являлась очень важным условием успеха штурмовых налетов.

Лейтенант Ромео рассказывает о налете республиканских штурмовиков на железнодорожную станцию в районе Талавера:

«Мы вылетели в составе отряда. Летим по маршруту на высоте 200 метров, для того чтобы штурманам легче было ориентироваться, а летчикам легче вести самолеты. За 15 километров до фронта переходим на бреющий полет. Высота всего 10—15 метров. Спускковые рычага пулеметов сняты с предохранителей, и пулеметы готовы к стрельбе. Сбрасыватели включены и готовы к бомбометанию. До цели — несколько минут полета. Вдруг впереди туман. Командир набирает высоту, так как летать на бреющем полете в тумане очень опасно. Летим выше тумана, на высоте 150 метров. По времени мы должны быть уже у цели, но из-за тумана ее не видно. Командир продолжает лететь тем же курсом. После 10—15 минут полета полоса тумана кончается. Командир меняет курс и летит на другой участок железной дороги, где нет тумана.

Разыскивая железную дорогу, я вижу на земле впереди и слева силуэты самолетов. Это фашистский аэродром. Показываю своему летчику. Он, увидев самолеты, дает газ, чтобы догнать командира и указать ему аэродром.

Командир решает бомбить самолеты. Дает сигнал для атаки и круто разворачивается на аэродром. Я отчетливо вижу, что самолеты выстроены в две линии и около них ходят люди. Летчики открывают огонь из всех пулеметов. Люди на земле, услышав стрельбу, а затем увидав нас, бросаются бежать в разные стороны. Однако пулеметный огонь буквально косит их. До самолетов — 500—600 метров. Наше звено прекращает стрельбу и набирает высоту для бомбометания. Я оглядываюсь назад: два наших звена уже вышли в кильватер и набрали высоту 150—200 метров. До сбрасывания бомб я успеваю подсчитать количество самолетов на аэродроме: там 8 «юнкерсов» и 5 «капрони». Бросаю фугасные бомбы, целясь по «юнкерсам». Осколочных бомб не бросаю, так как мой самолет не успеет набрать безопасной высоты, требующейся при сбрасывании бомб мгновенного действия. Из четырех бомб, сброшенных на «юнкерсы», две имеют прямое попадание, две другие попадают в 10—15 метрах. Через 15—18 секунд бомбы взрываются. Взрывы настолько сильны, что площадь примерно 100 на 300 метров, на которой находятся «юнкерсы» и «капрони», охватывается пламенем до 25—30 метров высотой. Видно, как в огне фашистские самолеты подбрасывает силой взрыва в воздух и они падают обратно, пожираемые пламенем».

Летчик-наблюдатель командир отряда Луис рассказывает о другом случае:

«Отряду в составе 9 самолетов было дано задание разрушить железную дорогу Наваль — Мираль — Торрихос. Мы вылетели в 6 часов утра. Цель — в 90—100 километрах в тылу у противника. Погода была ясная, но когда перелетели через два горных хребта и подошли к цели, то попали в туман, который кончился лишь на высоте 30—40 метров от земли. По расчету времени мы должны были быть уже у цели, но туман не давал возможности разглядеть местность. Я вел отряд на высоте 50 метров выше тумана. Зашли глубже в тыл противника, но и там все было покрыто туманом. Через 10 минут развернулись обратно, и вдаль я увидел свободную от тумана железную дорогу. Даю сигнал «внимание» и с бреющего полета делаю разворот на 90 градусов. Набираю высоту; летим на железную дорогу.

— Слева самолеты! — кричит в телефон мой штурман.

Оглядываюсь влево и вижу, что рядом с железной дорогой стоят 10—12 тяжелых самолетов вплотную друг к другу, как на параде. Даю сигнал атаки и с высоты 50—60 метров с дистанции 800 метров открываю огонь из пулеметов. Звенья выстраиваются в кильватер и также открывают огонь. Самолеты противника окутываются пылью, значит, наши пулеметные пули падают в их расположении. Видно, как мечутся люди. Всем отрядом набираю высоту в 200 метров и сбрасываю бомбы вдоль «парадной колонны» фашистских самолетов. Все закрывается пылью и дымом от взрывов. Видны прямые попадания. Приангарный дом горит. Переходим на бреющий полет. Через 18 секунд воздух сотрясается от новой волны взрывов. Это рвутся фугасные бомбы с замедленным действием. Все фашистские самолеты на аэродроме уничтожены. Отряд идет на выполнение первой задачи. Мы безошибочно выходим на цель, и наши бомбы ложатся точно на станцию. Затем все самолеты возвращаются без повреждений на свой аэродром».

Штурмовики применяются также для действий против наземных войск. Малоустойчивые войска встречают организованным огнем только первое звено из группы штурмовиков, затем они быстро поддаются панике и прекращают стрельбу или ведут ее беспорядочно, не нанося серьезных повреждений самолетам. Боеспособные части могут оказать серьезное огневое сопротивление. Было много случаев, когда налеты фашистских самолетов на республиканские войска кончались поражением фашистов.

В январе 1938 г. во время теруэльских боев ружейно-пулеметным огнем республиканских войск было сбито несколько фашистских самолетов и летчики взяты в плен.

Штурмовики применяются, так же как легкие бомбардировщики, преимущественно ночью.

Лейтенант Родригес рассказывает об одном боевом эпизоде ночного нападения штурмовика:

«Выйдя на цель, я сбросил 6—7 бомб. Через 10—12 секунд я на-

блюдал их разрывы. Внезапно из-под правой плоскости крыла показался луч неприятельского прожектора, нацеленный строго в нашем направлении. Летчик перевел самолет в пикирование и открыл пулеметный огонь. Ночь была очень темная, и огонь пулеметов создавал впечатление пожара на самолете. В пикировании я сбросил серию — 17—18 бомб мелкого калибра. Прожектор погас, но вместо него одного нас осветили сразу три других. Мы ушли в сторону, а лучи прожекторов искали нас в направлении нашей территории. Сделав полукруг в 15—20 километров, мы вернулись на свой аэродром. Оказалось, что наш самолет имеет две крупные пробоины в нескольких сантиметрах от того места, где я сидел. На следующую ночь противник встретил нас прожекторами и огнем зениток. Командир решил уничтожить прожекторы: тогда зенитная артиллерия потеряет нас как цель и не будет нам страшна. Он дал задание одному звену лететь на бомбометание, а мне приказал уничтожить прожекторы.

Набрав высоту в 1000 метров, я подошел к цели, и мой штурман сбросил несколько бомб. Вдруг из-под правой плоскости крыла блеснул луч прожектора. Поднимаюсь все выше и выше. Луч ищет мой самолет. Я развернул машину на 100 градусов, вогнал ее в пики и открыл пулеметный огонь по прожектору, а штурман сбросил бомбы.

Прожекторный луч погас, но появился второй из другого места. Я уменьшил угол пикирования и перенес огонь на второй прожектор. В этот момент я сам попал в полосу луча и был ослеплен. Разворачиваю машину. В это время мой штурман сбрасывает оставшиеся бомбы, прожектор тухнет, и я беру курс на исходный пункт».

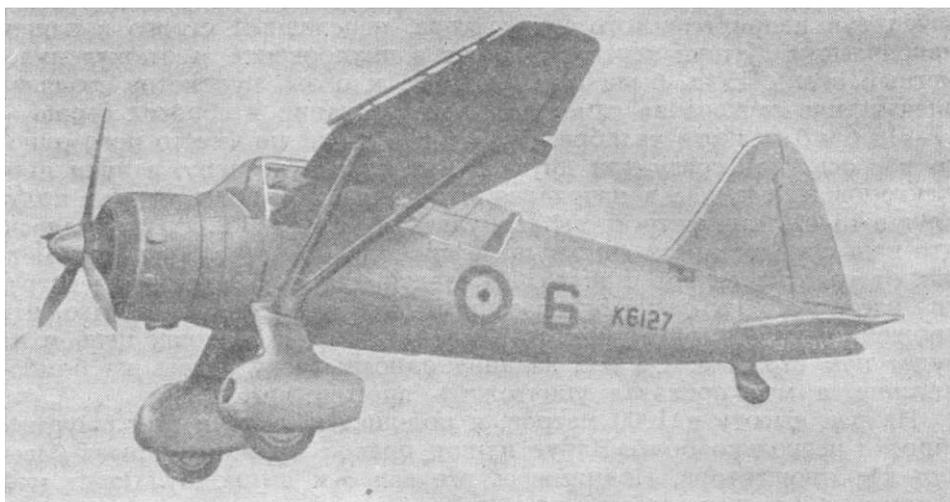
Ночные полеты требуют от экипажей высокой летной подготовки и умения отлично ориентироваться, так как в военное время на земле никаких световых ориентиров ночью не бывает.

Для штурма наземных войск наиболее пригодными оказались самолеты типа истребителей, так как они благодаря своей маневренности, малым размерам, мощности огня и большой скорости стоят значительно выше других.

Пехота наступающих войск накапливается обычно в 200—300 метрах от окопов противника. После штурма истребителей пехота переходит в атаку. Совместное воздействие авиации и артиллерии на обороняющегося настолько сильно, что часто малоустойчивая пехота бросает свои позиции и отходит еще до перехода наступающей стороны в атаку. Даже устойчивая пехота под воздействием авиации укрывается в убежища и часто не успевает организованно встретить атаку пехоты противника.

В военно-воздушном флоте есть и другие типы специальных самолетов.

