

Мир ТЕХНИКИ

для детей

11.2005

300 лет
МОРСКОЙ
ПЕХОТЕ
РОССИИ





27 НОЯБРЯ - 300 ЛЕТ МОРСКОЙ ПЕХОТЕ РОССИИ



Десантный отряд моряков 100 лет назад и современная морская пехота на параде в день Военно-морского флота



Так менялись десантные суда нашей морской пехоты

"Болиндер" - десантное судно времен Первой мировой войны



Современный большой десантный корабль



Десантное судно на воздушной подушке "Зубр"

Владимир Щербаков
Семен Федосеев



МОРСКАЯ ПЕХОТА – «ЧЕРНАЯ СМЕРТЬ» С МОРСКОЙ ДУШОЙ

Морская пехота – это элитный род войск в военно-морских силах целого ряда государств мира. В этом месяце российская морская пехота отмечает свой 300-летний юбилей. За столетия своего существования наши морские пехотинцы ни разу не ударили лицом в грязь, постоянно проявляя чудеса героизма и самопожертвования. Морпехи всегда, как и подобает морской гвардии, насмерть стояли в обороне и стремительно атаковали врага, беспощадно круша все его укрепления на своем пути. Даже в историческом сражении при Бородино в 1812 году и в сражении при Кульме в 1813 году активное участие принимали солдаты и офицеры расположенного в Санкт-Петербурге Гвардейского флотского экипажа (за последнее сражение они получили от царя Гвардейское знамя – редкую награду за отличия в боях). Но наиболее полно наша морская пехота проявила себя в другую Отечественную войну, получившую название Великая.

Недаром же в военное время на Севере родилась такая поговорка: «Там, где пройдет северный олень, морская пехота тоже пройдет. Там, где северный олень не пройдет, морская пехота все равно пройдет». Да при этом еще и несет на своих плечах артиллерийские орудия.



Морские пехотинцы освобождают Севастополь, май 1944 г.

В первые дни Великой Отечественной на всех флотах и флотилиях началось формирование частей и соединений морской пехоты, которые комплектовались из экипажей кораблей, военнослужащих береговых частей и военно-морских учебных заведений. Недостатка желающих пойти в морскую пехоту, чтобы своими руками душить ненавистного врага, нигде не было.

Только в 1941 году, наиболее трудном для сухопутных войск ВМФ СССР выделил для формирования 150 тысяч человек,



журнал

печать по печати РФ
101 от 15 июля 1999 г.

диктор Бакурский

аил Муратов, Михаил Николаевский,

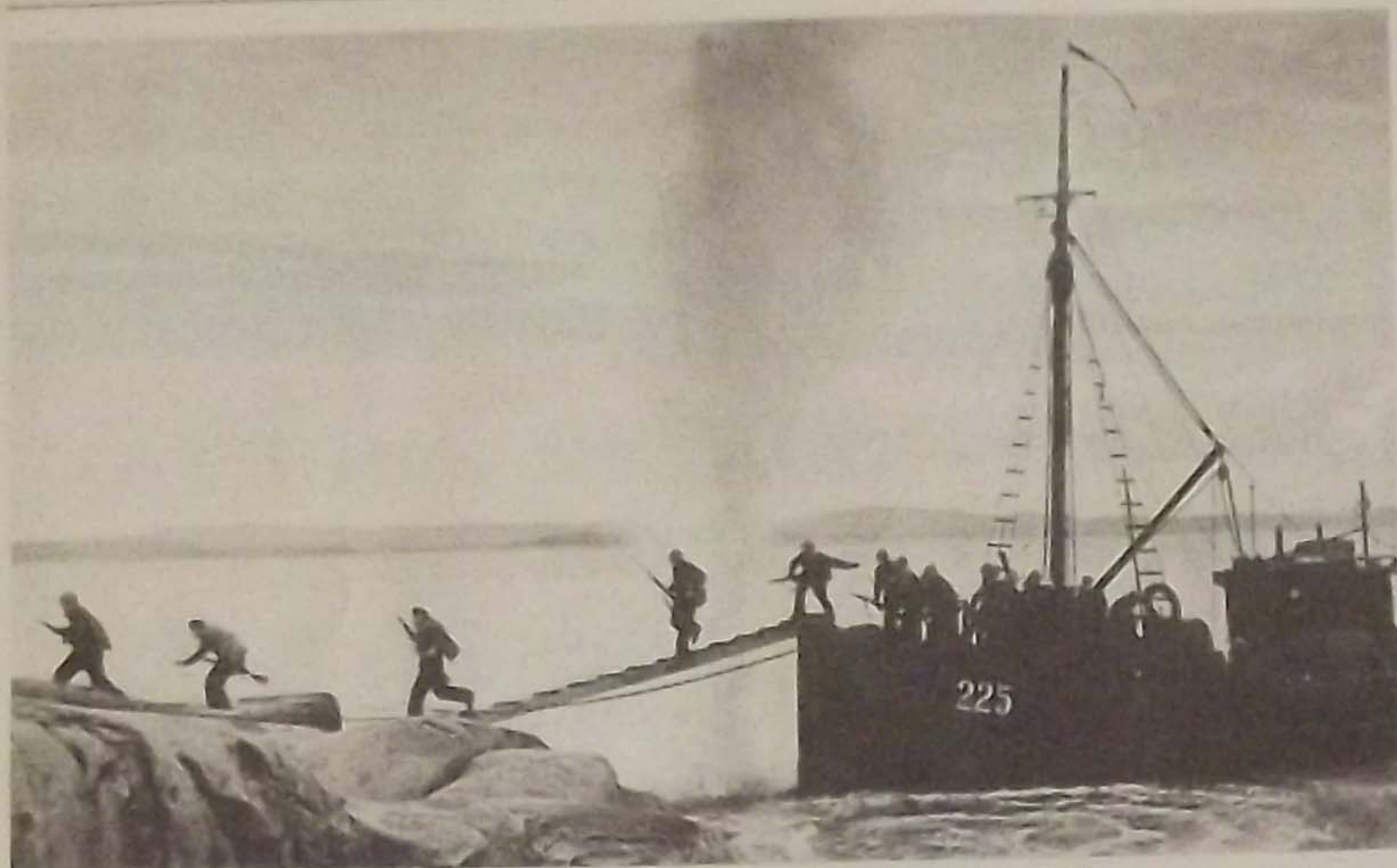
Людмила Штакоская, Андрей Фирсов, Ариадна Шенк.

дрес редакции: 109144, Москва,

т. (095) 348-91-32, факс 941-51-84.

во и типографии "Альп Консалт", г. Москва,

т. 12, кор. 3. Подписано в печать 15.10.2005 г. Тираж 3000 экз.



Высадка морского десанта на Крайнем Севере

многие из которых являлись квалифицированными специалистами четвертого и пятого годов службы. Это, конечно же, наносило ущерб боеготовности самого флота, но такова была суровая необходимость. В ноябре-декабре того же года началось формирование отдельных морских стрелковых бригад, которых тогда сформировали 25 общей численностью 39 тысяч человек. Основное отличие морской стрелковой бригады от бригады морской пехоты заключалось в том, что первая предназначалась для боевых действий в составе сухопутных фронтов, а последняя — для боевых действий на приморских направлениях, преимущественно для обороны военно-морских баз, решения десантных и противодесантных задач.

Далеко не весь личный состав имел нужную для боев на суше подготовку. Командир 64-й отдельной морской стрелковой бригады капитан второго ранга Б.И. Скорохатов признавал в декабре 1941 года: *«Не думали моряки воевать на земле, и не знаем, как это делать»*. Это старались исправить введением в состав морской пехоты и морских стрелковых бригад командного состава из сухопутных войск. Характерная телеграмма из Севастополя: *«Моряки, выделенные на сухопутные позиции, просят дать им опытного армейского командира»*.

Морякам приходилось учиться выбирать позицию для стрельбы, переползать, рыть окопы, кидать противотанковые гранаты. А уже зимой 1941-1942 гг. бойцам морских стрелковых бригад под Москвой довелось учиться и лыжным маршам с вооружением.

Адмирал флота Н.Г. Кузнецов писал: *«Обычно костяк морских стрелковых бригад составляли матросы, старшины с ко-*

раблей и бойцы частей береговой службы флота. К ним прибавлялось пополнение из других родов войск». О действиях моряков на суше он вспоминал: «На фронте различия между моряками и армейцами быстро стирались. Разве только флотские словечки «братва» и «полундра» да хлесткие изречения боцмана в адрес фашистов говорили о том, что здесь воюет морская пехота. Верность морским традициям проявлялась еще и в том, что в решительный час моряки неизменно шли в бой в полосатых

тельняшках, чтобы враг знал, с кем имеет дело!» И враг скоро научился это понимать. *«Они даже мертвые стреляют!»* — с суевверным ужасом говорили о сражавшихся на суше советских моряках германские офицеры.

В любых условиях мало кто проявлял такую ярость, беспощадность, упорство и тактическую гибкость, как морская пехота. На стороне моряков, попавших из экипажей в морскую пехоту и морские стрелковые бригады, была также традиционная спайка, привычка к взаимодействию — то, чему приходилось еще учить «обычную» пехоту. Значительно более высокий средний уровень технической грамотности помогал быстрее осваивать оружие и лучше его эксплуатировать. Наконец, лучшая, чем у большинства пехотинцев, физическая подготовка способствовала успеху моряков в рукопашных схватках.

По воспоминаниям многих военачальников, командование стремилось всегда использовать морские стрелковые бригады на наиболее ответственных участках фронта, твердо зная, что моряки будут стойко удерживать свои позиции, огнем и контратаками нанося большой урон неприятелю. Атака же моряков была всегда стремительна, они *«буквально таранили германские войска»*.

В начальный период битвы за Москву немцам удалось подойти к каналу Москва-Волга и даже форсировать его севернее города. В район канала были направлены из резерва 64-я и 71-я морские стрелковые бригады, сбросившие немцев в воду. Причем первое соединение состояло преимущественно из моряков-тихоокеанцев, которые, так же как и сибиряки генерала Панфилова, помогли от-

стоять столицу страны. В районе села Ивановское немцы несколько раз пытались предпринять против моряков 71-й морской бригады, смешно сказать, психические атаки. Наша «черная смерть» спокойно подпускала идущих во весь рост плотными цепями нацистов, а затем почти в упор расстреливала их ружейно-пулеметным огнем, добивая не успевших ударить в коротких рукопашных схватках.

Около 100 тысяч моряков принимали участие в грандиозной Сталинградской битве, из которых только во 2-й гвардейской армии находилось до 20 тысяч моряков с Тихоокеанского флота и Амурской флотилии. Знаменитый снайпер – старшина 1 статьи В. Зайцев, уничтоживший более 200 вражеских солдат и офицеров, пришел на Волгу с берегов Тихого океана. Другой морской пехотинец, краснофлотец И. Каплунов из 86-й гвардейской стрелковой дивизии, 20 декабря 1942 года в бою против спешивших на помощь Паулюсу танковых частей Манштейна подбил из противотанкового ружья пять танков. Осколком снаряда бесстрашный боец был ранен, но он не ушел с позиции и подбил из ПТР еще три танка. А затем гранатой подорвал еще один, девятый по счету, танк противника.

Известный на фронте майор Цезарь Куников в январе 1943 года стал командиром сводного морского десантного отряда. Своей сестре Куников так писал о подчиненных: «Я командую моряками. Если бы ты видела, что это за народ! Я знаю, что в тылу иногда сомневаются в точности газетных красок, но эти краски слишком бледны, чтобы описать наших людей».

Отряд Куникова численностью всего 277 человек, высадившись в районе Станички (будущая Малая земля), настолько напугал немецкое командование (особенно когда Куников открытым текстом передал ложную радиogramму – «Полк высадился успешно. Продвигаемся вперед. Жду подкрепления»), что оно спешно перебросило туда аж две дивизии!

В ходе операции по освобождению Одессы отличился отряд под командой старшего лейтенанта К. Ольшанского, состоявший из 55 морских пехотинцев и 12 солдат одной из



Моряки в освобожденной Керчи во время крупнейшей десантной операции советских войск в Великой Отечественной войне – Керченско-Феодосийской

соседних частей. Двое суток он отвлекающими действиями сковывал противника в порту Николаева, уничтожив до 700 солдат и офицеров врага. В живых осталось только 12 человек. За такой беспримерный подвиг всем 67 бойцам отряда было присвоено звание Героя Советского Союза – уникальный случай даже для Великой Отечественной войны.