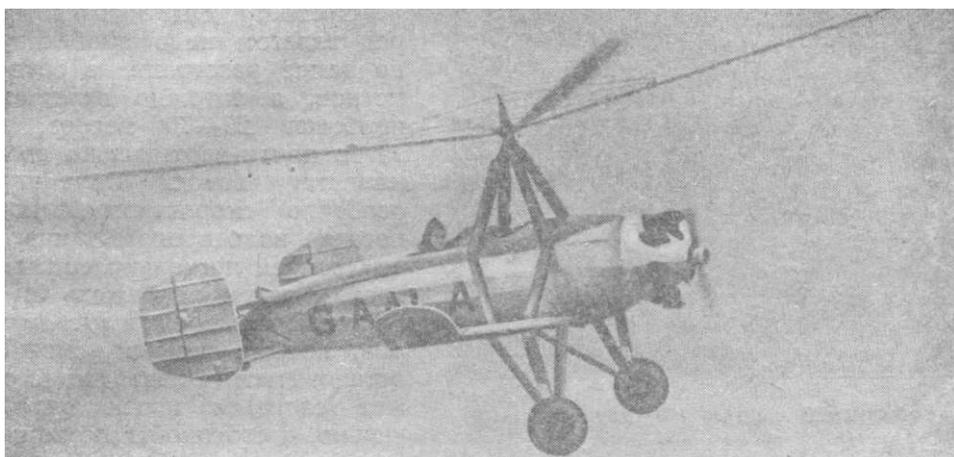
Самолеты общего назначения могут быть использованы для различных целей: например, английский самолет типа «Хаукер Харт» может быть использован и как двухместный истребитель, и как лег-



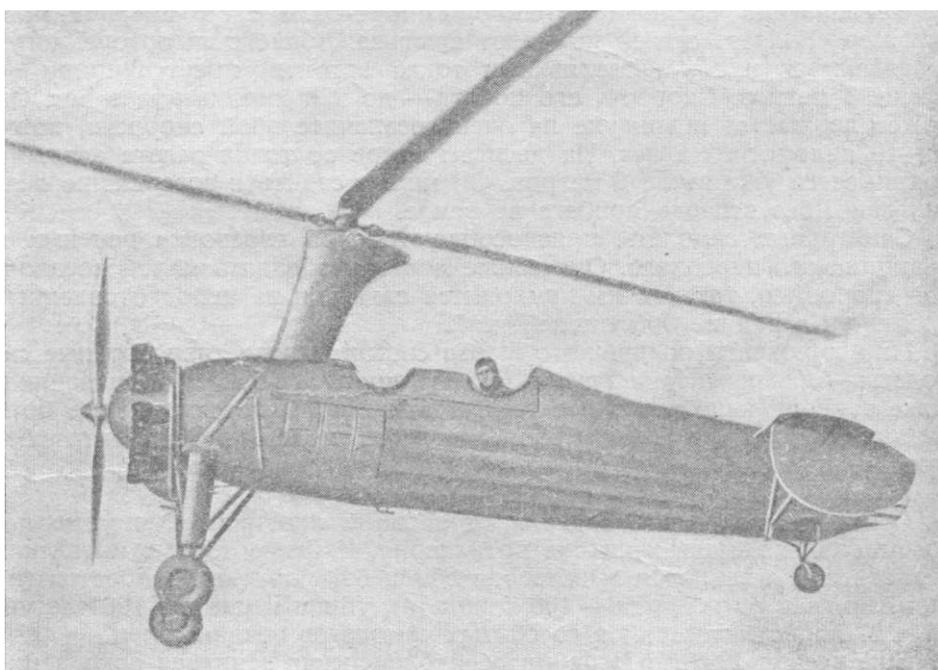
Английский самолет «Вестланд», предназначенный для совместных действий с наземными войсками в полевых условиях.

кий бомбардировщик, и как войсковой самолет, и как фоторазведчик, и даже как санитарный самолет. Подобного типа самолет «Вестланд» строится для совместных действий с наземными войсками в полевых условиях. Он может садиться на очень маленьких и мало приспособленных площадках около линии фронта. Для того чтобы иметь наименьшую посадочную скорость, этот самолет оборудован предкрылками и закрылками. Самолет «Вестланд» — это моноплан с высоко поставленным крылом, благодаря чему пилот и наблюдатель имеют прекрасный обзор.

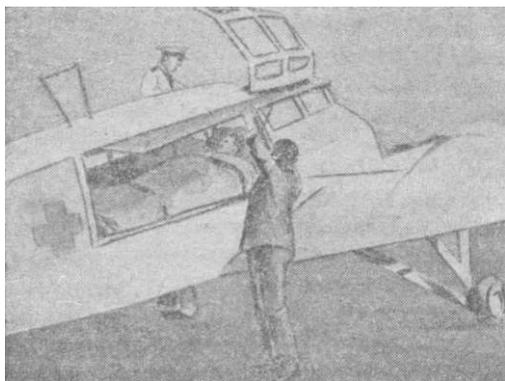
Для связи, разведки и наблюдения могут быть использованы автожиры. У автожира принцип полета тот же, что и у самолета. Это тоже летательный аппарат тяжелее воздуха, который летает благодаря образованию подъемной силы при движении тела во встречном потоке воздуха. В отличие от самолета, на автожире вместо крыльев устанавливается ротор, состоящий из 3—4 тонких крыльев, укрепленных на специальной вертикальной оси. Эти крылья вращаются в горизонтальной плоскости и приводятся в движение или механически, от двигателя, или встречным потоком воздуха. У первых типов автожиров делали крылья, как у самолетов. Современные автожиры строят совсем без крыльев, только с роторами. На автожир ставится обыкновенный мотор с тянущим винтом. Когда автожир разбегается по земле, ротор раскручивается, и скорость его вращения быстро достигает ста с лишним оборотов в минуту, а уже при 140—160 оборотах образуется столь значительная подъемная сила, что автожир отрывается от земли и тут же идет вверх.



Автожир в полете. На снимке видны крылья с приподнятыми на концах элеронами и вращающийся ротор. Хвостовое оперение состоит из двух килевых поверхностей и двух рулей поворота.



Автожир «Киллет» американского военно-воздушного флота.



Английский санитарный двухмоторный самолет.

Самолету для разбега перед взлетом надо пробежать по земле расстояние в сотни метров, а автожир взлетает, пробежав 25—30 метров, и затем почти вертикально поднимается вверх. Самолету, особенно скоростному, при посадке надо пролететь низко над землей несколько сот метров и затем пробежать еще по земле несколько сот метров, прежде чем он сможет остановиться, а автожир может садиться почти вертикально, и его пробег по земле после посадки бывает всего в

несколько метров. Современные автожиры могут садиться совершенно вертикально на определенную точку. Поэтому автожир может взлетать и садиться на такие маленькие площадки, какие совершенно не могут быть использованы самолетами.

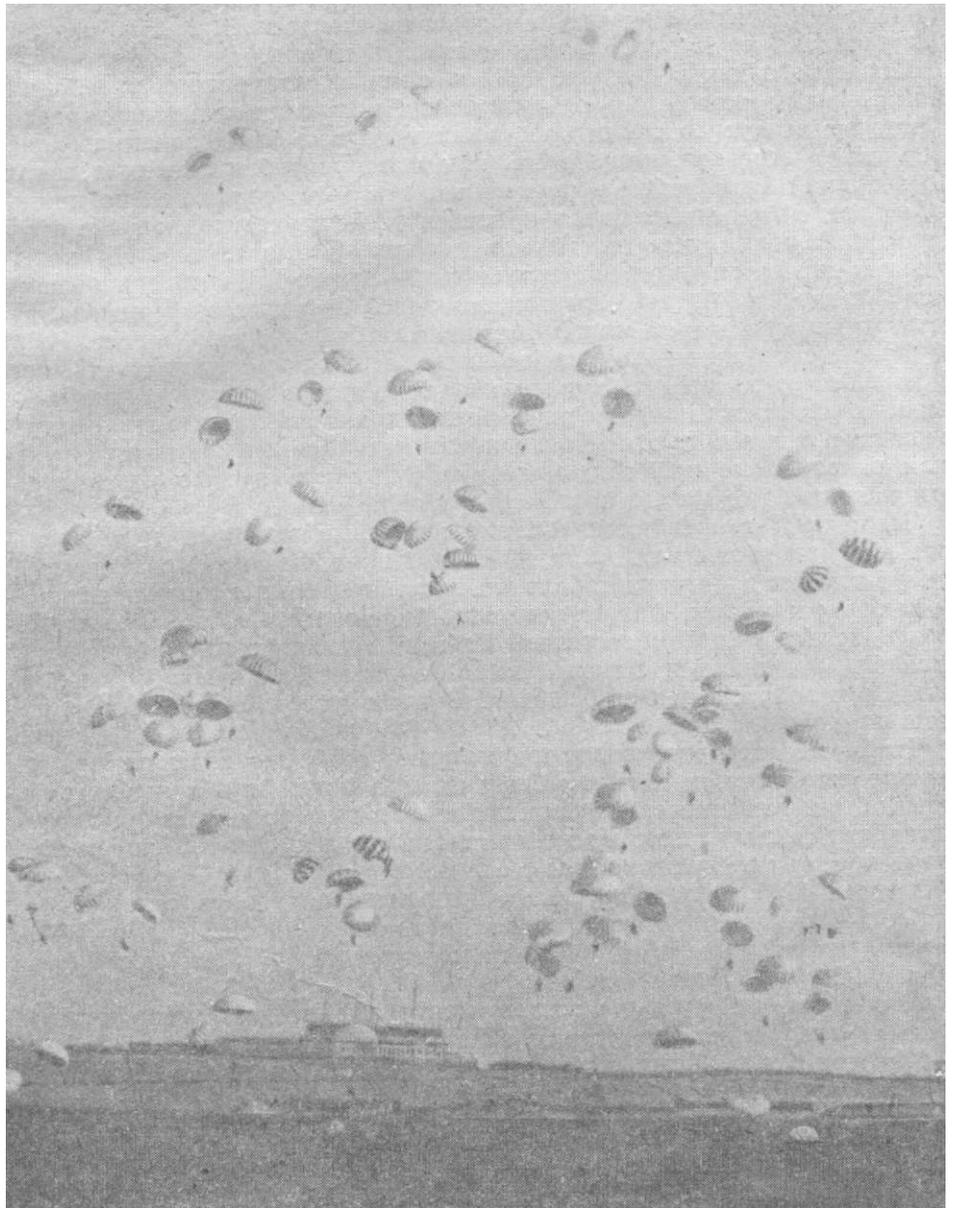
Французский военный автожир «Лиоре-Оливье» и американский автожир «Киллет» совсем не имеют крыльев. Лопастей их ротора могут складываться вдоль фюзеляжа, и тогда автожир имеет ширину не свыше 3 метров. Скорость его полета — до 220 километров в час. Он может держаться в воздухе на очень незначительной скорости, всего 30—40 километров в час. На десятом метре от точки взлета автожир поднимается уже выше 8 метров. Он может садиться совершенно вертикально, без всякого пробега по земле.

Санитарные самолеты приспособляются для перевозки раненых и медицинского персонала. Они также должны обладать малой посадочной скоростью, так как им приходится садиться на неподготовленные площадки в районе боевых действий.

На вооружении воздушного флота состоят также транспортные самолеты — для перевозки грузов, боевых припасов, войск, артиллерии и даже танков. Чаще всего для этих целей используются тяжелые бомбардировщики. С транспортных самолетов можно производить воздушные десанты.

Основным средством защиты от авиации противника, помимо истребителей, является зенитная артиллерия. К июлю 1938 г. китайские истребители и зенитная артиллерия сбили 648 японских самолетов (из них зенитная артиллерия — 163 самолета), убили и ранили 1064 летчика и 27 японских летчиков со сбитых самолетов взяли в плен.

Еще весной 1937 г. в Испании республиканская зенитная артиллерия в зоне огня своих батарей стала хозяином положения. Фашистские самолеты стали стремиться возможно скорее выйти из поражаемого



Парашютный десант на авиационном празднике в Тушине.

зенитной артиллерией пространства, сбрасывая груз бомб куда попало. Противозенитный «маневр» фашистов заключался в том, что они поворачивали на 180 градусов и пускались наутек.

После того как в феврале 1937 г. один из трехмоторных фашистских тяжелых «юнкерсов» от огня республиканских зениток взорвался в воздухе вместе со своим собственным грузом бомб, авиация фашистов стала старательно избегать зон огня республиканских зениток. Но зенитной артиллерии у республиканцев было сравнительно немного, и батареи передвигались в пределах боевых участков и даже всего фронта. В целях скрытности это делали обычно ночью. На новых огневых позициях батареи оставались 2—3 дня. Внезапное появление республиканских батарей то там, то здесь заставляло фашистов думать, что этих батарей много больше, чем было на самом деле.

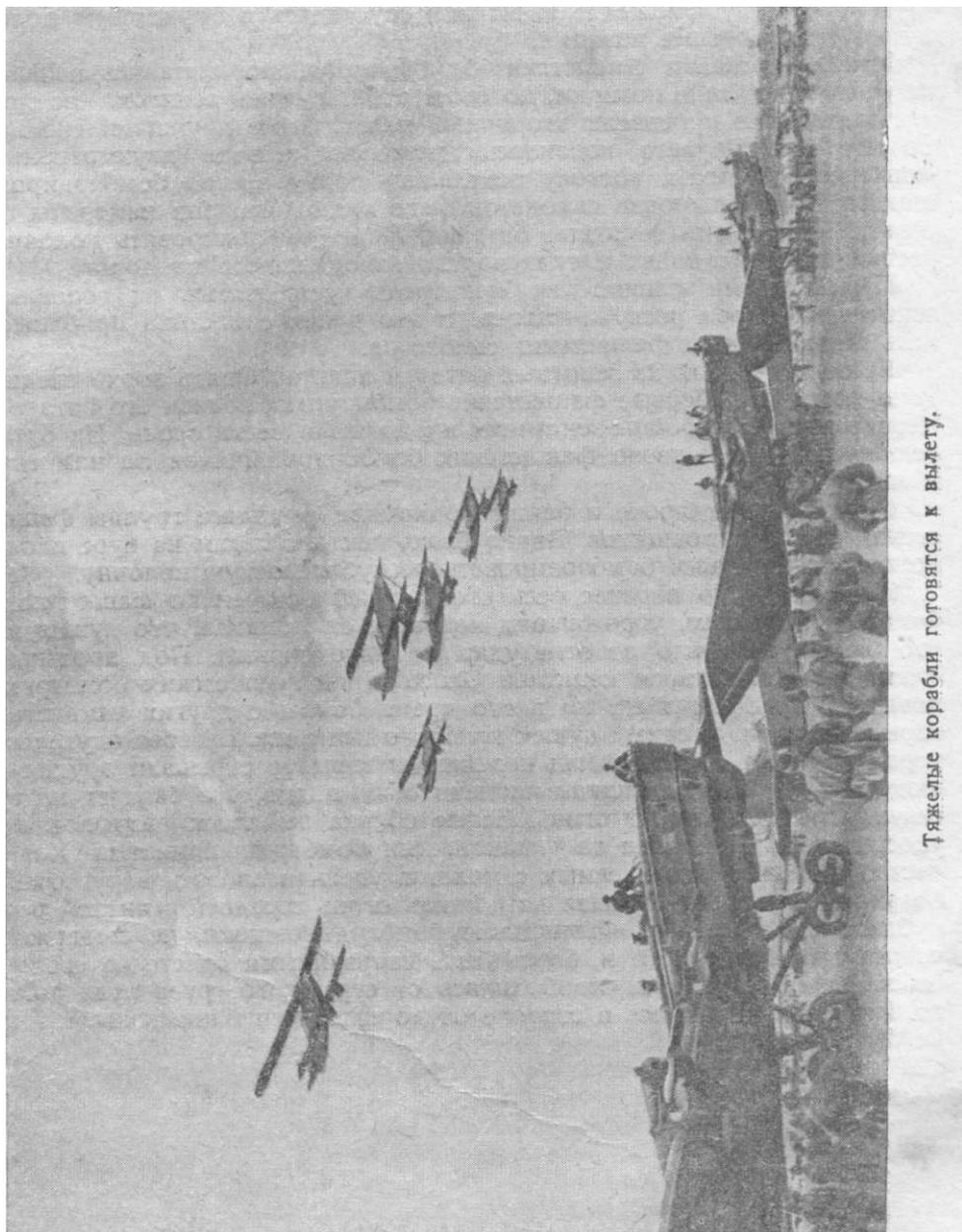
Фашистское командование всячески стремилось уничтожить республиканскую зенитную артиллерию, активно мешавшую фашистской авиации. Самолетам интервентов было приказано атаковать республиканские батареи ночью. Но по ночам республиканские батареи уходили на запасные позиции, а фашисты бомбили пустые места дневных позиций, где ночью артиллерии уже не было.

Летом 1937 г. фашистские летчики впервые рискнули днем атаковать позиции республиканских зениток. Произошло это под Сеговией. Республиканская батарея стояла на возвышенности, которую окружали лощины и холмы. Фашистские истребители типа «Фиат» воспользовались пересеченной местностью. Из-за ближайших гор они подкрадывались лощинами и с малых высот обстреливали республиканскую батарею и забрасывали ее бомбами. В таких условиях зенитные пулеметы помогали мало.

Чтобы не дать возможности фашистам свободно переваливать через хребты ближайших гор и безнаказанно подходить к позиции батареи, были установлены малокалиберные пушки; они своим огнем заставляли фашистские самолеты подниматься вверх и тем самым подставлять себя под губительный огонь зениток.

В июле 1937 г. под Брунете у фашистов появилось очень много самолетов. Появились скоростные двухмоторные бомбардировщики со скоростью полета до 400 километров в час, самолеты типа «Юнкерс-86» и «Дорнье-17».

Фашистская авиация стремилась почти ежедневно бомбардировать позиции республиканской зенитной артиллерии, совершая иногда по 3—4 налета в день. Часть фашистских самолетов нарочно привлекала на себя огонь зениток, а в это время другая часть в одиночку или 2—3 самолетами с разных сторон нападала на позиции зениток. В это время появлялась основная группа фашистских бомбардировщиков, которая шла для бомбардирования целей на республиканской территории. Республиканским зенитчикам приходилось проявлять необычайную выдержку, чтобы отбиваться от нападения фашистских самолетов, и одновременно защищать передовые части своей пехоты от основной группы фашистских бомбардировщиков.



Тяжелые корабли готовятся к вылету.

Ночью республиканские зенитчики спустились в Брунетскую долину и заняли огневые позиции.

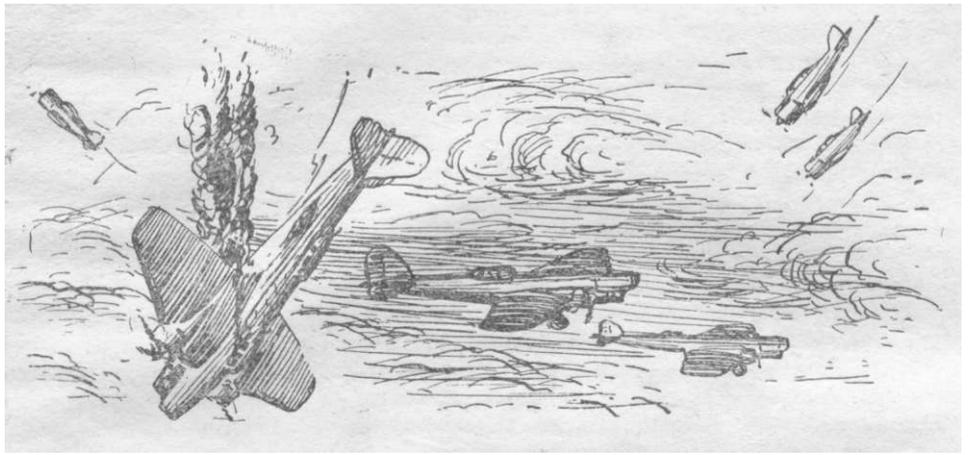
Уже с рассветом фашистские бомбардировщики пытались напасть на республиканские позиции, но были отбиты огнем зениток. Час спустя мятежники произвели вторичный налет, более крупными силами. Со стороны Брунете появилось несколько звеньев двухмоторных «юнкерсов», далее к востоку показались новые звенья бомбардировщиков. По группировке самолетов было видно, что они намерены не только уничтожить зенитные батареи, но и бомбардировать колонны республиканских войск и транспорты, находившиеся на дороге.

Первая волна фашистских «юнкерсов» устремилась на головные зенитные батареи республиканцев. В это время с востока приближались новые группы фашистских самолетов.

Командир одной из зенитных батарей капитан Оласо зорко следил за противником. Первые фашистские бомбы упали вблизи его батареи. Невзирая на это, бойцы-зенитчики продолжали вести огонь. На батарею вышло новое звено фашистских бомбардировщиков, за ним еще и еще.

С востока все ближе и ближе подходили основные группы фашистских бомбардировщиков. Видно было, как они легли на курс вдоль дороги, намереваясь бомбардировать республиканскую колонну.

Капитан Оласо перенес весь огонь своей батареи по фашистским бомбардировщикам, угрожавшим колонне; он понимал, что нужно во что бы то ни стало отвести удар от мотоколонны. Под яростным огнем зениток батареи капитана Оласо строй фашистских бомбардировщиков был нарушен, но в это время бомбы с других самолетов взрывали землю у самых пушек храброго капитана. Батарея окуталась черным дымом, столбы пыли и земли от взрывов скрывали орудия и людей. Только по вспышкам пламени было видно, что батарея ни на секунду не прекращает огонь. Белые облака зенитных разрывов неукошнительно следовали за фашистскими бомбардировщиками. Количество разрывов около самых самолетов увеличивалось и вдруг сразу возросло вдвое. Это пришел на помощь огонь соседней зенитной республиканской батареи. Фашистские бомбардировщики, не выдержав, сошли с боевого курса и, боясь быть взорванными вместе со своими собственными бомбами, освободились от страшного груза куда попало. Их бомбы ложились в стороне от дороги. Республиканская колонна была спасена.



ГЛАВА VII

ВОЗДУШНАЯ ВОЙНА

Военно-воздушный флот разных стран в настоящее время составляют тысячи самолетов. Капиталисты всех стран и фашисты усиленно готовятся к войне.