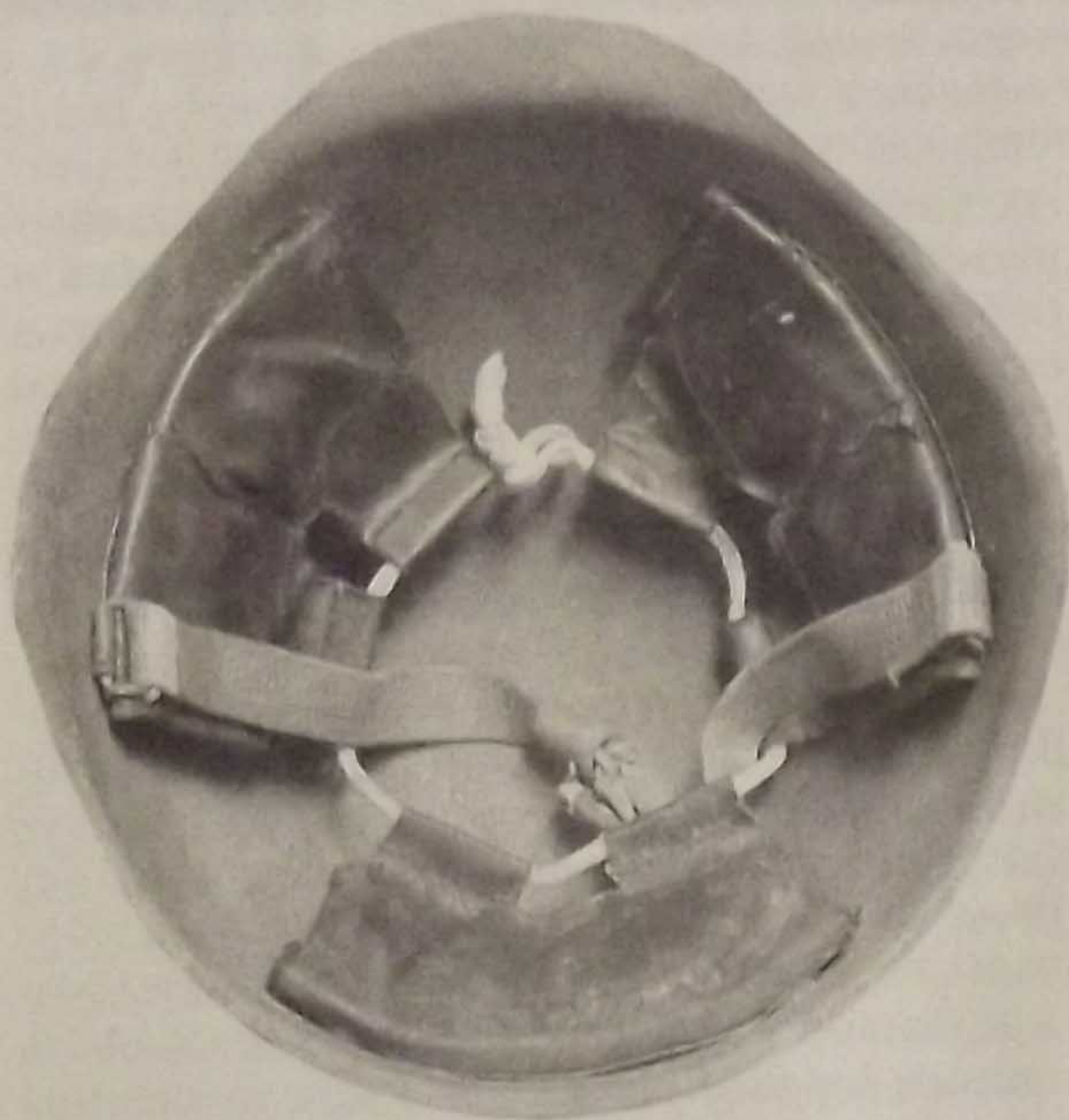
В период наступления советских войск в Венгрии катера Дунайской флотилии постоянно оказывали огневую поддержку наступающим войскам, высаживали десанты. Так, 19 марта 1945 года отличился батальон морской пехоты, высаженный в немецком тылу и отрезавший пути отхода противника вдоль правого берега Дуная. Осознавая это, немцы бросили против не особо большого десанта крупные силы. Однако противнику так и не удалось сбросить десантников в Дунай. В итоге в ходе 18 атак враг потерял более 3000 солдат и офицеров, 38 танков было уничтожено и еще 19 – захвачены в качестве трофеев. А ранее флотилия высаживала 83-ю отдельную бригаду морской пехоты в районе Будапешта для захвата плацдарма, необходимого для успешного наступления на столицу Венгрии.

Как были обмундированы и чем вооружены бойцы морской пехоты и морских стрелковых бригад в годы Великой Отечественной войны?

«Черные дьяволы», «черная смерть» – известные прозвища, данные врагом морским пехотинцам. В начале войны форма морской



Защитный шлем СШ-40. Внизу вид на его подвесную систему



пехоты соответствовала принятой во флоте походной форме на берегу: черный бушлат и брюки, поясной ремень, сапоги. В холодную погоду – черная шинель и черная зимняя шапка-ушанка с красной звездой. У краснофлотцев головным убором служила черная фуражка-бескозырка, у комсостава – черная фуражка. Однако далеко не всегда морские пехотинцы были одеты в черную форму. Нередко черный бушлат мог сочетаться с белыми брюками – частью летней формы (например, на Черноморском флоте). Да и полагавшихся кирзовых или юфтевых сапог не хватало, и многие воевали во флотских ботинках. Командиры и моряки приходили из флотских экипажей в части морской пехоты и в морские стрелковые бригады в своей

форме. Здесь частью получали походное снаряжение сухопутных войск – вещмешки (знаменитые «сидоры»), носимый шанцевый инструмент (в основном – малые саперные лопатки). Для моряков, вооруженных винтовкой, походная форма на берегу предполагала подсумки на ремне. Если же подсумков не доставалось, прибегали к старому, популярному с гражданской войны приему – патроны к винтовкам носили в пулеметных лентах, обматывая их вокруг пояса и наискось через плечо.

Получали моряки и каски, или, иначе, стальные шлемы – образца 1936 или 1940 г. Стальной шлем обр. 1940 г. (СШ-40) стал основным в годы войны. Полагался еще и противогаз в холщовой сумке через плечо, но его с началом войны морские пехотинцы (как и вся пехота) на фронте обычно не носили (всякий лишний груз пехотинцу очень мешает, да и ползать с противогазовой сумкой очень неудобно).

Морские пехотинцы и бойцы морских стрелковых бригад недолго оставались «пехотинцами в черных шинелях». Постепенно на сухопутных фронтах моряки «переодевались» в полевую форму, лучше отвечающую решаемым задачам. Уже в первый период войны можно было увидеть сочетание морского черного бушлата, скажем, с армейскими шароварами защитного цвета (цвета хаки) и ботинками с обмотками. Осенью 1941 г. под Ленинградом сошедшие на сушу моряки надевали серые армейские шинели. Зимой 1941–1942 гг. лыжники из бригад морской пехоты и морских стрелковых бригад «осваивали» белые маскхалаты и маскостюмы.

В середине войны «армейская» экипировка уже не была редкостью в морской пехоте. Напомним, что полевая форма в Красной Армии на 1943 г. включала пилотку защитного цвета, гимнастерку и шаровары того же цвета, сапоги – юфтевые или хромовые у офицеров, юфтевые или кирзовые у младшего командного состава и рядовых, могли быть и ботинки с обмотками, походное снаряжение. Зимой вместо пилотки полагалась шапка-ушанка серого цвета, вместо хлопчатобумажных шаровар – ватные, поверх гимнастерки – телогрейка. Могли использоваться двунальные перчатки или рукавицы, валенки. Все это носили и бойцы морской пехоты и морских стрелковых бригад. Но неизменными элементами их экипировки оставались полосатая тельняшка, прозванная «морской душой», и бескозырка. Генерал-полковник



Пистолет-пулемет
Шпагина (ППШ-41)



Морской пехотинец с автоматом ППШ и гранатой РГ-33 за
поясом

Н.М. Чистяков вспоминал о декабрьских боях под Москвой: «Ушанки моряки прятали в карманы, ветер развеивал ленточки бескозырок, за распахнутыми воротниками бушлатов виднелись полосатые тельняшки». Даже телогрейки зимой моряки оставляли полурасстегнутыми – чтобы видна была тельняшка. Можно называть это «лихостью», но именно обдуманная лихость отличала моряков и часто приносила им успех. Бойцы в тельняшках, снимавшие перед атакой каски или шапки и надевавшие вместо них бескозырки, вызывали у врага вполне обоснованный страх.

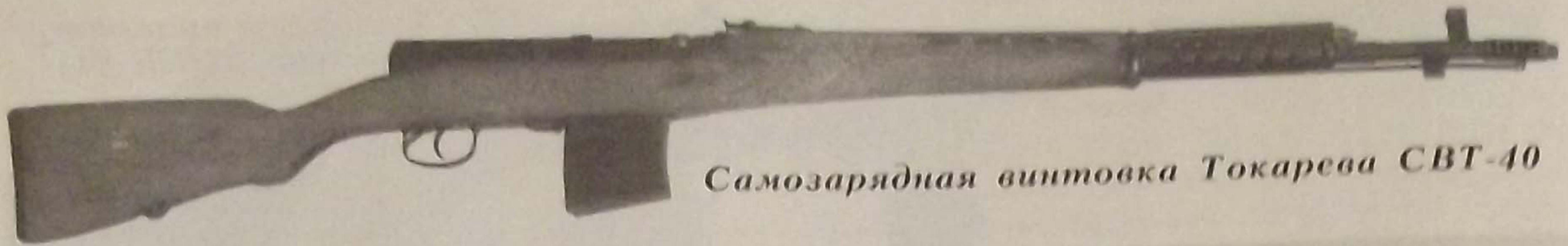
Несколько слов о знаках различия. В начале войны действовала система званий и знаков различия, введенная в конце 1940 г. Военнослужащие РККФ носили знаки различия на рукавах. У краснофлотцев (рядовых) это была красная звезда, у старшего краснофлотца – красная звезда с золотой окантовкой. Знаки различия младшего, среднего и старшего командного состава представляли собой нашивки золотым или серебряным галуном выше обшлага, под звездой. Указ Президиума Верховного Совета СССР от 15 февраля 1943 г. ввел погоны для личного состава Военно-морского флота.

Морские пехотинцы предпочитали вести ближний бой. Это сказалось и в том, какое вооружение предпочитали ее бойцы. Из индивидуального стрелкового оружия ценилось автоматическое – самозарядные винтовки и, особенно, «автоматы», как именовали тогда пистолеты-пулеметы. Упомянем несколько образцов.

Наиболее массовым стал пистолет-пулемет системы Г.С. Шпагина. На вооружение он поступил в конце 1940 г., но дали ему обозначение «пистолет-пулемет обр. 1941 г.», и известен он как ППШ-41. Глав-

ным новшеством ППШ стало широкое использование в его производстве холодной штамповки и точечной сварки, заимствованной из других отраслей промышленности. Это позволило быстро поставить производство ППШ и расширить его с началом войны (к началу 1944 г. действующие части имели в 26 раз больше пистолетов-пулеметов, чем на начало 1942 г.), кроме нескольких отечественных заводов его выпускали для Красной Армии даже в Тегеране, он стал одним из самых массовых образцов оружия Второй мировой войны. Автоматика, как и в большинстве пистолетов-пулеметов, работала на основе отдачи массивного свободного затвора, огонь можно было вести одиночными выстрелами и очередями. Огонь пистолеты-пулеметы должны были вести на дальности до 500 м, но эффективен он оказывался не далее 200 м, поэтому после модернизации на ППШ-41 секторный прицел, насеченный до 500 м, заменили упрощенным перекидным до 200 м. От пистолета-пулемета ППД-40 был заимствован дисковый магазин на 71 патрон.

Как и армейские автоматчики, моряки с пистолетом-пулеметом для рукопашного боя носили нож в поясных ножнах. Часто это



Самозарядная винтовка Токарева СВТ-40

был нож обр. 1940 г. с прямым односторонним клинком, деревянной рукояткой, в деревянных же ножнах. Впрочем, нож был еще и незаменимым инструментом.

Хорошо известно, что в первый период войны Красная армия испытывала большую нехватку легкого автоматического оружия. Тем более не хватало его морякам. Поэтому неудивительно частое использование ими трофейного оружия. Вермахт, вопреки распространенному мнению, тоже отнюдь не был вооружен этим оружием поголовно — роль основного пехотного оружия играл в нем магазинный карабин. Однако сравнительно немногочисленные пистолеты-пулеметы немцы применяли весьма интенсивно. Советские части охотно использовали трофейные пистолеты-пулеметы — в основном это был германский 9-мм пистолет-пулемет MP.40. Он представлял собой модернизацию принятого накануне Второй мировой войны на вооружение пистолета-пулемета MP.38, созданного под 9-мм патрон «парабеллум» Г. Фольмером и специалистами фирмы «Эрма» под руководством директора этой фирмы Б. Гайпеля (закрепившееся за ним прозвище «шмайссер» появилось по недоразумению).

В руках у моряков долго оставалась самозарядная винтовка СВТ системы Ф.В. Токарева с клинковым штыком (тесаком). Согласно предвоенным взглядам, именно самозарядная винтовка должна была стать основным оружием нашей армии. Всего к началу Второй мировой войны штатные самозарядные винтовки получили лишь две армии — советская и американская.

Хотя в целом об СВТ установилось мнение, как об оружии недостаточно надежном и сложном в обращении, моряки сохраняли верность этому оружию практически всю войну. И неудивительно: во флот старались отбирать технически более грамотных призывников, для которых обращение и уход за самозарядной винтовкой оказывались не таки-



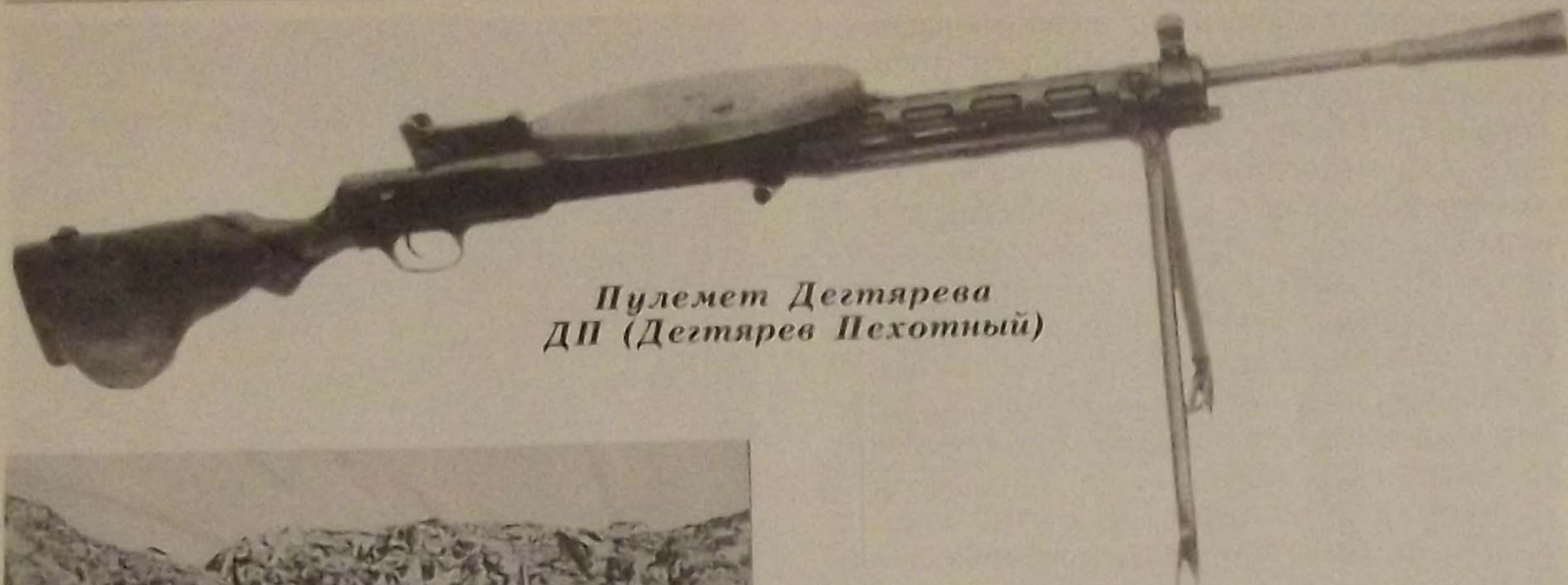
Морские пехотинцы, вооруженные самозарядными винтовками Токарева СВТ-40 и автоматами ППШ-41