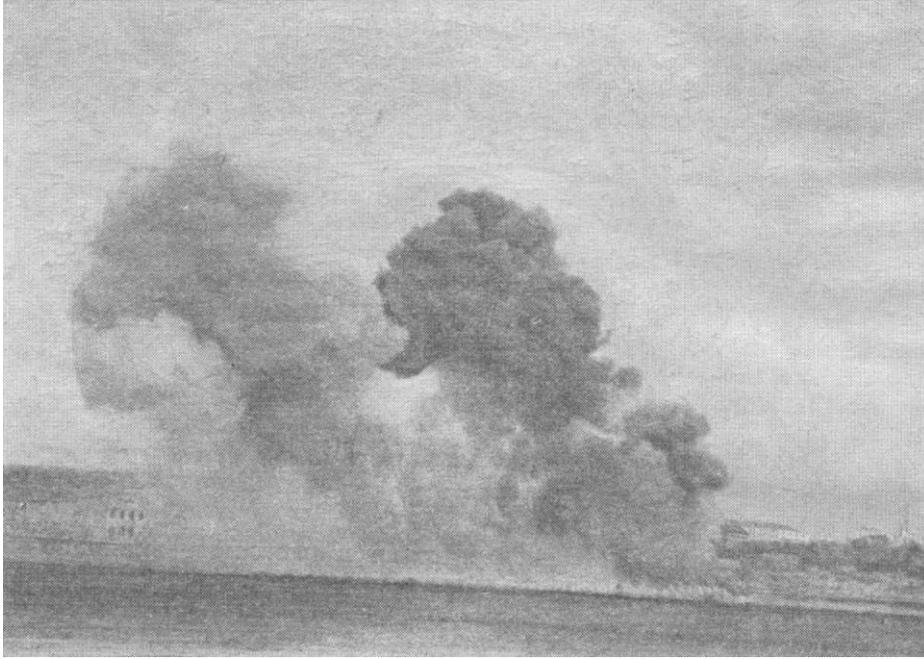
Поджигатели войны разворачивают уже вторую империалистическую войну от Гибралтара до Китая. Они втянули в нее свыше 500 миллионов человек. Фашистские агрессоры не скрывают своего намерения напасть и на СССР. Японская военщина мечтает захватить Дальний Восток и Сибирь чуть ли не до Урала. Немецкие фашисты зарятся на Советскую Украину; Прибалтику и хотели бы протянуть свои кровавые лапы опять-таки чуть не до Урала. Итальянские фашисты под шум разговоров о борьбе с коммунизмом мечтают о «былом величии» древнего Рима и стремятся выгнать англичан из Средиземного моря, отнять колонии у французов.

Советский Союз готовится к обороне. В Советском Союзе укрепляют Красную армию. Советский Союз построил могущественный военно-воздушный флот. Красный Военно-воздушный флот, Красная армия и Красный Военно-морской флот становятся все более сильными и мощными, и нет сомнения в том, что они будут самыми сильными в мире.

Авиазаводы крупных стран строят ежегодно десятки тысяч самолетов.

Японская военщина строит свой военно-воздушный флот под лозунгом: «Сила крыльев решит успех второй русско-японской войны». Японские империалисты забывают, что Советский Союз — это совсем не то, чем была царская Россия.

«Авиация СССР, — пишут во французских газетах, — развивается в



Авиационный праздник на Тушинском аэродроме. Бомбардировка ангаров «противника».

гигантских масштабах на основании мощной научной и промышленной организации производства».

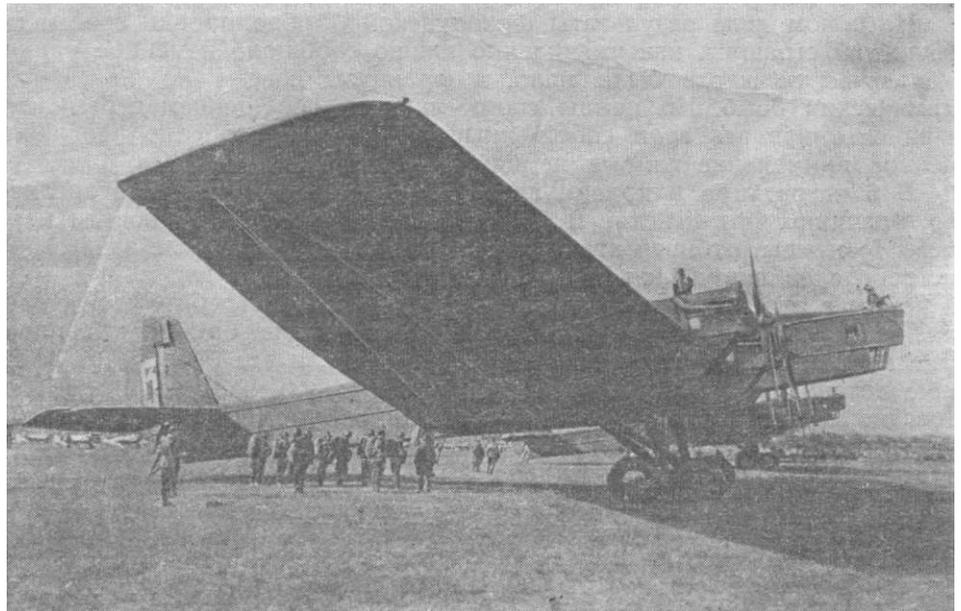
«Советская воздушная армия создана исключительно собственной государственной промышленностью, организовавшей массовое производство самолетов», пишут во Франции. Какой будет будущая война, отчасти можно себе представить по событиям в Испании и Китае. В ожидании этой будущей войны буржуазные военные специалисты и журналисты написали немало книг и романов о будущей войне. Авторами этих книг иногда были очень крупные военные специалисты, и поэтому весьма любопытно, как они представляют себе эту будущую войну. Правда, эти книги пишутся главным образом для того, чтобы запугать общественное мнение той или иной страны и добиться от правительства или парламента крупных казенных заказов для частной авиационной промышленности, но это не лишает подобные книги чисто военного и технического значения.

В 1930 г. итальянский генерал Дуэ написал книгу «Война 19 . . . года», в которой он изображает будущую войну Германии с Францией и Бельгией.

Дуэ считает, что воздушный флот — это самое главное и решающее оружие будущей войны, что воздушные силы могут сломить любое сопротивление. Именно Дуэ выдвинул идею тотальной — всеобщей — войны, во время которой воздушная армия должна напасть не только на неприятельские армии и их тылы, но сразу на всю страну. Воздушная армия должна разрушить столицы и города, заводы, фабрики, железные дороги, порты, склады и все источники питания нации. По мнению Дуэ, воздушная армия может одна решить исход войны. Для вооружения этой армии Дуэ признает пригодными только самолеты-бомбардировщики и воздушные крейсера. Дуэ отрицает надобность истребителей. Он считает, что его воздушная армия не даст возможности войне превратиться в длительную, позиционную. Итальянский генерал мечтает о войне без участия народа, потому что он, как и другие фашисты, боится вооружить народ.

Вот как он рисует будущую войну:

В ночь с 15 на 16 июля правительства Германии, Франции и Бельгии приходят к убеждению, что война неизбежна. На основании опыта войны 1914—1918 гг. французское и бельгийское военные командования считали основной целью войны уничтожение сухопутных сил противника, а немцы, следуя принципам Дуэ, решили искать победы при помощи воздушного флота. У французов вместе с бельгийцами



Посадка парашютного десанта в тяжелый корабль перед вылетом на авиационный праздник.

имеется около 6000 самолетов, но все это самолеты разных типов, и среди них много истребителей. У Германии сильная воздушная армия, состоящая из 1500 самолетов-бомбардировщиков и крейсеров воздушного боя.

15 июля, в 24 часа, командующий воздушными силами Германии отдает приказ по воздушным силам. Он убежден, что завтра к вечеру германский военно-воздушный флот одержит полную победу и тем решит исход войны. Он приказывает германскому воздушному флоту атаковать противника всей массой и на всем фронте. Всякое сопротивление в воздухе должно быть сломлено, и важнейшие наземные объекты бельгийцев и французов должны быть разрушены.

Не дожидаясь атаки немцев, в 3 часа 30 минут утра 4 бригады французских бомбардировщиков атакуют рейнские города, укрепления, переправы и мосты. 500-килограммовые бомбы производят тяжелые разрушения в Кельне и Кобленце. Воздушная атака французов не встречает почти никакого сопротивления немцев. Немцы пользуются нападением французов по-своему. В 6 часов утра немецкое радио сообщает всему миру, что воздушные силы Франции произвели налет на Рейн и сбросили на рейнские города несколько сот тонн фугасных, зажигательных и химических бомб. Потери в людях и имуществе неисчислимы, живо утверждает немецкое радио, тысячи женщин и детей убиты и ранены. Германское правительство отдало своему воздушному флоту распоряжение о репрессиях.

На самом деле результаты французской бомбардировки совсем не были так страшны, как умышленно лживо сообщало немецкое радио. Человеческих жертв было мало, и французы совсем не применяли химических бомб. Но немцы своим лживым сообщением стремились заранее оправдать свои собственные действия и особенно неограниченное применение самими немцами отравляющих веществ.

В 6 часов утра 8 колонн немецких бомбардировщиков вторглись во Францию. Французские и бельгийские истребители атаковали немцев. Но немцы, отбивая атаки, продвигались вперед. После атак строй истребителей нарушался, они не успевали смыкаться для новых атак, а немцы в это время уходили все глубже. Тогда истребители атаковали бомбардировщиков в одиночку. Но немецкие бомбардировщики имели сильное вооружение, и истребители несли все большие и большие потери. Немцы тоже потеряли значительную часть своих самолетов, но общая масса их бомбардировщиков продолжала свой кажущийся неудержимым полет. Расстроенные ряды французских истребителей после ряда атак вынуждены были идти на аэродром для пополнения горючим и боеприпасами.

Между 6 и 7 часами немецкие бомбардировщики тремя волнами пересекли Бельгию. Тщетно героическими атаками бельгийские истребители пытались остановить немцев. На помощь бельгийцам прилетела французская бригада истребителей. Между 7 и 8 часами над Бельгией разыгрался воздушный бой, в котором участвовало 252 истребителя бельгийцев и французов против 70 немецких тяжелых бом-

бардировщиков. Отчаянными атаками истребители буквально уничтожили 8 немецких отрядов. Ни один самолет из этих отрядов не остался цел. Но этот успех стоил союзникам 150 истребителей, погибших в атаках. Оставшиеся целыми 100 истребителей возобновлять атак не могли, так как должны были лететь на аэродромы для пополнения горючим и боеприпасами. К 10 часам утра в боях над Бельгией немцы потеряли около половины своих самолетов, но остальные немецкие бомбардировщики прорвались на территорию Франции и начали планомерную жесточайшую бомбардировку французских городов. Они буквально засыпали их бомбами. Города горели. Жители в панике разбегались.

В это время 3-я, 4-я, 5-я, 6-я воздушные колонны немцев в составе 120 самолетов появились на франко-германской границе. Здесь их встретили 144 истребителя французов. Французы атаковали немцев, им удалось уничтожить около трети немецких бомбардировщиков, но остальные прорвались. Около 50 французских истребителей бросились их преследовать. Атаки французов были очень отважны, но малоуспешны, так как они быстро расстреляли весь свой боевой запас и истратили небольшие запасы горючего.

Между 7 и 8 часами шел воздушный бой между 12 немецкими отрядами бомбардировщиков первой волны и новыми 24 отрядами французских истребителей. Французы атаковали с исключительной храбростью и отвагой. Они сбили большинство из 80 немецких бомбардировщиков и обратили немцев в бегство. Но за первой разбитой истребителями волной шла вторая волна немецких бомбардировщиков. Бежавшие в панике немецкие самолеты первой волны присоединились ко второй и вновь пошли в наступление.

Во время атак отряды французских истребителей расстроили свои ряды, потеряли связь друг с другом, понесли очень большие потери, и многие из них должны были идти на посадку. А в этот момент появились новые 12 отрядов второй немецкой волны, и их могли атаковать только одиночные французские самолеты.

Между тем через границы Франции вторгались все новые и новые волны немецких бомбардировщиков.

Командующий французской противовоздушной обороной собрал все свои резервы, 124 отряда, в которые входили 756 истребителей, и в 8 часов 30 минут послал их в бой.

В это время над Бельгией и Францией, несмотря на понесенные огромные потери, неслись уже 520 немецких тяжелых бомбардировщиков.

Новые отряды французских истребителей атаковали немцев. Они уничтожили полностью 3 волны 3-й, 4-й и 6-й колонн и 2 волны 7-й и 8-й колонн. В 3-й и 4-й волнах они сбили половину немецких самолетов. Всего французами было уже уничтожено 500 немецких бомбардировщиков, но 3 волны в составе 30 немецких воздушных отрядов прорвались к намеченным целям, а за ними шли еще 3 волны в составе 50 немецких отрядов. Этим новым немецким воздушным силам

французы могли противопоставить лишь отдельные боеспособные группы и несколько сот уцелевших в атаках истребителей. Но они находились на разных аэродромах, где пополнялись боевыми припасами и горючим.

В 10 часов 30 минут на Париж налетело 80 немецких отрядов в составе 800 немецких тяжелых бомбардировщиков, а у французов, по фантазии Дуэ, не было достаточно крупных воздушных сил, чтобы отразить нападение. И немцы легко выиграли воздушное сражение над Парижем.

Вечером того же дня немецкое радио сообщало, что немецкий воздушный флот уничтожил воздушные силы противника и бомбардировал свыше 20 французских городов, сбросив более 1000 тонн бомб в окрестностях Парижа. Немцы торжественно заявляли, что теперь немецкий воздушный флот может ежедневно и беспрепятственно сбрасывать до 3000 тонн бомб на французские города и что немцы будут бомбить французов и бельгийцев до тех пор, пока те не признают себя побежденными. За каждую французскую и бельгийскую бомбу, сброшенную над территорией Германии, немцы угрожали уничтожением до основания одного из городов Франции или Бельгии.

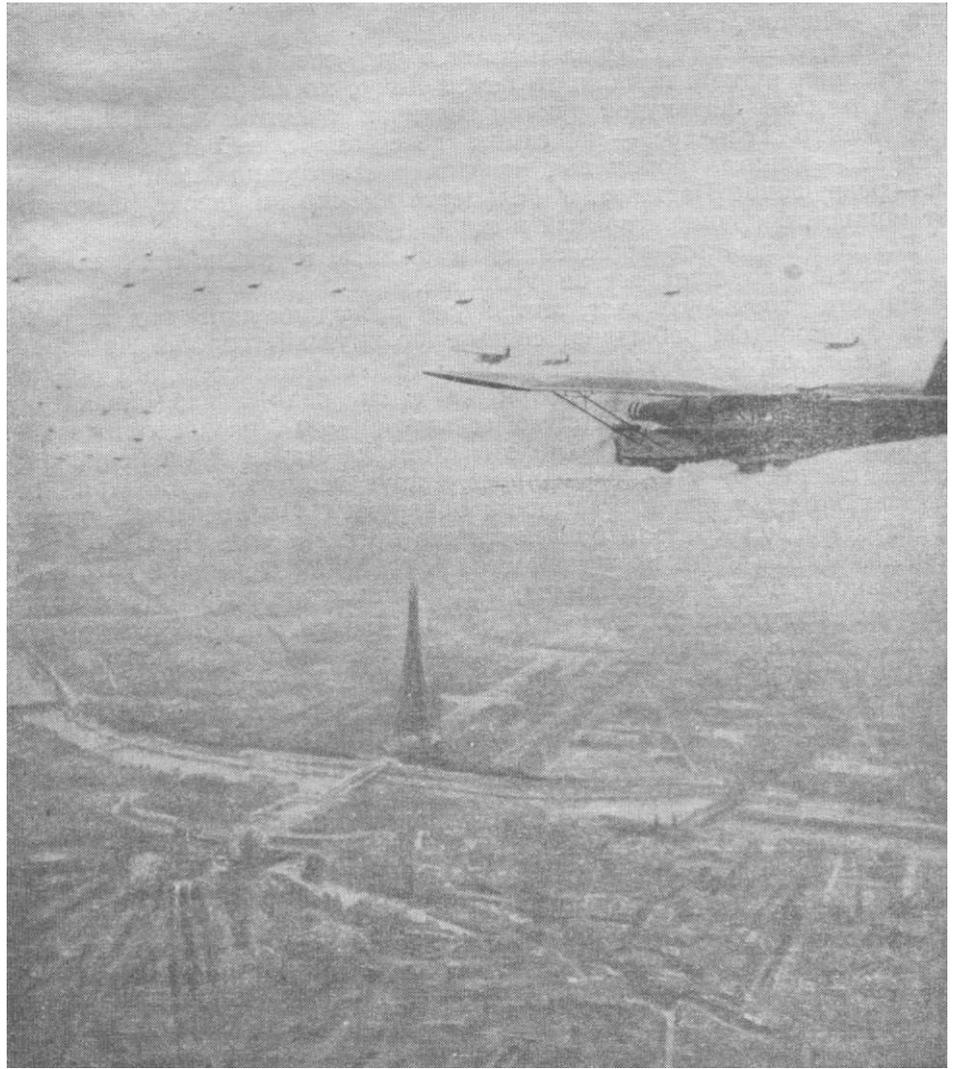
В ночь с 16 на 17-е французское и бельгийское командования собрали все уцелевшие воздушные силы и послали их на территорию Германии. Французские и бельгийские отряды атаковали ряд немецких городов. На каждый из них они сбросили до 100 тонн фугасных, зажигательных и газовых бомб, которые произвели огромные разрушения и вызвали грандиозные пожары. Тогда немецкое командование отдало приказ «смести с лица земли» французские города Намюр, Суассон, Шалонь, Труа и угрожало разрушением Брюсселя и Парижа.

Для того чтобы воспрепятствовать мобилизации и сосредоточению сухопутных армий, немцы подвергли бомбардировке с воздуха 150 пунктов и важнейших железнодорожных узлов. Они выжгли и отравили газовым туманом огромные районы. Когда рассеялись клубы газа, представилась ужасающая картина. Среди обгорелых руин валялись изуродованные, искалеченные, обожженные трупы. Наземные войска были деморализованы, они проклинали варварский способ войны и свою бессильную авиацию.

Французское правительство предполагало немедленно эвакуировать те города, которые немцы наметили уничтожить.

Такую эвакуацию военные считали проявлением слабости, но когда от них требовали обеспечить защиту этих городов от атак с воздуха, они не могли этого обещать. Одни обвиняли других в гибели французских воздушных военных сил. Никто не понимал, как они могли быть уничтожены и кто в этом виноват.

В 5 часов утра 17-го немцы кинули на беззащитную с воздуха Францию «экспедицию возмездия». Несмотря на героическую отвагу отдельных французских летчиков-истребителей, которые отдали свою жизнь в неравном бою с немцами на глазах потрясенных, беззащитных жителей, немцы превратили цветущие города Намюр, Суассон,



Тяжелые бомбардировщики над Парижем.

Шалонь и Труа в груды дымящихся развалин. Сообщая об этом, немецкое радио заявило, что завтра немецкий воздушный флот будет продолжать свои атаки.

«Дальнейшая история войны 19.. года, — пишет Дуэ, заканчивая книгу, — не представляет интереса».

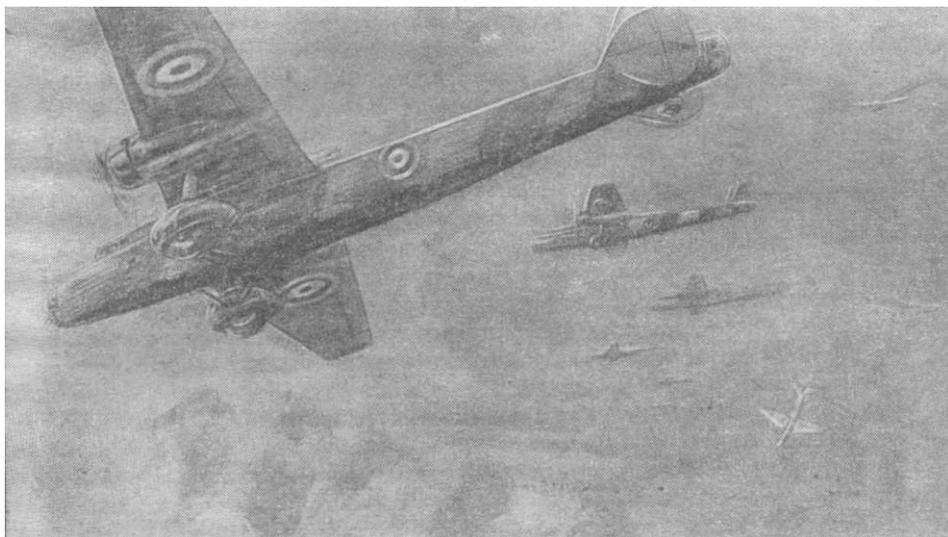
Если итальянский генерал мечтает о разрушении Парижа и разгроме Франции руками немцев, то немец Кнауэс хотел бы разрушить Париж и разбить французов руками англичан и притом как можно скорее. Майор Гельдерс, — на самом деле Кнауэс, секретарь генерала Мильха, — написал роман под названием «Воздушная война 1936 года — разрушение Парижа». У Гельдерса именно англичане располагают мощной воздушной армией в стиле Дуэ.

Война вызывается провокацией в Египте, и английский военно-воздушный флот нападает на Францию.

Ранним утром, чуть свет, английский разведчик летит над территорией Франции. Он наблюдает спящие французские города. На огромной высоте он проносится над тихим, мирно спящим глубоким, предутренним сном Парижем. Несмотря на столь ранний час, английский разведчик замечает на французских аэродромах большое оживление: двери ангаров открыты, и самолеты стоят на старте. Английский разведчик снижается и фотографирует. Вдруг зенитная артиллерия открывает по нему огонь. Разведчик обнаружен. Он поспешно уходит. Французские истребители бросаются его преследовать. Пять французских самолетов почти настигают его. Английский разведчик готовится к неравному бою и вдруг видит, что французские истребители круто поворачивают обратно.

Появляются главные силы английского воздушного флота с гигантским самолетом командующего впереди. Командующий английскими воздушными силами Бреклей ведет свой флот прямо на Париж.