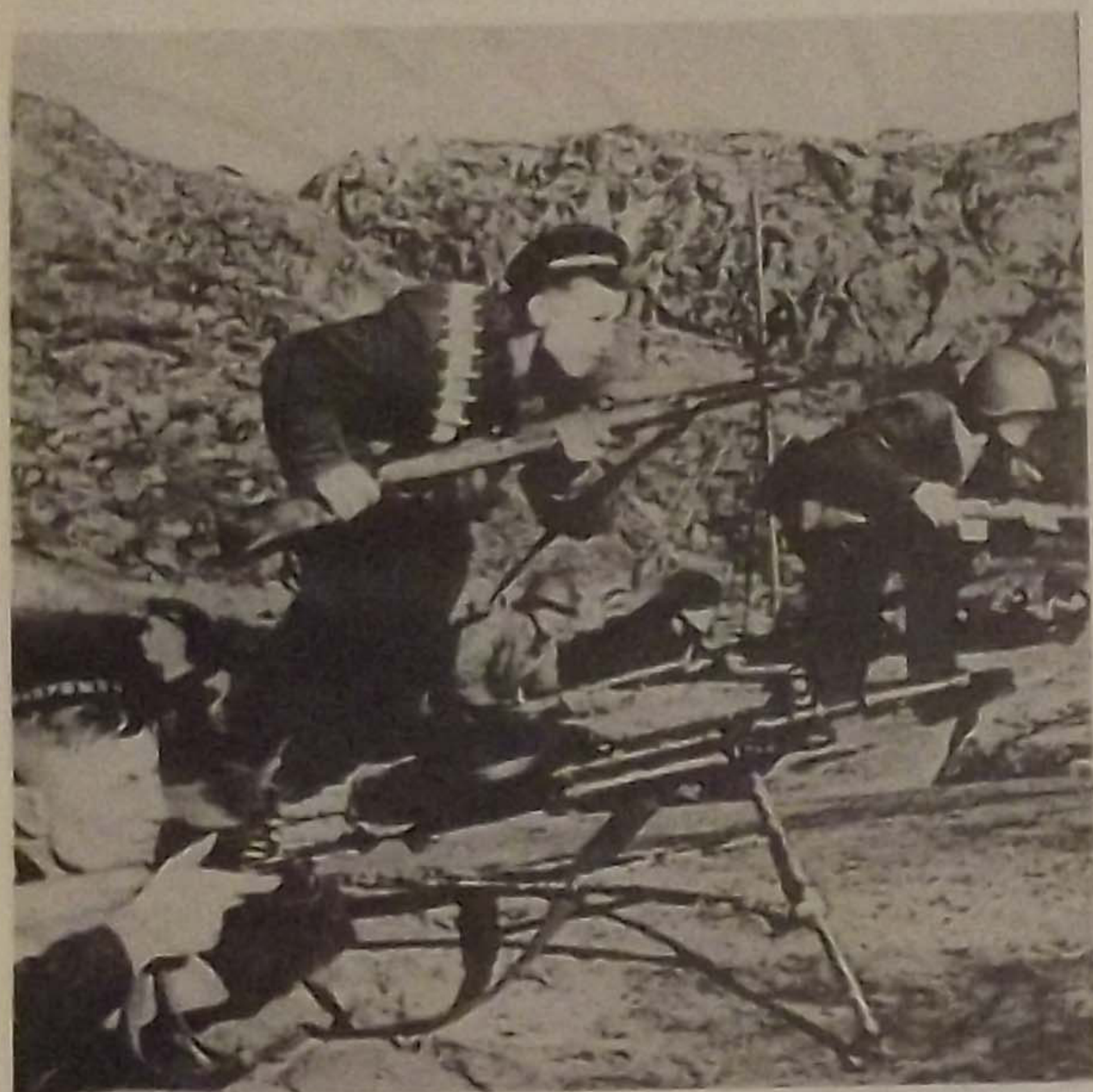
Морские пехотинцы осматривают оптический прицел на снайперской СВТ-40

ми сложными, как для большинства пехотинцев. Немаловажна была и физическая выносливость моряков: вооружение, весь боекомплект плюс различные грузы, жизненно необходимые десанту, — все это морским пехотинцам приходилось таскать на себе.

Флотские командиры, как и армейские, вооружались револьвером «Наган» или пистолетом ТТ в поясных кобурах. Отличие заключалось в длинных пассиках, на которых подвешивалась кобура к поясу: к этому вынуждал длинный бушлат, одевавшийся поверх пояса. Впрочем, в ходе войны боевые командиры предпочитали иметь пистолет или револьвер как запасное оружие, основным



*Пулемет Дегтярева
ДП (Дегтярев Пехотный)*



Атаку морских пехотинцев поддерживает боец с пулеметом Дегтярева

же им служил пистолет-пулемет. Пистолет или револьвер как вспомогательное оружие старались иметь с собой и разведчики морской пехоты. Его могли носить за пазухой (под бушлатом или телогрейкой) или за голенищем сапога.

На протяжении всей войны самым массовым пулеметом нашей армии



Немецкий пистолет-пулемет МП.40



Группа бойцов морской пехоты. Бойцы в полевой форме вооружены пистолетами-пулеметами Дегтярева ППД-40, а в бушлатах – трофейным оружием: пистолетом-пулеметом МР.40 и пулеметом МГ.34

был 7,62-мм ручной пулемет Дегтярева обр.1927 г. (ДП-27). Автоматика пулемета действовала за счет отвода пороховых газов из канала ствола, количество которых можно было регулировать, огонь он вел только очередями, имел автоматический предохранитель, деревянный приклад. Питание – от дискового магазина, но с радиальным (в отличие от диска пистолета-пулемета) расположением патронов. Несмотря на ряд неудобств, порожденных габаритным дисковым магазином, сложностью замены перегретого ствола и работы с регулятором, ДП вполне оправдал свое назначение и ценился в войсках. Недостаток ручных пулеметов, особенно сильно сказывавшийся в начале 1942 г., а также у частей, действовавших в окружении, восполняли трофеями. Тут были и германские единые пулеметы МГ.34, и использовавшиеся вермахтом чешские ручные пулеметы ZB-26.

Незаменимое оружие ближнего боя – ручная граната. В руках моряков можно было

увидеть весь набор гранат, использовавшихся и Красной Армией. Например, ручные гранаты РГД-33 системы М.Г. Дьяконова или образца 1914/30 г. системы В.И. Рудольфовского. Обе относились к числу наступательно-оборонительных. Без съёмной осколочной рубашки радиус убийственного действия осколков не превышал 25 м, а с рубашкой, дававшей крупные тяжёлые осколки, достигал 100 м. Связки гранат (обычно по пять штук) использовали для борьбы с танками, укрепленными огневыми точками, проделывания прохода в заграждениях.

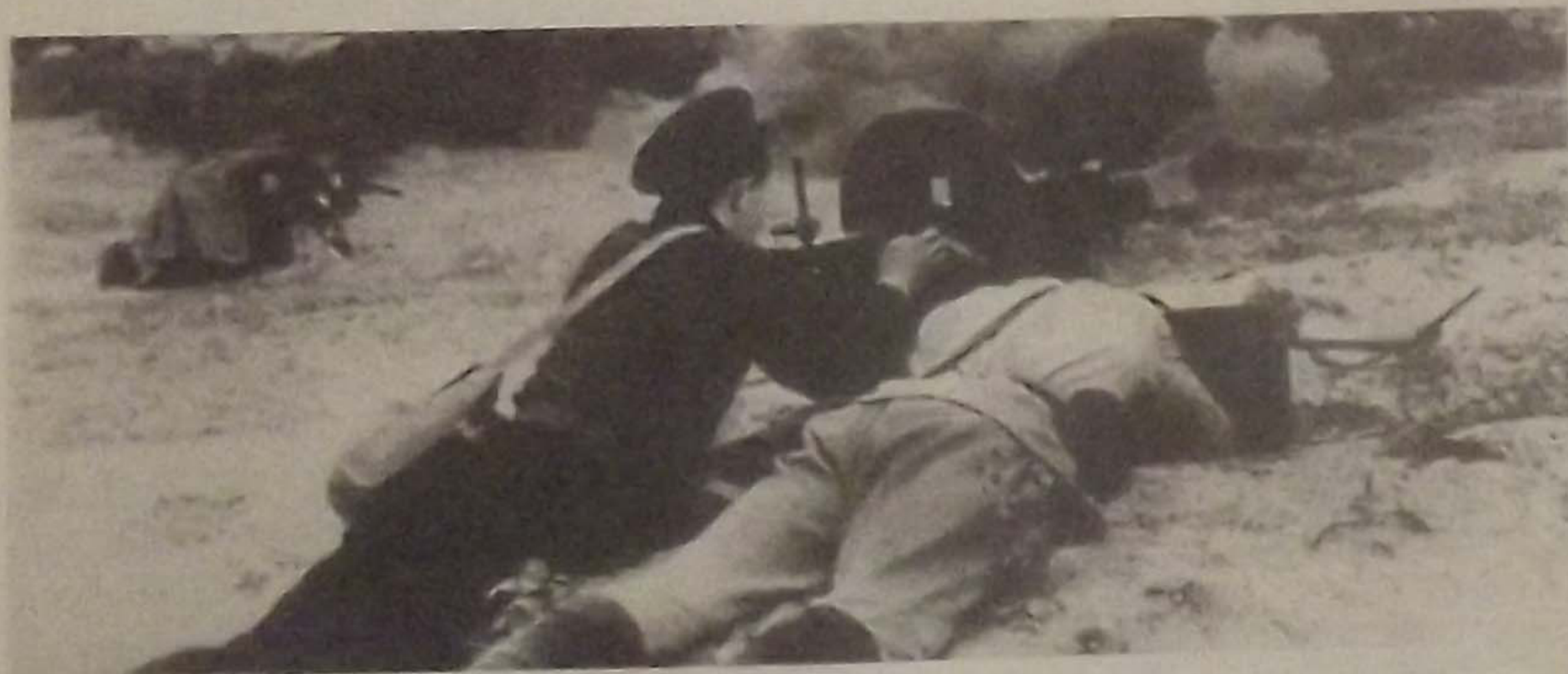
Это были надёжные и достаточно мощные гранаты, но была у них одна проблема: вставление запала и взведение ударника требовали немало времени. Поэтому во время войны им на смену пришли новые гранаты, более простые в изготовлении и в применении. И то и другое было во время войны очень важно.

Главной оборонительной гранатой оставалась знаменитая «лимонка» — ручная граната Ф-1.

Сейчас каждый из вас, ребята, может приобрести набор солдатиков, выпускаемый подмосковной фирмой «Звезда», который даёт полное представление о том, как были вооружены морские пехотинцы в годы Великой отечественной войны.



*Морской десант Балтийского флота.
К поясу моряка прикреплены гранаты Ф-1*



*Расчет станкового пулемета
"Максим" поддерживает
атаку морской пехоты*

*Станковый пулемет
"Максим"*



Боевая техника морской пехоты



Проведенные в середине 1930-х гг. в ряде стран учения с привлечением больших масс танков и авиации со всей очевидностью выявили проблему форсирования и преодоления водных преград, которыми изобилует территория Европы. В связи с этим в некоторых странах начались разработки бронированной техники, способной вплавь преодолевать реки и небольшие озера. Ну и, конечно же, такая плавающая бронетехника должна была поступить на вооружение подразделений морской пехоты. Кстати, эта техника должна была не только уметь плавать, но и вести огонь по противнику.

Однако в процессе создания в те годы подобной техники конструкторы столкнулись с необходимостью решения ряда технических проблем. Амфибийная машина должна была защищать экипаж от огня стрелкового оружия противника, обладать хорошей подвижностью на суше и приемлемой плавучестью на воде, а также иметь более или менее эффективное вооружение. В Германии и США пошли на определенный компромисс и взялись за проектирование амфибий, не имеющих броневой защиты и вооружения.

В нашей же стране в 1930-е гг. широким фронтом развернулись работы над настоящими плавающими танками. Так, в 1932 г. появились легкие плавающие танки Т-33, Т-41 и Т-37. По сути, это были лишь первые шаги в области строительства плавающей бронированной техники. Естественно, эти машины обладали рядом недостатков, поэтому и не поступили на вооружение и серийно не выпускались. Но уже через год на Т-37 многие дефекты были устранены, и усовер-

шенствованная модель под индексом Т-37А была принята на вооружение. В общей сложности выпустили более 2500 таких танков.

Основным недостатком Т-37А являлось слабое вооружение – всего один 7,62-мм пулемет. Попытки разработать на базе этого танка плавающую самоходно-артиллерийскую установку с 45-мм пушкой к успеху не привели. Тем не менее, результатом исследований и эксплуатации первых отечественных бронированных амфибий стало создание плавающих танков Т-38 и Т-40, которые выпускались серийно и принимали участие в Великой Отечественной войне. И все же эти машины не решали многие тактические задачи, связанные с преодолением водных преград.

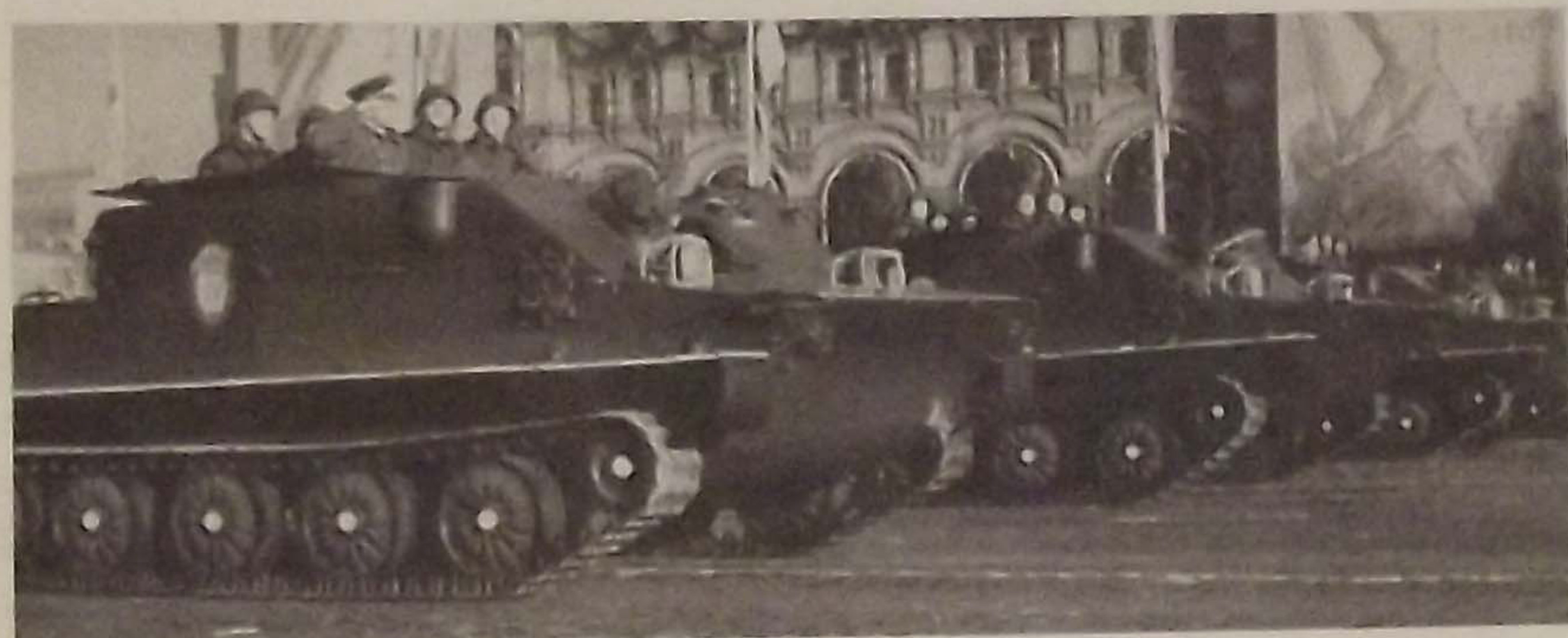
Опыт Великой Отечественной войны убедительно показал, что преодоление водных преград существовавшими в то время инженерными средствами (десантными лодками, понтонами, паромами, различными подручными материалами) сопровождалось большими потерями и требовало немало времени на



Легкий танк Т-37 выходит на берег



Плавающий танк ПТ-76 покидает средний десантный корабль



Бронетранспортеры БТР-50 на параде

подготовку к форсированию рек, проливов, озер, лиманов. Нужно было самоходное средство, позволяющее солдатам с ходу форсировать реки.