Париж только еще просыпается. По улицам несутся газетчики. Они кричат: «Война с Англией! Война с Англией!» На стенах расклеены воззвания французского правительства, призывающие к защите Франции. Слухам о возможном воздушном налете англичан на Париж никто не верит. Вдруг раздается воздушная тревога. Над Парижем проносятся французские истребители. Доносится отдаленный грохот. Над городом появляются французские самолеты, выпускающие дымовые завесы, при помощи которых хотят спрятать Париж от англичан. Воют сирены, зенитные батареи открывают огонь. Вдруг раздаются глухие взрывы и трескотня пулеметов, ужасающий свист падающих бомб. Земля дрожит. Все кругом гудит. Грохот рушащихся стен, секунды ужасного мертвенного молчания, потом стоны, звериный крик: и вой. Сотни и тысячи людей убиты, разорваны, раздавлены, задушены огромным давлением воздуха. Рушатся станции метро, фасады домов, открываются внутренности квартир, изуродованная мебель, и везде убитые, искалеченные люди. Земля дрожит от все новых и новых взрывов. Люди в ужасе копошатся в подвалах, многие теряют рассудок, сходят с ума, буйствуют. Те, кто рискует высунуть голову,



Атака-«перехват» истребителями тяжелых бомбардировщиков. Истребители-перехватчики атакуют, пикируя на бомбардировщиков сзади. Справа — 2 истребителя пикируют, чтобы зайти под хвост бомбардировщика для атаки снизу.

падают замертво назад: они отравлены газом. Всюду пожары. Горят целые улицы, воспламеняющаяся масса термитных бомб прожигает каплями просачивается сквозь крыши и потолки, горит железо в бетоне. В Париже разрушены водопровод, канализация, электростанции; нет ни света, ни воды, ни газа. В перерывах между взрывами наступает мертвая тишина. Люди выскакивают из горящих домов и в неопикуемой панике бегут неизвестно куда. Остов обрушенной от взрывов Эйфелевой башни лежит поперек Сены. Вдруг на набережной взрывается газовый завод. Гигантский столб пламени. Летят камни, куски железа, а обезумевшие люди бегут мимо, словно не замечая страшной опасности. На раненых, слабых, упавших никто не обращает внимания; их топчут ногами, и если кто-либо падает, он погибает.

Сохранившие сознание обвиняют правительство и командование в предательстве. Они требуют ответа. Где французский военно-воздушный флот, который должен был защищать Париж?

Французский военно-воздушный флот не бездействовал. Эскадрильи французских истребителей атаковали флот Брекля на подступах к Парижу. Они уничтожили бы бомбардировщиков, если бы английские корабли не были так прекрасно вооружены. Гигантские английские самолеты открыли по французским истребителям дальний, меткий, убийственный заградительный огонь. На пути французских истребителей возник целый шквал разрывающихся в воздухе гранат.

Истребители гибли целыми отрядами и падали камнем вниз, оставляя за собой черное облако дыма от горящих бензиновых баков. В несколько минут гордая волна французских истребителей была разбита, и английские гиганты сомкнутой колонной ринулись на Париж. Летчики второй волны французских истребителей видели беспомощную гибель летчиков первой волны. Они понимали, что их атака будет бессмысленной, и, несмотря на это, они бросились на англичан, прямо на шквальный заградительный огонь тысяч рвущихся гранат. Эта отчаянная атака была самоубийством. У некоторых не выдерживали нервы, и они сворачивали в сторону за километр до противника.

Англичане прорвались к Парижу. Они сбросили на Париж 700 тонн фугасных бомб, более 3000 зажигательных и 10 тонн горчичного газа. Ни один английский самолет не погиб. Дымовая завеса, устроенная над Парижем самими французами, мешала французской зенитной артиллерии целиться и стрелять по англичанам.

Одновременно с налетом на Париж часть английского военно-воздушного флота напала на северо-восточные города Франции.

После бомбардировки Парижа Бреклей решил вести свой флот в Англию. Он мог возвращаться через Гавр и этим путем избежать боя над французской территорией с французским военно-воздушным флотом. Но английский командующий сам искал этого сражения: он считал необходимым уничтожить воздушный флот противника.

На северо-востоке Франции разыгрывается грандиозное сражение в воздухе. Английский флот летит воздушными колоннами, несущимися плотно одна над другой, уступами. Все английские корабли могут вести огонь одновременно, так как летят на разных высотах. Появляется французский военно-воздушный флот, завязывается артиллерийский бой. Здесь действуют уже не одни французские истребители, но и тяжелые французские корабли и крейсера. Французы уничтожают часть английских самолетов. Перевес заметно клонится на сторону французов. В это время на помощь Бреклею приходит вторая английская воздушная эскадра. Бреклей отдает приказ атаковать противника сверху и окружить его. Английские самолеты внезапно обрушиваются на французов. Они вносят смятение в ряды французского флота, и французский военно-воздушный флот терпит поражение.

Теперь Бреклей может свободно вести свой флот в Англию: основные военно-воздушные силы французов разбиты. Но, желая нанести противнику решительное и окончательное поражение, он ведет свой флот, чтобы бомбардировать французские тылы и города.

Между тем французы высаживают десант в самой Англии, захватывают часть английской территории и развертывают успешное наступление. При помощи воздушного десанта французам удается захватить один из английских аэродромов. Французские части распространяются в английском тылу. Французские шпионы и диверсанты взрывают железные дороги, станции, мосты, поезда, приводят в негодность или захватывают радио, телеграф, телефон. Французские наземные войска наступают в глубь Англии форсированным маршем.

Это известие французское радио разносит по всему миру. Англичане в Канаде, в Америке, в Индии, в Австралии потрясены — со времен Вильгельма Завоевателя нога врага не осмеливалась вступать на английскую территорию.

Воздушный флот Брекля возвращается в Англию. Английские самолеты атакуют французский десант. Они бомбят порт, в котором высаживаются французы. 1000-килограммовые бомбы падают на набережную, в самую гущу движения. Взрывы сметают целые кварталы. Огромные подъемные краны ломаются, как спички. Грузовики опрокидываются от страшного сотрясения воздуха. На французских транспорках возникает паника. Капитаны приказывают поднять якоря и спешат увести свои корабли в море. Но английские самолеты преследуют их, забрасывают бомбами и топят. Из бурлящих водоворотов вокруг тонущих кораблей вырываются крики утопающих, и потом наступает жуткая тишина.

Самолеты Брекля атакуют французские авиаматки. Навстречу им подымается яростный зенитный огонь французских крейсеров, миноносцев. Авиаматки не могут тронуться с места, потому что в этот момент они принимают самолеты, идущие на посадку. Кругом свистят английские бомбы, кораблей почти не видно, их закрывают высокие водяные фонтаны. Бомбы попадают в самую середину одной из авиаматок. Среди грохота взрывов она идет ко дну. Другая спасается бегством.

Эскадрильи английских самолетов направляются к французскому порту Шербург, откуда ведется десантная операция. Шербург закрыт дымовой завесой, но это не мешает самолетам Брекля бомбить площадь города и порта. В Шербурге возникают пожары. В гавани тонут французские транспорты, железнодорожные и портовые сооружения оказываются разрушенными.

В это время в Ламанше идет бой между английскими и французскими линейными кораблями. Французские быстроходные 10 000-тонные крейсера имеют явный перевес над английскими кораблями. Но вот появляется воздушная эскадра Брекля. Английский военно-воздушный флот атакует французские крейсера, которые слишком поздно замечают эту атаку. В течение нескольких мгновений французский флот оказывается разбитым и спасается, преследуемый английскими воздушными кораблями.

На следующее утро Италия присоединяется к Англии и объявляет войну Франции и Югославии.

На территории Англии французский десант готовится к решительному наступлению. 90 легких танков французов вместе с пехотными частями прорываются через фронт англичан. Они проникают уже до линии английских батарей. Вдруг раздается шум моторов, и на фоне низких серых туч появляются тени огромных английских самолетов. На высоте 100 метров летят 70 английских гигантов. Земля сотрясается от рева 280 моторов. 14 000 25-килограммовых бомб страшным ливнем обрушиваются на французские линии. Французские зенитные ба-

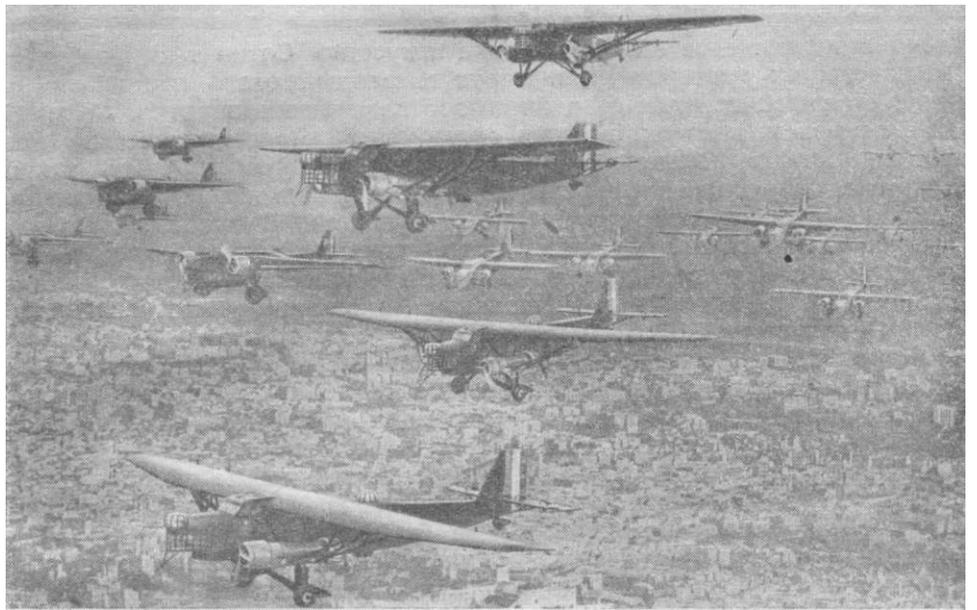


Разрыв авиабомбы при учебном бомбометании на авиационном празднике в Хендоне (Англия).

атарей открывают бешеный ответный огонь. Все воздушное пространство заполнено сверкающими взрывами гранат. Два громадных английских воздушных корабля, идущих за самолетом Брекля, сбиты. Они падают и врезаются в землю, но их место тотчас же занимают другие. Под самыми самолетами, с воем и треском, брызжа осколками, рвется огневой вал бомб. Все покрывается дымом. Французские зенитные батареи замолкают. Английские самолеты летят почти над самой землей, извергая по всем направлениям огонь автоматических пушек и пулеметов. Напрасно танки пытаются спастись бегством, их настигают английские бомбы. Яростное преследование происходит над самыми вершинами деревьев, над крышами домов. Французы отступают. С одной из французских зенитных батарей выпускают один из последних снарядов, и этот случайный снаряд сбивает воздушный корабль командующего английскими воздушными силами. Бреклей гибнет, но французский десант разбит и сдается. Война Францией проиграна, и французское правительство принимает условия мира, продиктованные Англией.

Таково содержание книги Гельдерса.

Французы не остаются в долгу. Французские военные специалисты хотели бы уничтожить Германию. В книге «Воздушная война зав-
172



Эскадра из 55 французских военных самолетов пролетела 1000 километров над Средиземным морем, из Франции в Тунис. На фото — различные самолеты французского военно-воздушного флота летят над Тунисом.