Появившиеся в наших войсках уже в ходе войны американские плавающие автомобили, получаемые по ленд-лизу, не имевшие ни брони, ни вооружения, благодаря только одному преимуществу – амфибийности, существенно помогли в крупных боевых операциях, связанных с необходимостью форсирования таких водных преград, как Днепр, Висла, Свирь, Даугава. Во всех операциях, где применялись плавающие машины, удавалось решать боевые задачи сравнительно быстро и с минимальными для того времени потерями. А вот бы еще эти амфибии забронировать, да вооружить...

Вот почему в конце 1940-х гг. Министерство обороны СССР определило обширную программу создания амфибийной техники для армии и морской пехоты, включавшую легкие и тяжелые автомобили, плавающие танки и бронетранспортеры. Требования к новым плавающим бронированным машинам были необычайно высокими, особенно в час-

ти вооружения. Так, например, плавающий танк должен был нести 76-мм пушку (в годы войны орудия такого калибра устанавливались на средние и даже тяжелые танки) и защищен противопульной броней.

Но реализация требований, предъявленных военными специалистами к плавающему танку, оказалась для конструкторов необычайно трудной задачей. Изготовленный опытный образец имел много недостатков, и было принято решение подключить к выполнению этого задания целый ряд коллективов. Общее руководство поручалось главному конструктору Кировского завода (Ленинград) Ж.Я. Котину. Результатом труда этих коллективов стало появление и принятие на вооружение Советской Армии и подразделений Военно-Морского Флота плавающего танка ПТ-76.

Характерными особенностями этого танка являются высокие показатели подвижности на плаву и хорошая мореходность. Годом позже на вооружение поступил плавающий бронетранспортер БТР-50П, который был создан на базе этого танка. Серийное производство бронетранспортера БТР-50П и его модификаций продолжалось около 20 лет. С вооружения Российской армии он был снят только в 1993 г., но во многих странах мира эта техника эксплуатируется до сих пор.

Броневой корпус БТР-50П в лобовой части защищает от огня крупнокалиберных пулеметов, а в бортовых и кормовой проекциях – от огня индивидуально стрелкового оружия и осколков артиллерийских снарядов. Вооружение бронетранспортера включает 7,62-мм пулемет СГМБ, а на более поздних вариантах (БТР-50ПА) устанавливался 14,5-мм пулемет КПВТ. БТР-50П может перевозить до 20 человек десанта, или 2 т груза, или одну 76-мм или даже 85-мм пушку с расчетом и боекомплектом 20-25 выстрелов. При этом обеспечивалась возможность ведения огня из этих орудий на плаву, что превращало БТР в плавающую САУ, способную подавлять огневые средства на занятом противником берегу.

Высокие боевые качества, подвижность и мореходность обеспечили успешное боевое применение БТР-50П и его модификаций в Юго-Восточной Азии и на Ближнем Востоке. О популярности этой машины говорит и такой факт: захваченные у египтян БТР-50 активно использовались армией Израиля.

Несмотря на создание удачного гусеничного бронетранспортера, в Советском Союзе не отказались от идеи разработки эффективного колесного бронетранспортера, отвечающего самым высоким требованиям, предъявляемым условиями боевого применения. В первую очередь это касалось форсирования водных преград вплавь и преодоления многочисленных препятствий в виде рвов, воронок, траншей и окопов на поле боя.

Внедрение новых конструктивных решений позволило построить уникальное многоколесное шасси высокой проходимости с колесами, обеспечивающими машине необходимую подвижность при поражении их пулями и осколками снарядов. Таким образом, именно в Советском Союзе появился первый в мире серийный колесный плавающий бронетранспортер с колесной формулой 8x8 – БТР-60П. Эта машина положила начало целому семейству отечественных колесных бронированных машин.

Особенностью БТР-60П является сопоставимая с гусеничными бронетранспортерами проходимость, высокая скорость движения по дорогам с твердым покрытием и относительно низкая стоимость по сравнению с гусеничными машинами. Совершенствование конструкции БТР-60П привело к созданию модификации БТР-60ПБ с полностью закрытым бронированным корпусом и мощным вооружением в составе двух пулеметов калибра 14,5 и 7,62 мм, установленных в закрытой вращающейся башне.



БТР-60ПБ грузят на десантные корабли

Несмотря на относительно небольшие размеры, БТР-60ПБ, так же как и БТР-50, обладает хорошим запасом плавучести и мореходными качествами. Эти показатели обеспечили принятие БТР-60ПБ на вооружение морской пехоты. Мощное вооружение позволяет боевой машине вести борьбу с легкобронированными целями при осуществлении

ВНИМАНИЕ ЧИТАТЕЛЕЙ. ЗАКАНЧИВАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 2006 г.

Оформить подписку на журнал
"Мир техники для детей" можно
во всех почтовых отделениях
связи по каталогу агентства
"Роспечать"

**ГАЗЕТЫ
ЖУРНАЛЫ**

2006

Первое полугодие

Агентство «РОСПЕЧАТЬ»





БТР-80 на маневрах на Дальнем Востоке

огневой поддержки спешившихся морских пехотинцев.

Дальнейшее развитие семейства колесных бронетранспортеров повышало их живучесть, огневую мощь, подвижность и мореходные качества. Очередные модели советских и российских бронетранспортеров: БТР-70, БТР-80 и БТР-80А пользовались у морских пехотинцев не меньшей популярностью, чем у их армейских коллег.

Появление нового класса бронированных

машин — боевых машин пехоты, несмотря на их преимущества перед бронетранспортерами в огневой мощи, мобильности и защищенности, не привело к оснащению этими машинами военно-морских сил ни в нашей стране, ни за рубежом. Основная причина — недостаточно высокие водоходные качества. БМП способны форсировать реки вплавь, но преодолевать на них даже незначительные водные пространства в условиях моря опасно.

В западных странах, в отличие от России, на оснащение подразделений морской пехоты поступают специально разработанные для морских условий бронетранспортеры. Однако, как и в годы Второй мировой войны, они больше отвечают требованиям транспортных средств, всего лишь перевозя личный состав и грузы между десантными кораблями и берегом. Слабое вооружение и бронирование, а также значительные габариты американских плавающих БТР пре-

превращают их в прекрасные мишени для обороняющегося противника. К тому же далеко не каждое государство может себе позволить строительство специализированных боевых машин: отдельно для армейских подразделений и подразделений морской пехоты. В этом отношении российские БТРы, по сути универсальные, имеют неоспоримые преимущества.

Демонстрировавшиеся на последней международной выставке вооружений в Абу-Даби новые зарубежные плавающие бронетранспортеры внешне очень схожи с российским БТР-80, но значительно уступают ему по водоходным качествам. Это хорошо было видно даже по тому, как осуществлялся их вход в воду — осторожно, чтобы случайно не залить двигатель. В то же время российский БТР-

Ф.СП-1

«Союзпечать»
АБОНЕМЕНТ на газету — **79403**
 на журнал **Мир техники для детей** (индекс издания)
 (наименование издания) Количество комплектов:

на 2006 ГОД по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

ПВ МЕСТО ЛП
 на газету — **79403**
 на журнал **Мир техники для детей** (индекс издания)
 (наименование издания)

СТОИМОСТЬ	ПОДПИСКИ	РУБ	КОП	Количество комплектов
	ПЕРЕДАЧЕВОЙ	РУБ	КОП	

на 2006 ГОД по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

80А буквально прыгал в воду залива с разбега, поначалу полностью скрываясь под водой, а затем всплывая и продолжая движение, словно подводная лодка. Такие трюки не прошли незамеченными иностранными специалистами и теперь БТР-80А можно встретить на вооружении морской пехоты некоторых стран.

Пришелся «ко двору» морским пехотинцам еще один образец отечественных плавающих бронетранспортеров — МТ-ЛБ. Его отличительной особенностью является быстроходность и высокая проходимость в различных условиях местности, в том числе по заболоченным участкам, рыхлому снегу и пескам. В случае оснащения транспортера специальными снегоболотоходными гусеницами, удельное давление на грунт составляет меньше, чем у человека. При номинальной загрузке до 2 т машина сохраняет возможность преодолевать водные преграды на плаву со скоростью 5-6 км/ч. Благодаря своим высоким показателям подвижности МТ-ЛБ пользуются популярностью в армиях многих стран, в том числе и стран НАТО. Относительно небольшие массогабаритные характеристики позволяют перевозить эту машину вертолетами транспортной авиации.

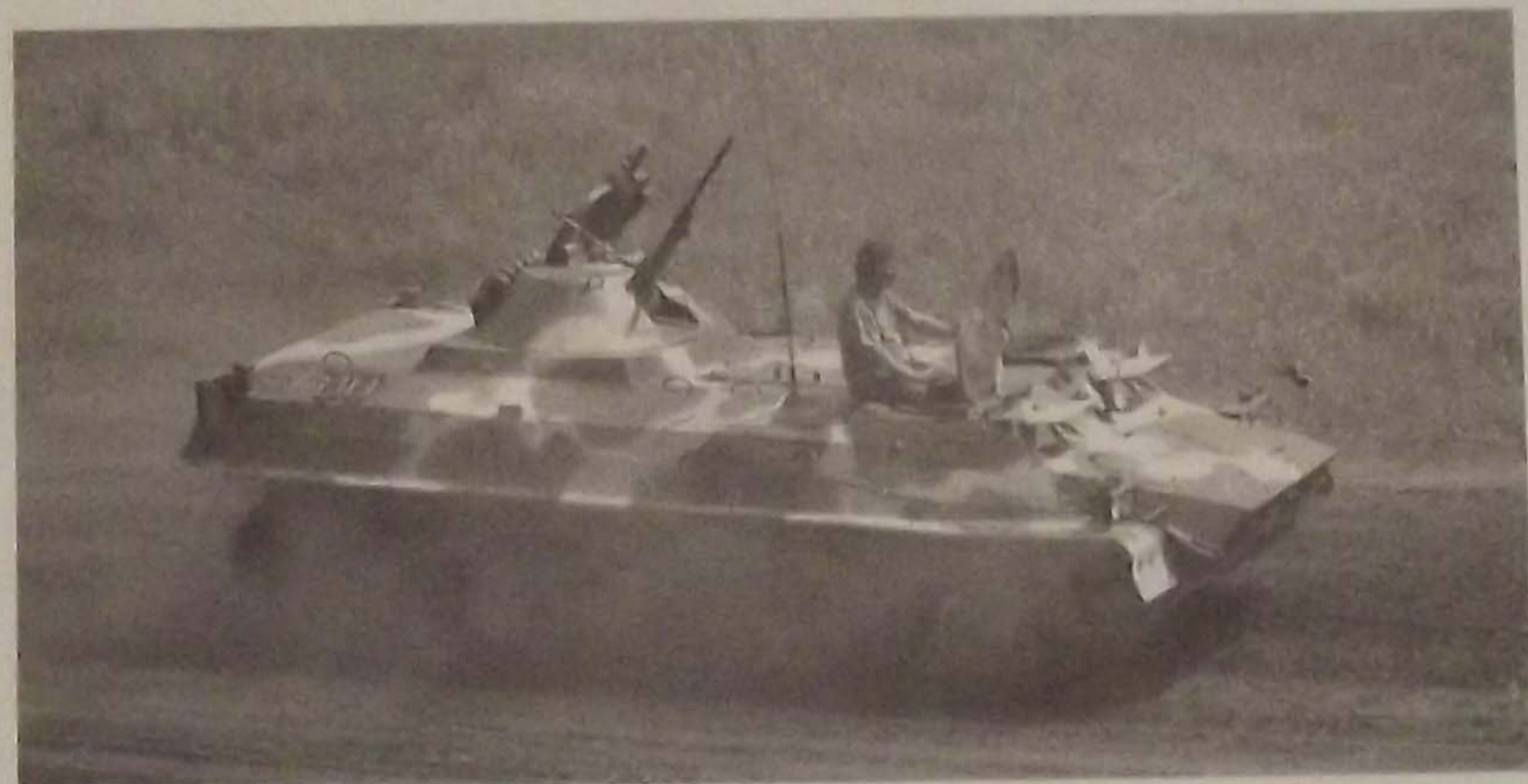
Шасси транспортера МТ-ЛБ послужило базой для создания самоходных зенитных ракетных и противотанковых комплексов, командно-штабных машин, самоходно-артиллерийских систем, авиатранспортабельных дорожно-землеройных машин.

С целью повышения огневых возможностей транспортера в последние годы были созданы новые модификации машины МТ-ЛБМ 6МА и МТ-ЛБМ 6МБ. На них установлены модули с 14,5-мм пулеметом КПВТ или 30-мм автоматической пушкой 2А72 соответственно. Ведутся испытания и новых вариантов МТ-ЛБ, на которых используются более совершенные комплексы вооружения, в том числе со стабилизированным в двух плоскостях основным оружием.

Огневая поддержка подразделений морской пехоты осуществляется как средствами



На берег выходит БМП-3



Бронетранспортер МТ-ЛБ 6МА с 14,5-мм пулеметом



МТ-ЛБ 6МБ с 30-мм пушкой покидает десантный корабль на воздушной подушке

поддерживающих ее боевых кораблей (при действиях в прибрежной зоне), так и собственными огневыми средствами, имеющими в своем составе 122-мм САУ «Гвоздика» и 120-мм «Нона-СВК».

Проблему повышения огневой мощи подразделений морской пехоты в настоящее время может решить оснащение их боевыми машинами пехоты БМП-3. Эта машина, в отличие от своих предшественниц (БМП-1 и БМП-2), обладает высокой защищенностью, более высокой огневой мощью и водоходны-



Сборную пластиковую модель истребителя Р-39 «Аэрокобра» делает для Вас АО «Звезда»



Самоходное орудие 120 мм "Нона СВК"



Самоходное орудие "Спрут-СД" – достойная замена ПТ-76

ми качествами, уже сравнимыми с БТР-50П. При этом «тройка» способна вести эффективный огонь по надводным, воздушным или наземным целям, находясь на плаву при волнении водной поверхности до 2 баллов. На одном из показов наводчик БМП-3 в положении на плаву при волнении моря 2 балла, управляемой ракетой на дальности 3 км тремя попаданиями поразил находящийся также на плаву щит размерами 2x3 м.

Известен также случай, когда во время учений одной из частей армии Объединенных Арабских Эмиратов, оснащенной БМП-3, производилась их высадка с десантных кораблей при волнении моря в 6 баллов! При этом 42 машины из 43 благополучно достигли берега, и батальон выполнил поставленную задачу (одна БМП была затоплена из-за неумелых действий экипажа: после десантирования в воду остались открытыми десантные люки, и машину попросту залило волной). Подобных примеров использования

боевых машин пехоты история еще не знает.

В настоящее время на вооружение российской армии поступает специальная «морская» модификация БМП-3Ф. Она имеет улучшенные показатели запаса плавучести и водоходности. Кроме того, на Курганском машиностроительном заводе, производящем БМП, освоен новый образец, специально предназначенный для оснащения подразделений береговой обороны и морской пехоты – боевая машина морской пехоты БММП. Она несколько уступает по огневым возможностям БМП-3, но за счет снижения массы имеет больший запас плавучести. Это качество позволяет использовать ее для решения различных задач при обороне островных территорий ограниченными силами.

Продолжаются войсковые испытания 125-мм самоходной установки «Спрут-СД», созданной конструкторами Волгоградского тракторного завода для десантных подразделений. Эта боевая машина позволяет значительно повысить огневые возможности десантных

подразделений, как в борьбе с танками и другими бронированными целями, так и при выполнении задач непосредственной огневой поддержки морской пехоты.

Кстати, «Спрут-СД» прекрасно «чувствует» себя не только на воде. Он может десантироваться с самолетов парашютным способом. Совершенная система управления огнем обеспечивает машине ведение эффективного огня с места, с ходу и при движении по водной поверхности при волнении до 2 баллов. Включение в состав боекомплекта управляемых ракет дает возможность надежного поражения всевозможных целей при осуществлении десантирования морской пехоты с десантных кораблей и поддержки ее действий на берегу.

Фото для статьи предоставили Ю. Пахомов, В. Щербаков, С. Суворов, В. Изьюров, 61-я отд. бригада морской пехоты и редакция журнала "Техника и вооружение"

МИР АВИАЦИИ

Виктор БАКУРСКИЙ

ВОЗДУШНАЯ
КОБРА

Однажды, в мое далекое детство, а было это еще в конце 60-х годов, по телевизору показали документальный фильм о прославленном советском летчике, трижды герое Советского Союза Александре Ивановиче Покрышкине. Что меня тогда поразило – так это самолеты, на которых летали летчики его авиадивизии. Они были какими-то странными. Во-первых – очень большими. Мало того, пилоты забиралась в свои истребители через двери наподобие тех, что стоят на обычных грузовиках. А еще у этих самолетов было шасси с носовым колесом, а двигатель размещался в центральной части фюзеляжа позади кабины пилота.

Самым удивительным было то, что об этих странных самолетах ни в одной из доступных мне книг по авиации не было сказано ни строчки, хотя я и перерыл всю школьную и детскую районную библиотеки, перерисовывая оттуда схемы самолетов.

В то время во всех доступных мне книгах и авиационных журналах говорилось о том, что наши летчики в годы войны сражались на истребителях Яковлева, Лавочкина, Микояна и Гуревича. Вот и Покрышкин, в частности, воевал на МиГ-3. Но ведь там, в кадрах кинохроники, мелькали явно не «МиГи».



Александр Покрышкин (крайний справа) со своими боевыми товарищами у самолета P-39 "Аэрокобра"

Лишь спустя какое-то время я узнал, что самолеты, на которых воевала дивизия Покрышкина, были американскими «Аэрокобрами». Их, вместе с танками, автомобилями и прочей техникой, нам одолжили союзники (англичане и американцы) всего лишь на время войны с Германией. Называлось это поставками по ленд-лизу.

Почему об этих самолетах тогда ничего не писали? Да потому, что в 60-е годы Америку у нас очень не любили. Дело шло к самой настоящей ядерной войне, так что говорить о том, что наши прославленные летчики-асы летали чуть ли не на вражеских самолетах, было не принято.

К счастью, в мире многое изменилось. Сегодня в каждом магазине игрушек можно купить сборную пластиковую модель «Аэрокобры» уже и от российских производителей.

Часть 1 ГАДКИЙ УТЕНОК

Чтобы вам была понятна история создания этого самолета, нужно перенестись в далекий 1935 год. Именно тогда известная американская авиационная фирма «Консолидейтед Эркарафт Корпорейшн» переместилась из расположенного на севере США города Буффало в южный Сан-Диего. Однако часть сотрудников фирмы, в том числе вице-президент Лоренс Белл и главный инженер Роберт Вуд, не пожелав оставлять

привычное место жительства, организовали свою фирму, получившую название «Белл».

Новая фирма сохранила хорошие связи с «Консолидейтед» и по договору производила для её самолетов крылья, отдельные узлы и детали. Однако положение мелкого субподрядчика вскоре перестало устраивать Лоренса Белла, и он рискнул приступить к разработке собственного самолета. В июле 1936 г. он поручил Роберту Вуду возглавить вновь созданную группу перспективного проектирования, которая начала вести разработку новых проектов.

Роберт Вуд прекрасно понимал, что ему



"Аэрокуда" фирмы Белл

вряд ли удастся создать самолет, способный конкурировать с теми, что выпускали ведущие авиастроительные фирмы США — «Боинг», «Дуглас», «Локхид», «Кертисс». Ведь у этих фирм имелся солидный опыт. Гражданские авиакомпании и военно-воздушные силы традиционно закупали самолеты именно у них. Но чем же тогда сможет заинтересовать заказчиков никому не известная фирма «Белл»?

И тогда Вуд решил построить такой самолет, который просто поразил бы воображение военных.

Первым самолётом, самостоятельно спроектированным и построенным фирмой «Белл» в 1937 г., стал двухмоторный истребитель XFM-1 «Аэрокуда» (воздушная барракуда). Появление этого самолёта произвело впечатление на выдавших виды специалистов. Ведь его внешний вид был довольно необычен.

Главной особенностью «Аэрокуды» было то, что два её двигателя, расположенные на крыле, приводили во вращение не тянущие, а толкающие воздушные винты. Это значительно снижало лобовое сопротивление самолета, ведь мощному воздушному потоку, закрученному винтами, не нужно было обдувать крыло и мотогондолы. Кстати, винты находились довольно далеко от двигателей. Поэтому они приводились во вращение посредством специальных валов длиной свыше полутора метров. А еще на «Барракуде» имелось мощнейшее по тем временам вооружение, состоящее из двух 37-мм пушек и четырёх пулемётов (двух — калибра 12,7 мм и двух — калибра 7,62 мм).

Конечно, военные не могли принять на вооружение столь необычный самолет. Уж слишком много в нем было исполь-

зовано всевозможных новшеств. Но зато весь мир заговорил о новой фирме и ее талантливых конструкторах. Для Лоренса Белла и Роберта Вуда это очень много значило. К тому же опыт проектирования «Аэрокуды» очень пригодился при создании следующего истребителя, работы по которому были начаты в 1937 г.

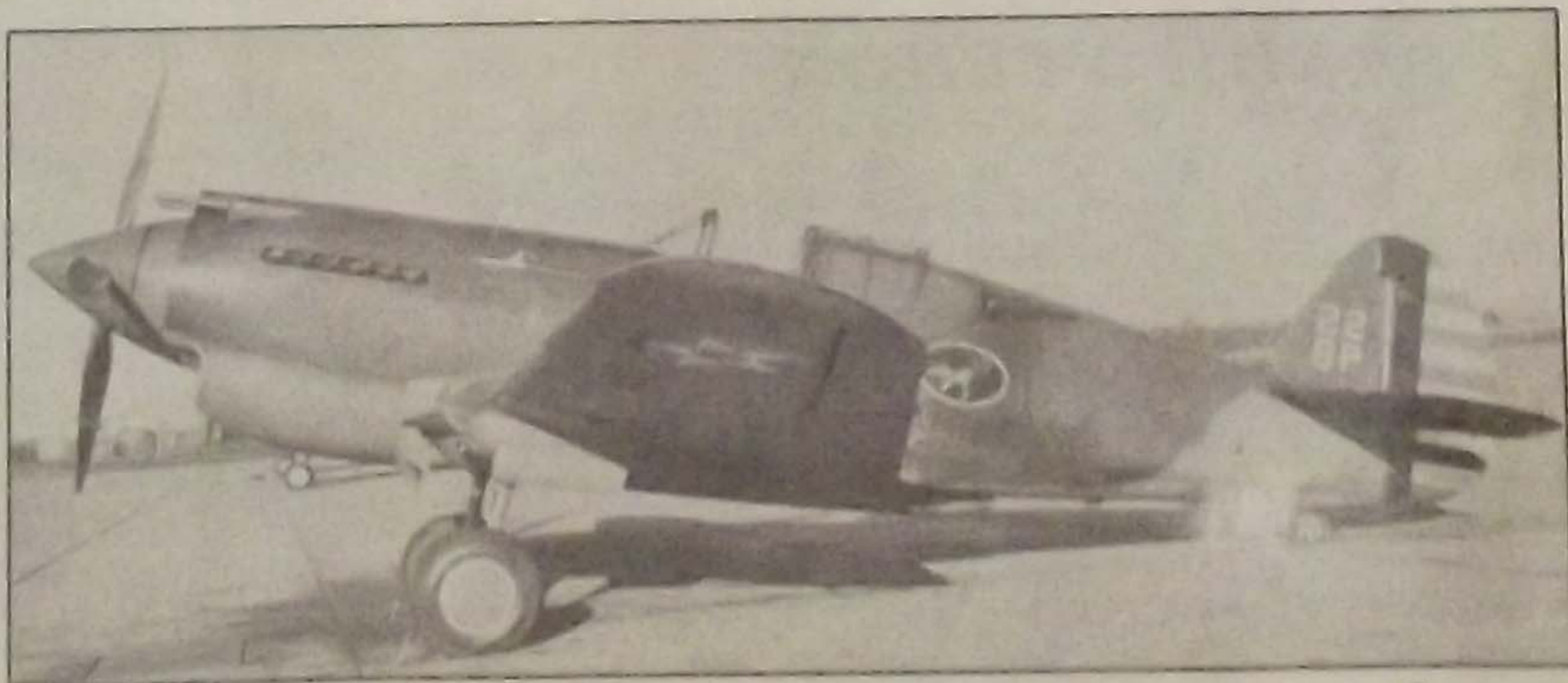
В то время внимание всех авиационных специалистов было приковано к событиям в

Испании, где в воздушных боях впервые столкнулись новые по тому времени типы самолётов. Ожесточённые схватки истребителей над Мадридом убедительно показали, что хозяином в небе стал одномоторный истребитель-моноплан.

Конструкторы фирмы «Белл», как и другие авиационные инженеры в США, Англии, Франции и СССР, понимали, что фашистская Германия рано или поздно развяжет вооруженную агрессию против других стран. Поэтому немецким новейшим истребителям Мессершмитт Вф-109 должны противостоять более совершенные боевые самолёты.

Работы по созданию таких машин в это время велись практически во всех странах. В Англии фирмой «Супермарин» был создан отличный истребитель «Спитфайр», во Франции — Моран Сольнье МС-406 и Девуатин D-520, в Советском Союзе — Як-1, МиГ-3 и ЛаГГ-3. Не стояли в стороне и Военно-воздушные силы США. В 1937 г. они объявили конкурс на создание нового фронтового истребителя. Он должен был оснащаться двигателем «Аллисон» V-1710-39 мощностью 1100 л.с. и обладать скоростью полета не менее 570 км/ч — по тем временам очень высокое значение.

Американские военные не сомневались, что



Основной американский истребитель начала 40-х годов
Кертисс Р-40 "Томагавк"

победителем конкурса окажется фирма «Кертисс», традиционно поставлявшая американской армии самолеты-истребители. Под требования военных конструкторы «Кертисс» создали очень неплохой истребитель Р-40, выпуск которого мог начаться хоть завтра.

В принципе, этот конкурс был просто формальностью. Нужно было всего лишь показать общественности, что в свободном американском обществе идет конкурентная борьба и на вооружение принимается самая лучшая военная техника.