трашнего дня» Пьер Фор подсчитал, что в войну 1914—1918 гг. французам пришлось уничтожить 1 200 000 немцев, чтобы их победить. Пьер Фор насмешливо заявляет, что при помощи современного оружия и, в особенности, современного военно-воздушного флота 1 200 000 немцев можно уничтожить не в 4 года, а в одну ночь. Фор предлагает в несколько часов смести с лица земли 20 крупнейших городов Германии со всем их населением и считает, что этого вполне достаточно, чтобы заставить немцев перестать мечтать о нападении на Францию. Фор подсчитал, что всего только 20 самолетов типа «Юнкерс-Г-38» могут сбросить в короткое время 140 000 зажигательных бомб, которые вызовут наверняка не менее 100 000 пожаров.

Интересно отметить, что в большинстве романов именно фашистским агрессорам, и в частности немцам, приписывается самое варварское ведение войны — разрушение мирных городов и нападение без всякого предупреждения, без объявления войны.

Офицер английского воздушного флота Чарльтон в книге «Война над Англией» так описывает начало войны:

В день традиционного английского авиационного праздника в Хендоне, около Лондона, в самый разгар над аэродромом появляются немецкие бомбардировщики. В это время в воздухе такая масса самолете-

тов, что на немцев никто не обращает внимания. Английские летчики демонстрируют свое высокое летное искусство. Сотни тысяч англичан захвачены их мастерством, и вдруг внезапный огонь непонятно откуда стреляющих пулеметов поражает английских пилотов. Охваченные пламенем, камнями валятся английские самолеты на землю. И в тот же момент фашисты начинают бомбить огромный аэродром и трибуны, переполненные зрителями, собравшимися сюда целыми семьями — со стариками, женщинами и детьми. В самой гуще пораженной лондонской публики рвутся чудовищной силы бомбы. Языки пламени и огромные клубы дыма, летящие в воздух обломки, скамьи, доски, стулья, люди, вещи, разорванные в клочья тела женщин и детей — неопишуемые сцены ужаса! Среди убитых и отравленных английские министры, депутаты, государственные и общественные деятели. На аэродроме в Хендоне гибнет 150 000 человек. Весь район аэродрома оказывается заваленным обломками и трупами, а фашистские бомбардировщики в это время уже бомбят Лондон. Они разрушают здания, электростанции, заводы, дворцы, музеи, храмы, станции метро. В подземных тоннелях метро гибнет свыше 80 000 человек, а фашистские бомбардировщики продолжают бомбить захваченный врасплох Лондон и разрушают мосты, доки, железнодорожные сооружения, аэродромы. Они отравляют площади и улицы, они не щадят никого.

Во второй половине своей книги Чарльтон описывает столкновение Японии с Советским Союзом. Он старается предугадать ход военных действий. Японские империалисты посылают свои войска на советскую границу, на Амур. Немедленно Красный Военно-воздушный флот появляется над самой Японией. Рев моторов советских самолетов раздается над Токио, Иокогамой, Осакой, Киото. Над японскими аэродромами, авиабазами, авиазаводами, военными предприятиями, расположениями гарнизонов, над военными гаванями и портами простираются тени могучих советских крыльев. Японская авиация безуспешно пытается сопротивляться и нападать. Короткая война между Советским Союзом и Японией кончается разгромом японской военщины и полной победой Советского Союза.

Нападение японской военщины в районе озера Хасан, окончившееся полным разгромом японских войск, доказало на деле мощь Красной армии и в частности советской боевой авиации.

В районе озера Хасан сходятся границы СССР, Манчжурии и Кореи.

Озеро Хасан находится в 130 километрах от Владивостока и в 10 километрах от Тихого океана.

Местность представляет собой узкую прибрежную полосу, сплошь болотистую и низменную. За озером Хасан, ближе к границе, поднимаются две сопки: Заозерная (Чанкуфын) и Безымянная, по вершинам которых проходит граница. Сопки невысоки, но в ясную погоду с них видно все наше побережье. Если бы они были в японских руках, японцы могли бы держать под наблюдением и прямым огнем;

весь участок нашей территории и побережье по направлению к Владивостоку. Озеро Хасан отделяет обе сопки от советской территории, и подойти к ним можно только по двум очень узким проходам. Занимая сопки, японцы думали, что болотистая местность и бездорожье не дадут нам возможности использовать танки и артиллерию.

По воспоминаниям героев участников боев у озера Хасан, события развертывались так:

За некоторое время до нападения японцев советские пограничники стали замечать появление японских разведчиков и шпионов.

По ночам можно было наблюдать усиленное движение поездов, подвозивших японские войска к советской границе.

Японцы сосредоточили в этом районе 19-ю дивизию в количестве не менее 20 000 человек и подтянули тяжелую артиллерию, зенитные орудия и бронепоезда. Темной ночью 28 июля японцы сосредоточились у сопки Заозерной и Безымянной и 29-го внезапно атаковали Безымянную, на которой находился отряд советских пограничников в составе всего 11 человек.

Завязался жестокий бой, перешедший в рукопашную схватку; пограничники отбивались штыками и прикладами. 5 человек было убито, остальные ранены. Не имея больше сил удерживать высоту, пограничники ее оставили.

Тогда выступил резерв пограничного отряда и штыковой атакой и гранатами отбросил японцев с Безымянной.

31 июля перед самым рассветом, когда густой туман окутывал местность до самых вершин сопки, японцы бросили в атаку 2 пехотных полка 19-й дивизии, поддержанных сильным артиллерийским огнем.

Японцам удалось оттеснить наших пограничников и проникнуть в глубь советской территории на расстояние до 4 километров.

Захватив сопки, японцы их укрепили, построили окопы, расположили укрыто пулеметы и артиллерию. Огонь пулеметов с сопки и огонь артиллерии запирали единственные подступы к высотам.

Советское командование приказало полевым частям Красной армии уничтожить захватчиков, но строго запретило переходить границу.

2 августа был туманный день. Моросил дождь.

Несмотря на ураганный огонь японцев, дружным натиском пограничные части и регулярные войска Красной армии отбросили противника за озеро Хасан и поздно вечером приблизились к сопкам.

Японцы находились в очень выгодных тактических условиях. Перед их позициями лежало озеро, которое не позволяло атаковать их с фронта. Советским войскам надо было обходить края озера, двигаться вдоль самой границы под жестоким огнем японцев.

Это узкое пространство японцы сплошь оплели колючей проволокой.

Бойцы двигались вперед, дерясь буквально за каждый шаг. Ни ожесточенные контратаки японцев, ни пулеметный огонь не могли их остановить.

В тумане, преодолевая проволоку, бойцы подползали к японским укреплениям и окапывались. Как ни старались их выбить японцы, ничего не выходило.

4 и 5 августа непрерывно шли дожди: дороги размокли, болота превратились в озера.

6 августа с утра было туманно. Около полудня туман прояснился. Вдруг загудело небо: это шли наши самолеты. Вот один десяток, другой, третий, четвертый... Их было много. В боевом строю они шли на противника.

Поднялись к небу столбы земли на безлесных гребнях занятых японцами сопки, взлетели обломки японских орудий, щепки разрушенных японских укреплений...

Вслед за бомбардировщиками шли истребители. Пулеметным огнем они поливали японскую пехоту.

Летчик-бомбардировщик т. Гаврилов рассказывает:

«Мы ждали лишь приказа о вылете. В эти минуты страстно хотелось подняться, круто набрать высоту и с максимальной скоростью пойти туда, где лежат озеро Хасан и сопка Заозерная.

Наконец приказ получен.

Один за другим поднялись в воздух быстрокрылые тяжелые самолеты. Легли на курс. Пошли. На горизонте показалась линия фронта. Подошли ближе, расчленились. Японцы открыли огонь из зенитных орудий.

Шум моторов заглушал разрывы неприятельских снарядов, которые рвались где-то возле нас. Мы пошли на зенитные батареи противника. У подножья сопки стоит вражеская батарея. Вижу, как бьют орудия. Я перевел самолет в крутое пике и разом из всех пулеметов залил батарею свинцом. Вниз пошли бомбы. Набрал высоту, развернулся. Посмотрел вниз: результаты были неплохие. Бомбы разметали орудия противника, разорвали ящики со снарядами. К разрушенной батарее бежали японцы. Я их снова угостил пулеметным дождем.

Рядом работали другие наши бомбардировщики. На японские окопы, пулеметные гнезда, артиллерийские батареи обрушилась сокрушительным ударом могучая боевая техника нашей авиации. Мощные бомбы разорвали в клочья огневые точки противника, пулеметы уничтожили живую силу врага. Вся территория была покрыта дымом. Японская артиллерия молчала, разгромленная, уничтоженная...

Мы летели, гордые сознанием, что выполнили задание любимого народа, за счастье которого каждый советский патриот готов отдать свою жизнь...»

Летчики-истребители, то взвиваясь высоко, то снижаясь, атакуют японские зенитки. Лейтенант Кукин со всех сторон окружен облачками разрывов японских снарядов и все-таки остается невредимым. Он следит с воздуха за выстрелами японских зениток. Виден отблеск пламени, вылетающего из жерла орудий. Сделав искусный боевой разворот, Кукин пикирует на цель. Не успели японцы перезарядить ору-

дие, как их уже «поливает» свинцом из своих пулеметов Кукин. Он ясно видит лица японцев — растерянные, полные смятения. Японцы копошатся около своей установки, пытаются маскироваться. На солнце поблескивают картузы и погоны офицеров. Часто кто-нибудь из них падает, пораженный метким пулеметным огнем советского летчика.

Кукин ни на одно мгновение не прекращает огня. Японцы боятся поднять головы. В небе уже не видно маленьких облачков. Зенитки умолкли. Очень немногие уцелевшие, японцы переползают в блиндажи... Зная, что из блиндажей за ним следит японский наблюдатель, Кукин решает ввести его в заблуждение. Он падает на землю так, что, кажется, вот-вот разобьется. Хитрость удалась. Из блиндажа снова выскочили японцы. Они бегут навстречу самолету Кукина. Некоторые хватают снаряды и направляются к зенитной установке, чтобы снова открыть огонь по нашим самолетам. В этот момент Кукин взлетает, затем пикирует и открывает сильный огонь по врагу. Из рук японцев выпадают снаряды. Зенитная установка окончательно уничтожена.

Кукин внезапно почувствовал удар сзади. Что-то щелкнуло. Оглянулся — самолет поврежден! Летчик не растерялся. Он убрал газ и пошел к месту расположения своей части. Японцы, повредившие истребитель Кукина, вскоре дорого заплатились за это: они были уничтожены старшим лейтенантом Гавриловым. Гаврилов увидел в кустах огонек, затем в воздухе показалось облачко дыма. Зенитная установка японцев была раскрыта. Гаврилов обстрелял ее из пулемета, потом сбросил несколько бомб. Последовал сильный взрыв, и с этой зенитной установкой тоже было покончено...