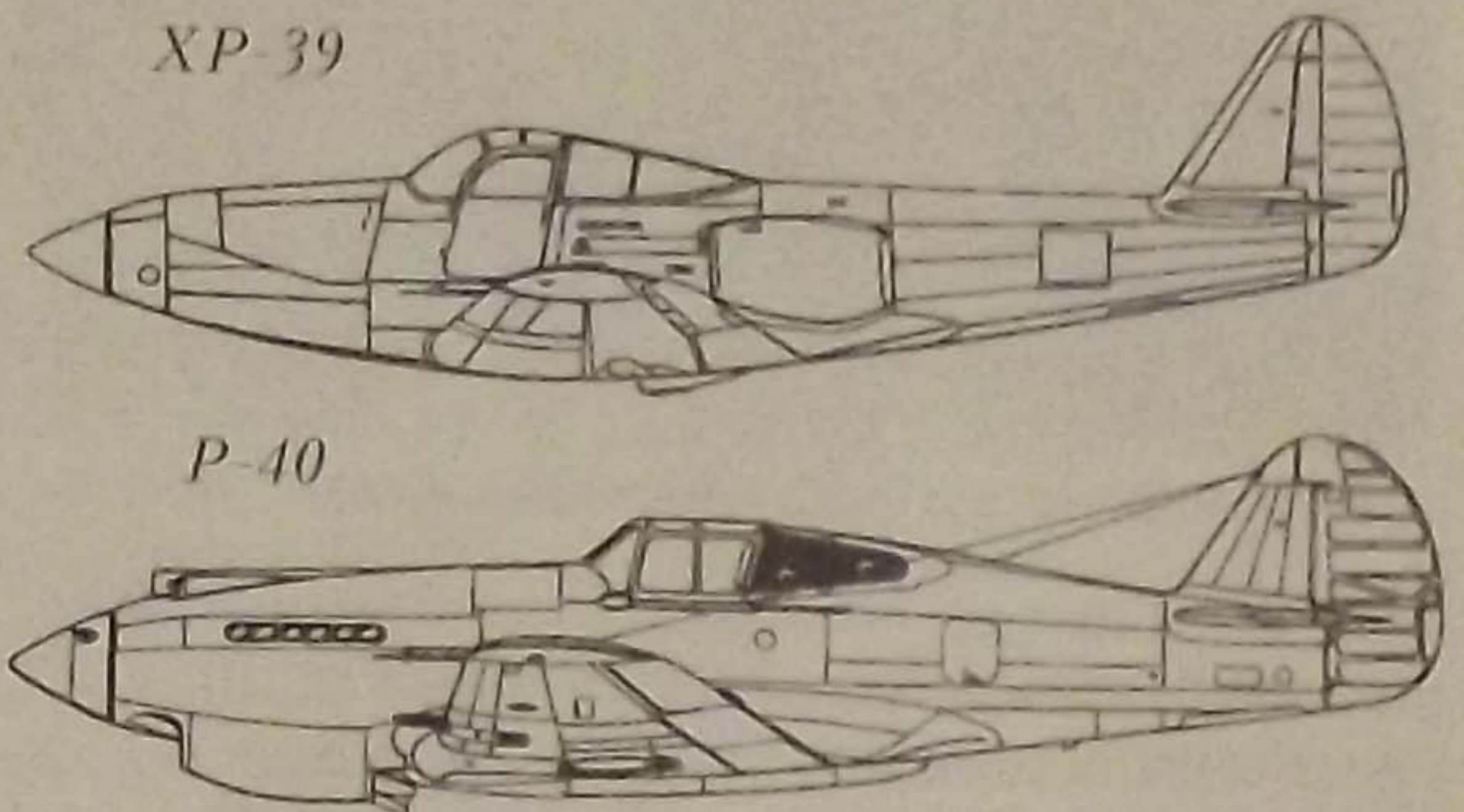
Тем не менее в этот раз на конкурсе произошло замешательство, которое вызвала фирма «Белл», представившая проект довольно необычного самолета. Этот проект настолько поразил военных специалистов, что они признали его весьма перспективным и рекомендовали к постройке.

Нет, не подумайте, что вместо «кертиссовского» Р-40 американская авиапромышленность бросилась строить истребители фирмы «Белл». Как и было запланировано, в крупносерийное производство пошел Р-40, известный впоследствии под названием «Томагавк» и «Киттихок». Но и творению Вуда дали путевку в жизнь. Ему присвоили индекс Р-39.

6 апреля 1939 г. лётчик-испытатель Джимми Тэйлор поднял в воздух первый опытный, пока ещё невооружённый, самолёт ХР-39, на котором была достигнута потрясающая для того времени скорость 628 км/ч. —



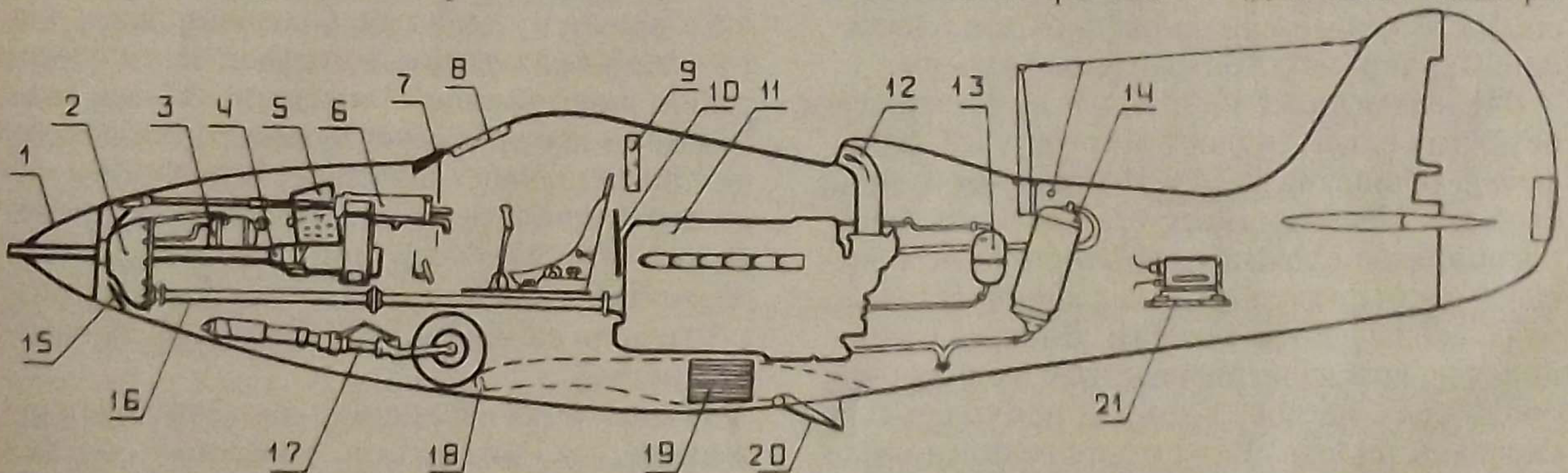
Опытный истребитель ХР 39



Обратите внимание на то, насколько более "чисты" аэродинамические формы ХР-39 по сравнению с Р-40

куда большая, чем та, что была определена в техническом задании. Кстати, опытный Р-40 показал максимальную скорость всего 550 км/ч.

После успешных полётов Тэйлора для продолжения лётных испытаний были построены 13 предсерийных самолётов YP-39, вооружённых одной пушкой калибра 37 мм и четырьмя пулемётами, установленными в носовой части фюзеляжа (два были калибра



Принципиальная схема размещения агрегатов на самолёте Р-39:

1 — кок винта; 2 — редуктор; 3 — гидробак редуктора; 4 — пушка; 5 — магазин пушки; 6 — пулемёт; 7 — накладная бронеплита; 8, 9 — бронестекло; 10 — бронеспинка; 11 — двигатель; 12 — всасывающий патрубок; 13 — расширительный бачок системы охлаждения двигателя; 14 — маслобак; 15 — бронеплиты; 16 — вал двигателя; 17 — носовая стойка шасси; 18 — входное отверстие радиатора; 19 — радиатор; 20 — створка канала радиатора; 21 — радиостанция



Р-39 (вариант с 20-мм пушкой) во время технического обслуживания. Обратите внимание на огромное количество эксплуатационных лючков

12,7 мм и два — 7,62 мм). С сентября 1940 г. начались полномасштабные испытания этих уже полноценных истребителей. Конечно, по сравнению с первым опытным невооруженным самолетом, их максимальная скорость упала. Но все равно (по заявлению фирмы) она достигала внушительных 600 км/ч.

Вскоре фирма приступила к серийному производству самолетов, получивших обозначение Р-39С. Правда, военные все еще опасались, что столь необычный самолет вызовет трудности в эксплуатации. Поэтому они решили приобрести всего лишь 80 таких самолетов. И тем не менее появление нового, пусть даже мелкосерийного, истребителя привлекло серьезное внимание всех авиационных специалистов. Вокруг него начались жаркие споры. В печати публиковались как блестящие, так и резко отрицательные отзывы.

Внешне самолет Р-39 почти не отличался от других одномоторных истребителей, однако под обшивкой самолета было много необычного. Непривычным, прежде всего, было расположение двигателя. Он стоял не в носовой части фюзеляжа, а за кабиной лётчика, недалеко от центра тяжести. Винт же приводился во вращение посредством вала длиной около трёх метров, который проходил под сиденьем пилота. Вот где пригодился опыт создания «Аэрокуды». Освободившееся таким образом пространство в носовой части фюзеляжа было использовано для размещения мощного вооружения. Необычным было и применение двух боковых дверей автомобильного типа для доступа в кабину лётчика, и шасси с носовым колесом.

Что же привело конструкторов самолёта к такому решению? Оказывается, еще на этапе проектирования новой машины они пришли к выводу, что основной характерной особенностью нового истребителя должна стать его огневая мощь. Конструкторы поставили перед собой задачу — создать истребитель, который мог бы догнать и уничтожить самый скоростной и хорошо вооружённый самолёт противника, а также мог бы действовать как штурмовик против танков, торпедных катеров и других малоразмерных целей, уничтожая их пушечным огнём.

Ещё на этапе предварительных исследований инженеры фирмы пришли к выводу, что только количественное увеличение числа огневых точек на самолёте (как это делали англичане на своих «харрикейнах») не обеспечит выполнения поставленных задач. Важнее было увеличить их калибр. В это время немцы и французы уже начали ставить на свои истребители размещённую в развале цилиндров V-образного двигателя 20-мм пушку, ствол которой проходил сквозь втулку воздушного винта. Такие же пушечные установки в годы войны стояли на советских истребителях Як-1, Як-3, Як-7 и Як-9, а также на ЛаГГ-3.

В США и Англии такие пушки отсутствовали, и одномоторные истребители вооружались только пулемётами. Следовательно, для того чтобы разместить в носовой части фюзеляжа истребителя мощное 37-мм автоматическое орудие, имеющее гораздо большее разрушающее действие, чем 20-мм пушки самолётов вероятного противника, требовалось куда-то убрать двигатель. Именно это обстоятельство и натолкнуло на мысль разместить на самолёте Р-39 двигатель за кабиной лётчика.

Однако наличие мощного пушечного вооружения не являлось самоцелью для конструкторов, работающих над истребителем Р-39. Наряду с огневой мощью следовало осуществить и такой важный принцип, как обеспечение эксплуатации самолёта в любое время суток, даже со слабо подготовленных взлётно-посадочных полос. Из статистических данных было известно, что 75% потерь

самолётов в результате аварий происходит при взлёте и посадке, производимых на недостаточно подготовленных аэродромах, а также при плохой погоде или ночью. Учитывая эти данные, фирма «Белл» спроектировала для самолёта трехстоечное шасси с носовым колесом, что позволило лётчикам совершать рулежку по земле на гораздо больших скоростях, взлетать и садиться даже на раскисший грунт, не боясь капотирования (опрокидывания самолёта через нос), что было присуще практически всем истребителям 30-х и начала 40-х годов.

Такая схема трёхстоечного шасси не могла быть реализована ни на одном другом истребителе мира, так как наличие двигателя в носовой части фюзеляжа затрудняло уборку носовой стойки. Размещение же двигателя за кабиной лётчика значительно облегчило решение поставленной задачи.

В связи с тем, что Р-39 являлся первым в мире одномоторным истребителем, снабжённым трехстоечным шасси, в целях его предварительной отработки была изготовлена опытная тележка, масса которой, а также рас-



Оружейники снаряжают «Аэрокобру» боезапасом — лентами с 20-мм снарядами и 7,7-мм патронами

положение колёс полностью соответствовали размещению шасси на самолёте. Этот подвижный испытательный стенд опробовали на устойчивость и проходимость по различным грунтам и на различных рельефах местности при скорости, близкой к посадочной скорости самолёта (около 120 км/ч).

Необычная компоновка самолёта Р-39 позволила также решить ещё одну непростую задачу — обеспечить хороший обзор,

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ,

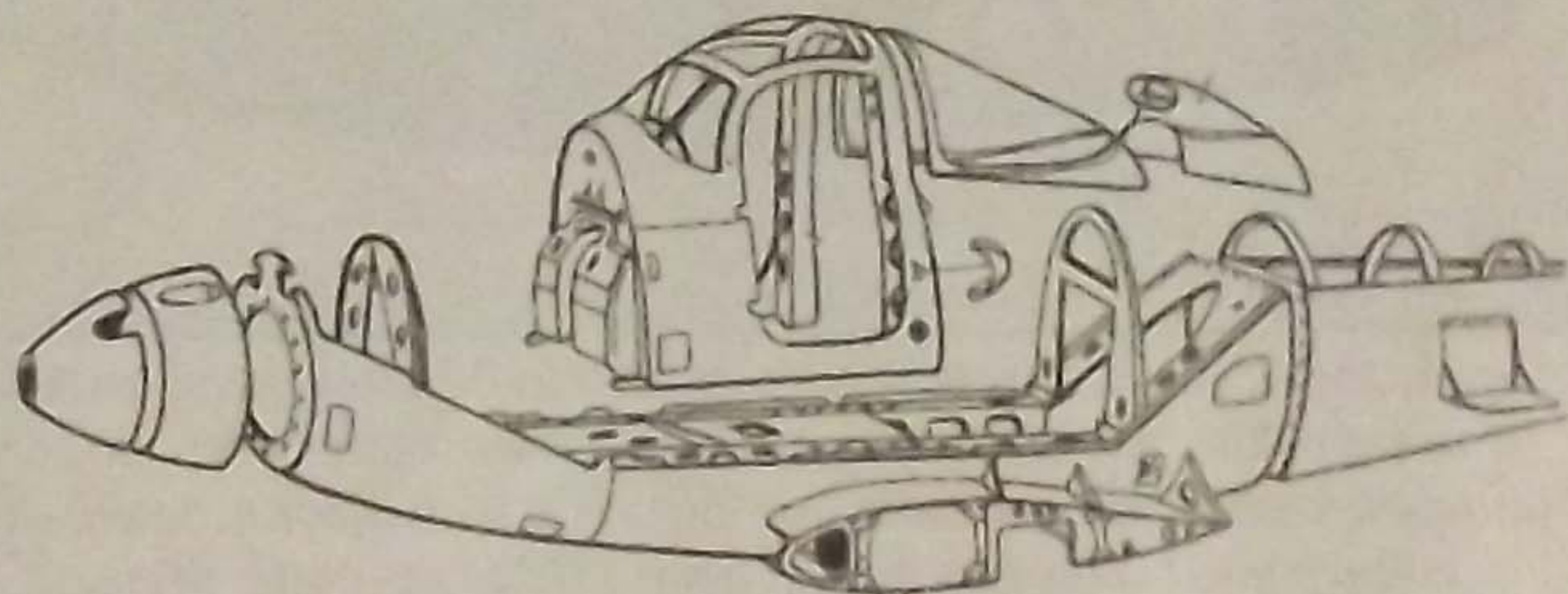
что конструкция фюзеляжа «Аэрокобры» напоминала не столько самолет, сколько автомобиль?

Все цельнометаллические самолеты со времен Второй мировой войны и по сей день, будь то истребители, бомбардировщики или пассажирские лайнеры, имеют схожую конструкцию фюзеляжей — это, как правило, алюминиевая оболочка (обшивка), подкрепленная силовыми элементами — шпангоутами и стрингерами. В целом, фюзеляж самолета по конструкции напоминает корпус корабля.

Но подобные фюзеляжи очень «не любят», когда в них делают вырезы. Это сильно ослабляет их конструкцию.

К примеру, в конструкции самолетов-истребителей периода Второй мировой войны имелся только один большой вырез — под кабину пилота. Мотор крепился к фюзеляжу спереди. Хвостовое колесо (дутик) часто вообще не убиралось.

А вот на фюзеляже «Аэрокобры» получились сплошные вырезы — и под нишу передней стойки шасси, и под кабину пилота. Также нужно было сделать вырезы для доступа к



Технологическое членение фюзеляжа «Аэрокобры»

двигателю и в отсек вооружения. Вот почему фюзеляж «Аэрокобры» пришлось иначе.

Его основу образовывали две мощные параллельные балки, что делало фюзеляж похожим на раму автомобиля, на которую, по автомобильному же, крепились двигатель, кабина лётчика, капоты моторного отсека и отсека вооружения. Даже двери в кабине пилота были сделаны, как в автомобиле, с опускающимися боковыми стеклами. И только хвостовая часть фюзеляжа выполнялась по нормальной авиационной технологии.



Нападение японцев на США заставило американцев принять "Аэрокобры" на вооружение



Боевое крещение американские "Аэрокобры" получили на островах Тихого океана, где с наибольшим успехом использовались в штурмовых ударах по наземным целям



"Аэрокобра" на испытаниях в Великобритании: англичане испытали шок, когда поняли, что скорость нового истребителя оказалась на 60-70 км/ч ниже заявленной фирмой! Но реклама уже сделала свое дело...

необходимый лётчику для успешного ведения воздушного боя. Отсутствие двигателя в носовой части самолёта позволило выдвинуть кабину лётчика вперёд и одновременно улучшить аэродинамику носовой части фюзеляжа, придав ей более заострённый вид по сравнению с тем же самым P-40.

Новый истребитель отличался и очень хорошей аэродинамикой. Водяной и масляный радиаторы были установлены не в выступающих обтекателях, а внутри крыла. Охлаж-

дающий же воздух поступал к ним через отверстия, расположенные в носке крыла. В результате внешние формы самолёта получились очень плавными.

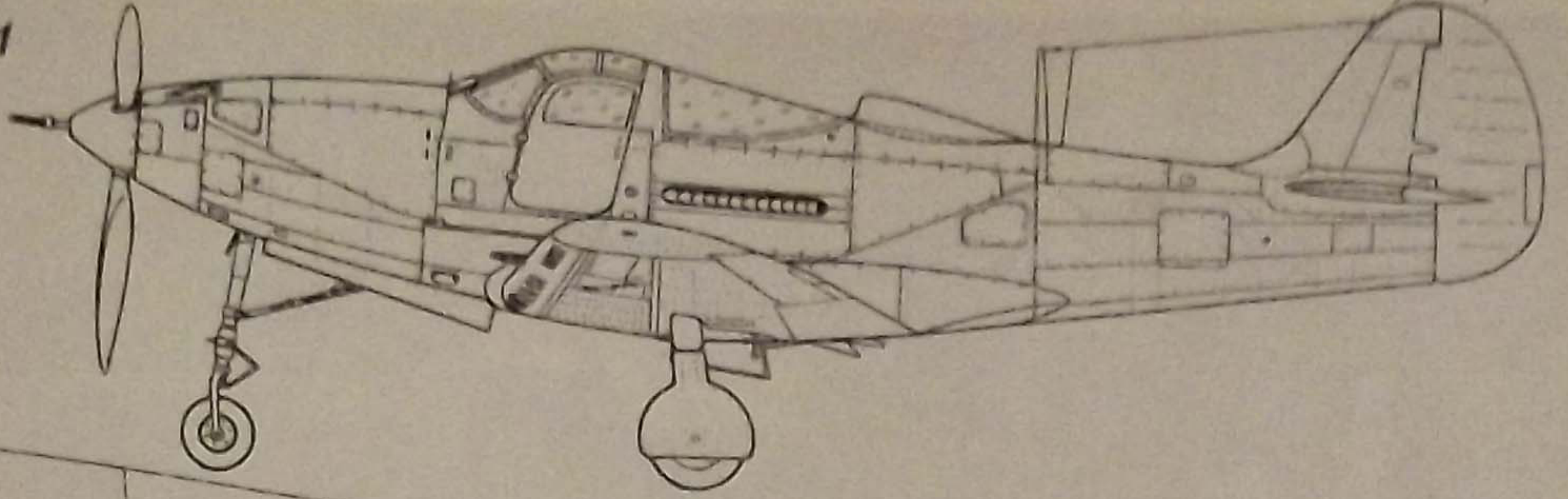
Лётные испытания опытных самолётов P-39 в различных вариантах проходили довольно долго.

Сказывались некоторые особенности выбранной компоновочной схемы. Вследствие установки тяжёлого вооружения и относительно слабого двигателя самолёт не обладал достаточными высотой полёта и скороподъемностью, а из-за предельно задней центровки, обусловленной необычным размещением двигателя, имел склонность к сваливанию в плоский штопор. Летать на P-39 было не просто. Лётчики с интересом присматривались к новому истребителю, но относились к нему как к «гадкому утенку».

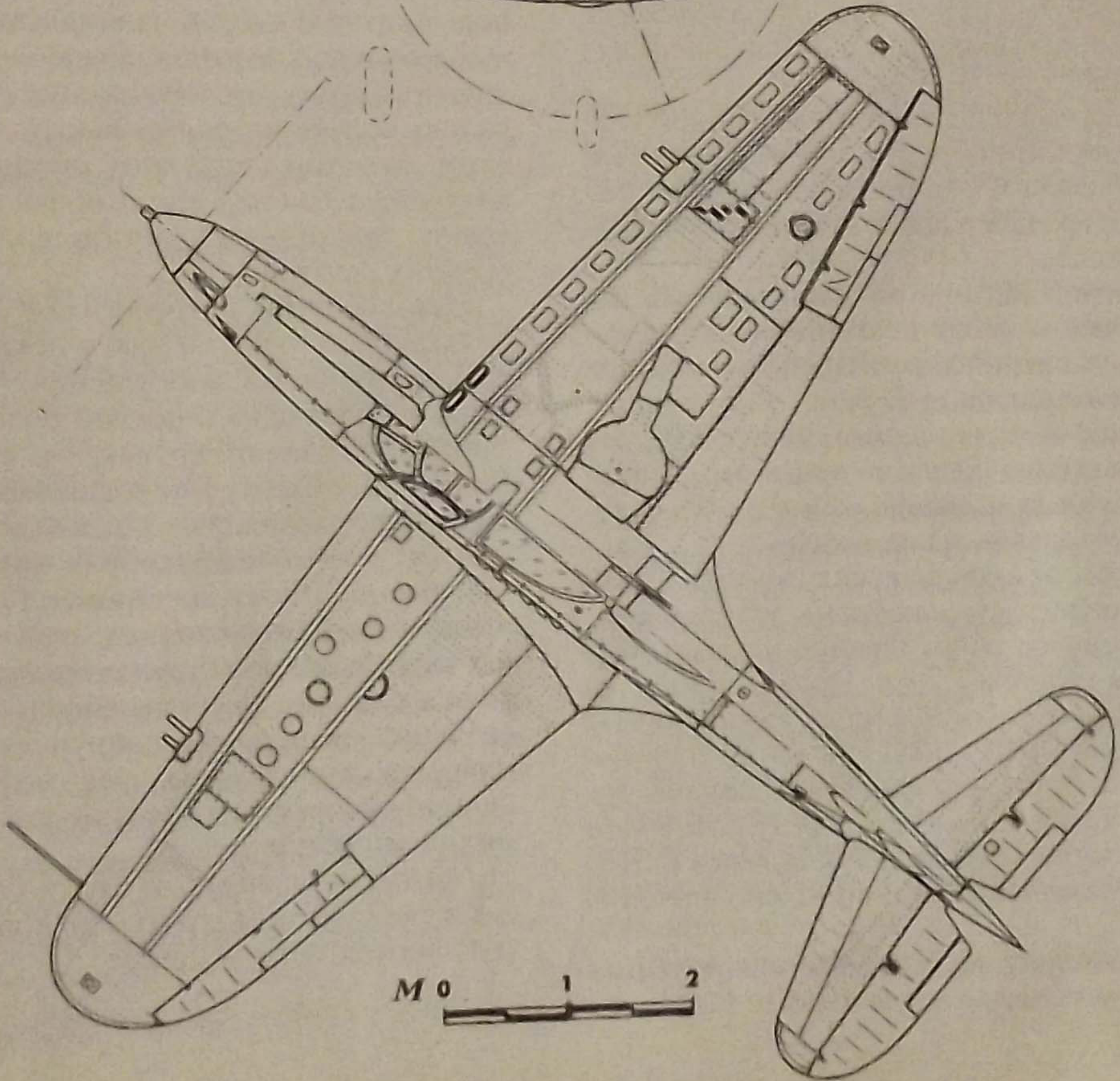
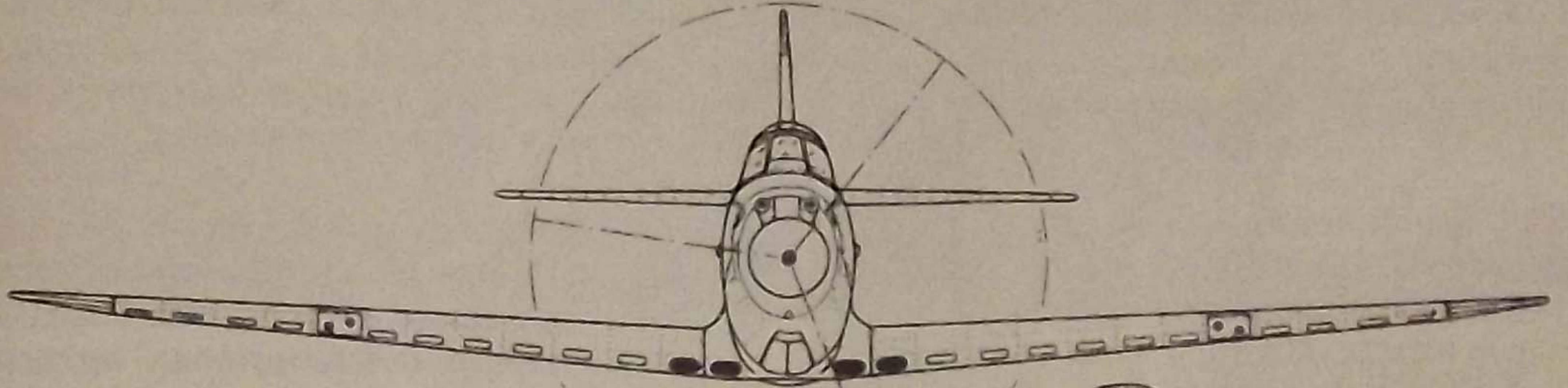
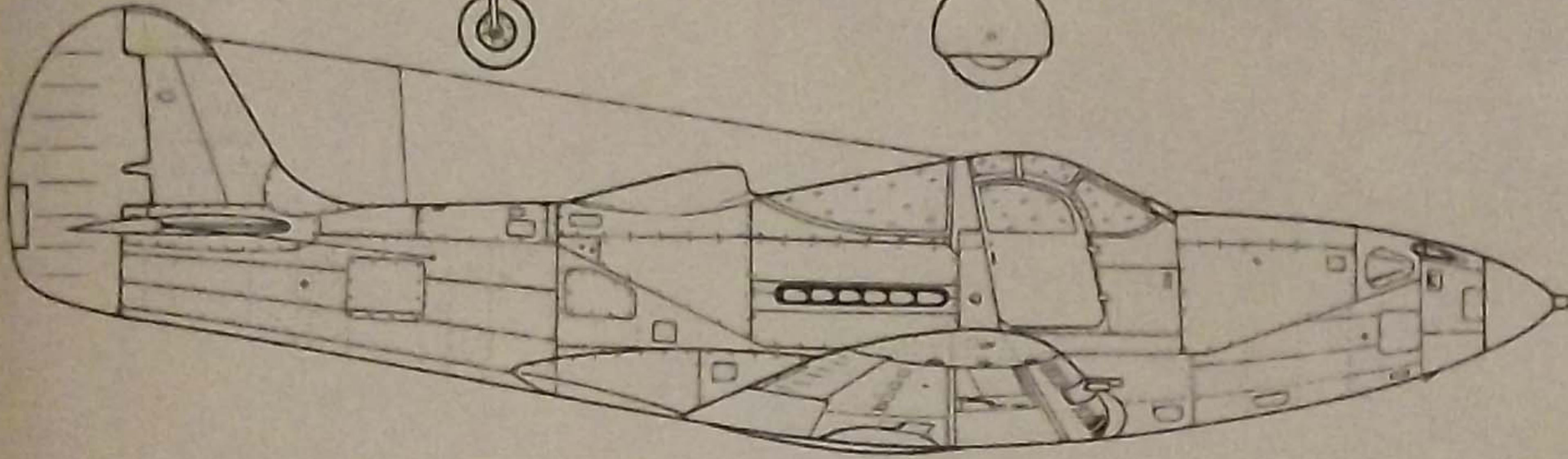
Но бушевавшая в Европе Вторая мировая война потребовала огромного количества боевых машин, и начавшийся выпуск истребителей P-39 был резко увеличен. Согласно требованиям армий, на самолёт стали устанавливать протектированные крыльевые топливные баки, дополнительные подвесные баки, броню и более мощное вооружение. Фирма, выпустив 20 из 80 запланированных истребителей P-39C, сразу же приступила к производству более совершенного варианта, получившего обозначение P-39D.

В отличие от истребителя P-39C на нём вместо четырёх фюзеляжных пулемётов были сохранены только два крупнокалиберных пулемёта «Кольт-Браунинг» с боекомплектом по 270 патронов, но зато в консолях крыла были установлены четыре пулемёта калибра 7,62 мм с боезапасом по 1000 патронов. Кроме того, истребитель P-39 выпускался с пушкой «Испано» M1 калибра 20 мм. И хотя ее мощь была меньше, чем у 37-мм пушки, зато боекомплект возрос с 30 до 60 снарядов. Эта модификация оказалась настолько удачной, что армейская авиация США заключила с фирмой «Белл» контракт на изготовление почти тысячи таких машин.

P-39D-1



P-39N



M 0 1 2



Первыми Р-39 получили англичане. Даже попробовали применить их в бою, но многочисленные дефекты самолета заставили снять его с вооружения (последней каплей было то, что после залпа из пушки компас самолета показывал вместо севера юг!)