Пришла очередь для действий нашей пехоты. В сопровождении танков она ринулась в атаку через узкое пространство. Японская артиллерия была прямой наводкой, но танки давили проволоку и врезались в расположение японцев. Бойцы разрезали проволоку ножницами, подрывали заграждения ручными гранатами.

К вечеру самолеты повторили атаку. Опять гром разрывов, столбы земли.

Спустилась ночь, бой не прекращался, но японцы начали сдавать.

С криками «Ура! Да здравствует великий Сталин!» бойцы стремились вверх по крутым склонам сопки.

На рассвете на Заозерной развевалось красное знамя.

Японцы оставили окопы глубиной в полный профиль, убежища и блиндажи, разрушенные нашей авиацией и артиллерией.

В найденном дневнике японского унтер-офицера можно прочесть следующие строки:

«Тяжелые снаряды противника непрерывно рвутся на наших позициях. В 14.00 над нами появились самолеты противника, сбросили бомбы. В 14.40 на нас налетели тяжелые бомбардировщики. Они открыли ужасную бомбардировку. В 15.30 снова появились самолеты противника. В 17.00 тяжелые бомбардировщики снова налетели. Сбросили огромного размера бомбы.»

На другой день японец записал:

«В этот день было что-то ужасное... Беспрерывно рвались бомбы и снаряды...

...Сегодня солнечный день, но среди дня не было видно солнца. Настроение подавленное. Чувствую себя отвратительно. Так воевать невозможно...»

Разгром японцев у озера Хасан показал, что бомбардировочная авиация совместно с другими видами авиации способна обеспечить успех наземных войск и помочь им занять любой укрепленный район.

Так подлинно народная Рабоче-Крестьянская Красная армия и Воздушный флот, руководимые умелым командованием, советским правительством, партией и великим Сталиным, доказали еще раз всему миру свою непобедимую мощь.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стремление выиграть войну при помощи сравнительно небольшой и очень сильно вооруженной воздушной армии, без участия других родов войск и особенно без участия многомиллионных сухопутных армий показывает прежде всего смертельный страх капиталистов и фашистов перед народом, перед массовыми народными армиями, перед затяжной войной, в которую неминуемо оказался бы втянутым весь народ той или иной страны. Фашисты и капиталисты отлично понимают, что если во время войны им придется вооружать народ, а многомиллионную армию без вооружения народа создать невозможно, то вооруженный народ непременно повернет оружие против фашистов и капиталистов.

Итальянский генерал Дуэ и его последователи ошибочно думали, что крупные государства могут вести отдельные, изолированные войны. В крупной войне будут задеты интересы всех мировых держав, и большинство из них будет непременно непосредственно втянуто в войну. Дуэ и его последователи ошибочно рисовали одного из противников обладающим неизмеримо более превосходным, более сильным и совершенным военно-воздушным флотом. На самом деле едва ли так когда-нибудь может быть. Все государства вооружаются и вооружают не только свои воздушные силы, — они вооружают все роды войск. Дуэ и его последователи недооценивают сил противовоздушной обороны, они преувеличивают силу действия бомбардировщиков, они преувеличивают те ужасы и ту панику, которые бомбардировщики с воздуха должны произвести на гражданское население. Едва ли фашистам удастся нападать столь внезапно и действовать столь беспрепятственно и безнаказанно. Мы уже знаем, например, какую на самом деле грозную силу представляет истребительная авиация.

Фашисты надеялись на быстрые результаты ужасных разрушений, которые они действительно произвели в Абиссинии, Испании и Китае, но их чудовищные бандитско-разбойничьи действия совсем не привели к тем решительным, безусловным и окончательным, победам, к которым фашисты так стремились. Если фашисты и побеждали, то чаще: всего при помощи измен и предательств, нежели при помощи оружия. Неслыханные массовые убийства пробуждают грозу справедливого гнева народов, и рано или поздно карающая рука опустится на преступные фашистские головы.

Дуэ и его последователи не желают считаться с действием наземных войск, они отрицают значение пехоты, кавалерии, артиллерии, моторизованных частей и танков. Между тем опыт современной войны, даже в Абиссинии и уж особенно в Испании и Китае, показал, что такое отрицание — грубейшая ошибка. Пехота, конница, артиллерия, моторизованные танковые части имели и будут иметь на войне не только огромное, но в конце концов непременно решающее значение. Без участия наземных войск нельзя ни окончательно занять, ни удержать территории противника, какому бы яростному нападению и бомбардировке она ни была бы подвергнута с воздуха. Несмотря на какие угодно действия в воздухе, только наземные войска могут в конце концов перейти границу, наступать, вести решительный бой, разбить противника, захватить его территорию и одержать действительно решающую победу. Но организация наземных войск, создание многочисленных родов оружия, создание многомиллионных хорошо сооруженных армий требуют участия всего народа, требуют организации обороноспособного тыла, требуют воспитания многочисленнейших кадров преданных своему делу бойцов и командиров, готовых защищать свою родину, хорошо владеющих военной техникой, готовых отдать свою жизнь за дело своего народа. Но именно таких армий не могут создать капиталисты и фашисты.

Военный воздушный флот — часть вооруженных сил. Он может действовать и одерживать решающие победы только вместе с наземными войсками и с помощью всего народа. В военно-воздушном флоте, может быть более, чем в других родах войск, имеет значение техника и овладение ею. Но техника современной военной авиации теснейшим образом связана с авиационной техникой вообще.

Самые основные цели современной авиационной техники — это наибольшая скорость, наибольшая высота, наибольшая дальность полета. Тот, кто достигнет этих целей, будет обладать самой сильной авиацией.

Наиболее опытные пилоты разных стран готовятся к рекордному скоростному полету вокруг земного шара без посадки. Подсчитано, что протяжение кругосветного маршрута Москва — Якутск — Фербенкс — Нью-Йорк — Париж — Москва — 22 276 километров. Это расстояние со средней скоростью 250 километров в час может быть покрыто за 88 часов, а со скоростью 300 километров в час — за 73,5-летных часа. В этом нет абсолютно ничего недостижимого для совет-

180.

ской авиации. Советские летчики и летчицы увеличивают с каждым днем число установленных ими мировых рекордов. Тем самым они крепят технику и мощь Красного Военно-воздушного флота СССР.

В речи на XVIII съезде партии товарищ Ворошилов сказал:

«Военно-воздушные силы по сравнению с 1934 годом выросли в своем личном составе на 138%, т. е. стали больше почти в два с половиной раза. (Аплодисменты.)»

Самолетный парк в целом вырос на 130%, т. е. увеличился значительно больше чем в два раза.

Если же выразить возросшую мощь воздушного флота в лошадиных силах авиамоторов по сравнению с 1934 г., то мы получим увеличение на 7 900 000 лошадиных сил, или прирост на 213% по сравнению с тем, что было 5 лет тому назад. (Аплодисменты.)

Наряду с количественным ростом воздушного флота изменилось и его качественное существо.

Вот краткие данные, свидетельствующие о сказанном:

	Увеличение		
	скорости	высоты	дальности
Истребители на	56,5%	21,5%	—
Бомбардировщики (ближнего действия) »	88%	83%	50%
Бомбардировщики (дальнего действия) »	70%	77%	61%
Разведчики и штурмовики . . »	67%	23%	45%

Изменилось за это время, что очень важно, и соотношение между различными видами авиации внутри военно-воздушного флота.

Тяжело-бомбардировочная авиация с 10,6% выросла до 20,6% - рост в два раза.

Легко-бомбардировочная, штурмовая и разведывательная авиация с 50,2% уменьшилась до 26% - уменьшение в два раза.

Истребительная авиация с 12,3% увеличилась до 30% - рост в 2,5 раза.

Таким образом, изменилось соотношение видов авиации в пользу бомбардировщиков и истребителей больше чем в два раза.

Это значит, что наша авиация вообще стала более могущественной и ее ударная сила соответственно повысилась.

Если в 1934 году весь наш воздушный флот мог поднять за один вылет 2000 тонн авиабомб, то в настоящий момент он поднимает уже на 208% больше; другими словами, одновременный бомбовый залп увеличился в три раза. Эта масса разящего металла, способного перемещаться на огромные расстояния, может быть неплохой советской смирительной рубахой для охваченных бредовыми идеями агрессоров, если они в безумном порыве полезут на землю Советов. (Бурные аплодисменты.)

Одновременно с этим увеличилась мощь пулеметного залпа нашего военно-воздушного флота. Если в 1934 году в одну секунду все авиационные пулеметы могли дать выстрелов 100%, то в 1939 г. они могут дать на 300% больше.

Я понимаю естественное желание товарищей знать, какие же мы имеем самолеты, с какими не процентными, а доступными человеческому пониманию показателями хотя бы по скоростям, по потолку, дальности. Идя навстречу этому естественному желанию, я докладываю, что сейчас нередко встретить на наших военных аэродромах не только истребитель, но и бомбардировщик со скоростями, далеко перевалившими за 500 километров в час (бурные аплодисменты. Возгласы: «Ура!», «Да здравствует товарищ Сталин!», «Да здравствует товарищ Ворошилов!», «Да здравствует Красная авиация!», «Ура!» Зал, стоя, устраивает овацию вождю народов товарищу Сталину), а высотой за 14—15 тыс. метров (аплодисменты); что же касается дальности наших самолетов, то об этом лучше всего сказали делом прекрасной памяти Герой Советского Союза Валерий Чкалов и Герои Советского Союза гг. Громов, Байдуков, Юмашев, Беляков, Данилин, Коккинаки, покойный Бряндинский и наши замечательные летчицы — Герои Советского Союза гг. Гризодубова, Осипенко и Раскова. (Аплодисменты.)

Вы все знаете, конечно, что они, эти и многие, многие другие герои, наши сталинские соколы, еще о многих качествах нашей авиации делом расскажут нашему народу и всему миру».

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>глава</i>	1.	Краткая история военной авиации	7
<i>глава</i>	2.	Развитие авиационной техники после войны	17
<i>глава</i>	3.	Разведчики_____	36
<i>глава</i>	4.	Истребители_____	58
<i>глава</i>	5.	Бомбардировщики.	99
<i>глава</i>	6.	Штурмовики	142
<i>глава</i>	7.	Воздушная война	161
		Заключение_____	178

ДЛЯ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Сответств. редактор А. АБРАМОВ
Научно-техническ. консультанты —
бригадный инженер В. А. СЕМЕНОВ
и инженер В. А. СЫТИН
Художеств. редактор И. ИВАНОВ
Технич. редакторы Г. ШЕЙНБЕРГ
и Р. КРАВЦОВА
Корректоры А. САПЕЛКИНА и
С. ЛИНЕОВА

Сдано в производство 13/111 1939 г.
Подписано к печати 4/ VII 1939 г.
Детиздат № 2204. Индекс Д-7. Фор-
мат 70X92' „ //», печ. л. (10,48 уч.-
авт. л.) 54, бум. л. 97,760 зн.в бум. л.
Тираж 25000 экз. Уполномоченный
Главлита А-13732. Заказ № 482.

Фабрика ЦК ВЛКСМ.
Москва, Суцевский вал, 49.