Для выполнения столь крупного заказа фирме «Белл» в 1940 г. был передан в эксплуатацию большой правительственный завод в городе Ниагара Фоллз (неподалёку от Буффало), а затем, уже на собственные средства, она приобрела ещё один авиазавод в Буффало.

Уже в самом начале Второй мировой войны желание приобрести 200 истребителей Р-39 выразила Франция. Однако из-за быстрого поражения в войне эти самолёты ей не понадобились.

В апреле 1940 г. и от правительства Великобритании также поступил заказ на поставку для английских ВВС 675 самолётов экспортного варианта Р-39.

В связи с тем, что в английских ВВС все самолёты обозначались не индексами, а имели собственные названия, самолёт Р-39 получил наименование «Аэрокобра».

В отличие от американских самолётов Р-39 на английских «аэрокобрах» устанавливали английское оборудование и крыльевые пулемёты калибра 7,7 мм. Правда, в Англию попали не все изготовленные «аэрокобры». Вступление США в 1941 г. в войну потребовало для вооружения армейской авиации дополнительных самолётов, в результате чего большая часть «аэрокобр» осталась в США. Все эти самолёты получили обозначение Р-400.

В Великобританию первые «аэрокобры» начали поступать в июле 1941 г. Надо ска-

зать, что новый армейский самолёт разочаровал английских пилотов. Несмотря на мощное вооружение, он оказался плохим истребителем из-за малого потолка, низкой скороподъемности и плохой маневренности на средних и больших высотах. Все положительные качества этого самолёта полностью раскрывались только на малых высотах, а английским пилотам, ведущим оборонительные воздушные бои над территорией Великобритании, приходилось летать на больших и средних высотах.

Таким образом, истребители Р-39 в Англии оказались не у дел, и уже в декабре 1941 г. они были сняты с вооружения. Часть самолётов направили на Ближний Восток и в Юго-Восточную Азию, другую — предложили Советскому Союзу в качестве военной помощи по так называемому ленд-лизу.

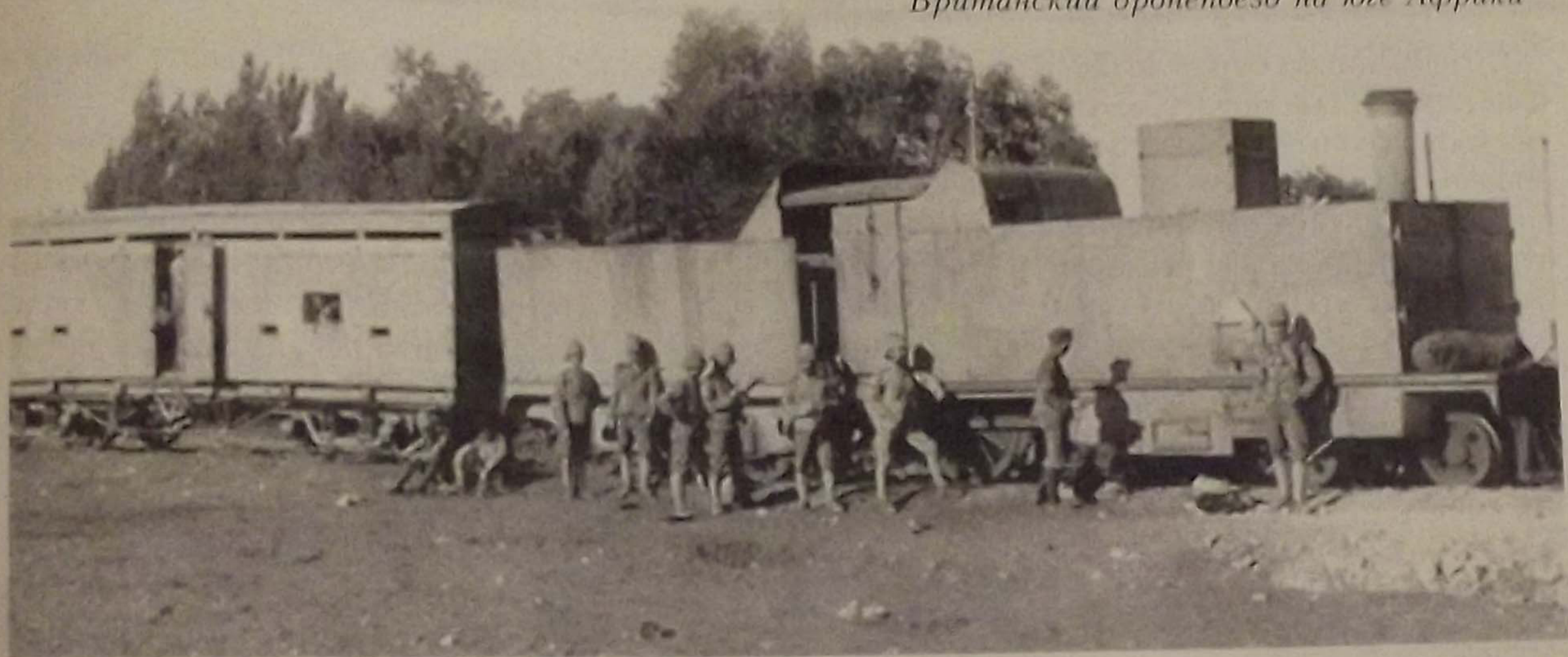
И вот тут-то «Аэрокобра» проявила себя совершенно с другой стороны. К удивлению и англичан, и американцев, этот «гадкий утенок» на Восточном фронте буквально преобразился, за год превратившись в самую настоящую «воздушную кобру» — страшную и опасную для пилотов люфтваффе, одним своим появлением в воздухе, вызывавшую у них панический ужас.

Так что же произошло с истребителем Р-39 в России? Об этом, ребята, вы узнаете из следующего номера журнала.

(Продолжение следует)

РОЖДЕНИЕ БРОНЕПОЕЗДА

Британский бронепоезд на юге Африки



Ребята, из предыдущего номера нашего журнала вы узнали о том, как появился военный поезд – праобраз будущего бронепоезда. Это были только первые шаги нового грозного оружия. Настоящий бронепоезд появился чуть позже. И вот как это произошло.

В конце XIX века завершался процесс раздела Африки между Великобританией, Францией, Германией, Голландией, Испанией и Португалией. Причём самые лучшие куски этого колониального «пирога» достались британской короне. Египет, Судан, Британская Восточная Африка, Родезия, Бечуаналенд и Капская колония – вот неполный список британских владений в Африке. Но англичане были здесь не одни.

Ещё в начале девятнадцатого века на юго-восточной оконечности Африканского континента поселились голландские поселенцы (они называли себя бурами). Буры занимались земледелием и скотоводством на богатых землях между реками Оранжевой и Лимпопо. В постоянных войнах с племенами зулусов, басуто, пондо, матабели и т.д. поселенцы захватывали новые территории, вытесняя аборигенов с их исконных земель.

В 1852 г. образовалась Южно-Африканс-

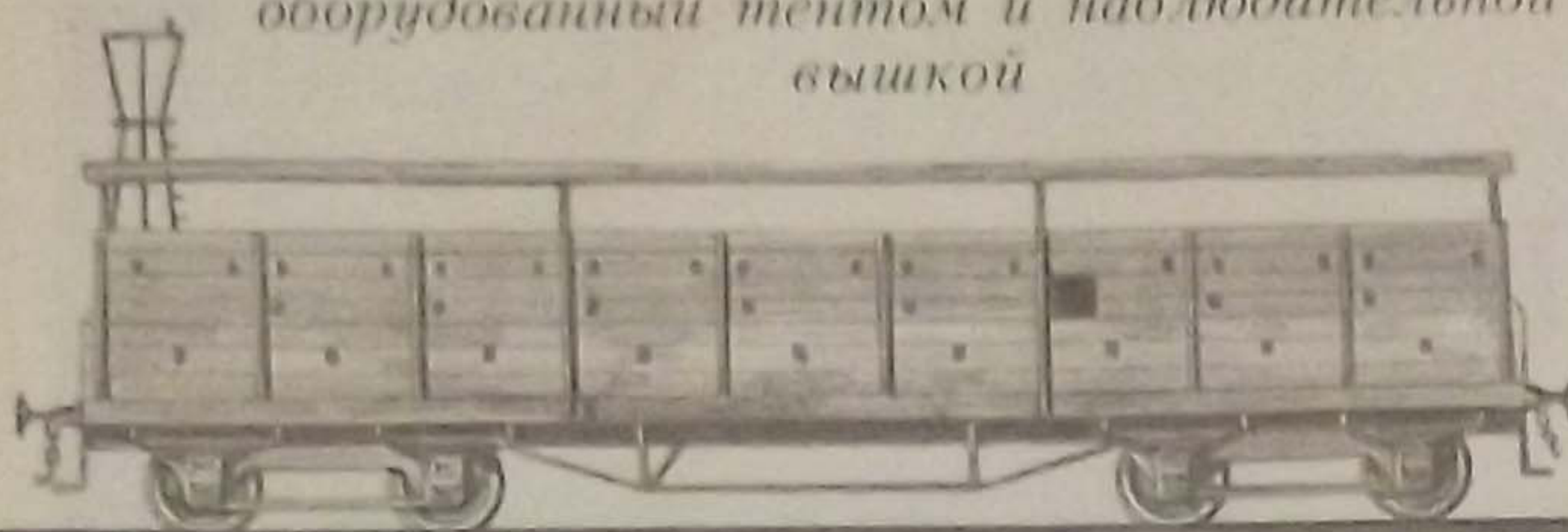
кая республика (или республика Трансвааль). Её первым президентом в 1856 г. стал Мартинус Преториус. Через два года образовалось Оранжевое свободное государство (или Оранжевая республика). Буры за десять лет, с 1858 по 1868 годы, отвоевали большую часть территории Басутоленда (королевства племени басуто).

Чтобы прекратить бурскую экспансию, англичане также захватили оставшуюся территорию королевства. Одним словом, буры и англичане двигались навстречу друг другу и рано или поздно должны были столкнуться.

Вскоре в этих районах было открыто месторождение алмазов. Чуть позже – богатейшее месторождение золота. Упустить такой лакомый кусочек англичане не могли. Великобритания тут же захватила значительную территорию республики Трансвааль. Однако буры не смирились с этим захватом. Южно-Африканская республика заключила союз с Оранжевой республикой и потребовала от англичан покинуть бурскую территорию. Англичане отвергли ультиматум. Война стала неминуемой.

Буры надеялись быстро разбить англичан. Ведь тех было здесь не так уж много.

Четырехосный полувагон, защищенный с внутренней стороны рельсами и оборудованный тентом и наблюдательной вышкой



Паровоз, оборудованный защитой из канатов



Правда, армия буров не была регулярной. Фактически она представляла собой 40 тысяч вооруженных добровольцев. Численность ополченческих отрядов определялась численностью населения той местности, где данный отряд формировался. Каждый солдат имел на вооружении современную магазинную винтовку (в основном Маузер М1898) и, так как охотой занимался с детства, был прекрас-

англичане имели не более 25 тысяч человек пехоты и кавалерии.

Сражение начали мобильные колонны буров. После ряда коротких стычек они потеснили англичан к городу Ледисмит и к началу ноября заблокировали британскую армию у этого города, а также отсекали от основных сил некоторые другие гарнизоны.

Понимая, что с мобильными отрядами буров смогут успешно бороться только такие же мобильные силы, англичане начали формирование частей конной пехоты. Для этого пришлось ломать консервативное мышление многих английских офицеров.

Собрав силы, британская армия начала общее наступление на Оранжевую республику.

24 мая 1900г. вся территория Оранжевой республики была оккупирована англичанами.

Тем временем вторая армия англичан начала наступление на Трансвааль. Организованное сопротивление армии буров было сломлено.

Однако генералы разгромленной армии буров собрали разрозненные отряды под свои знамена и начали партизанскую войну. Основные удары небольшие отряды буров наносили по коммуникациям оккупантов, лишая гарнизоны англичан продовольствия и

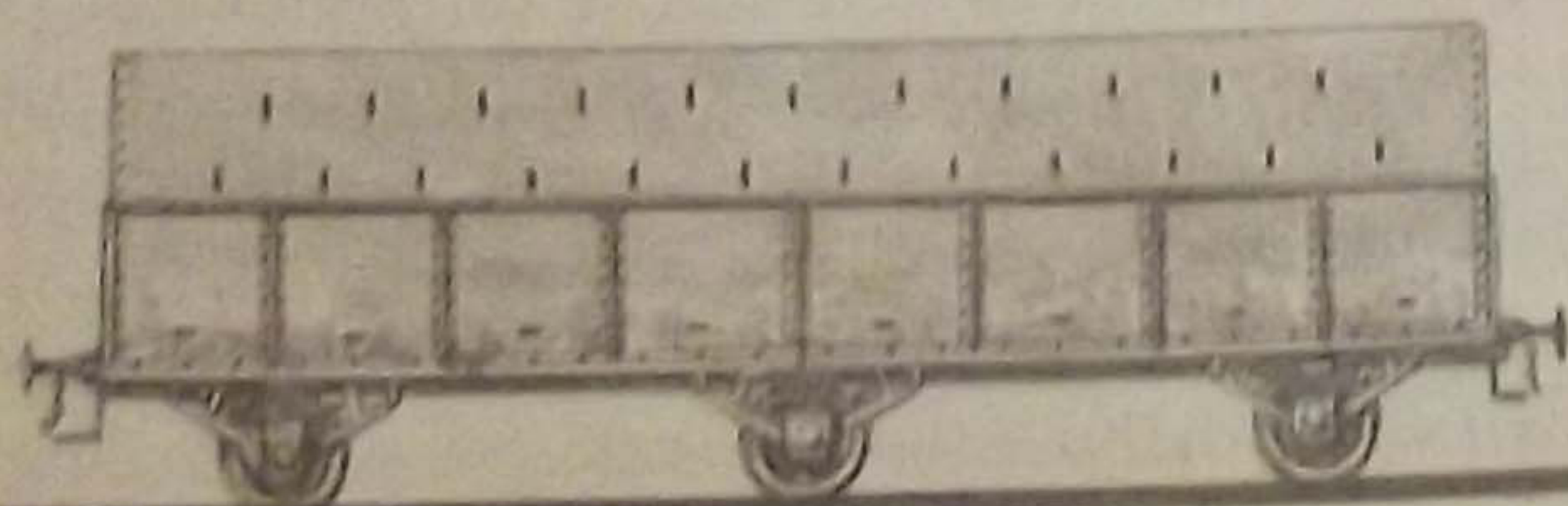


Буры у захваченного ими британского поезда

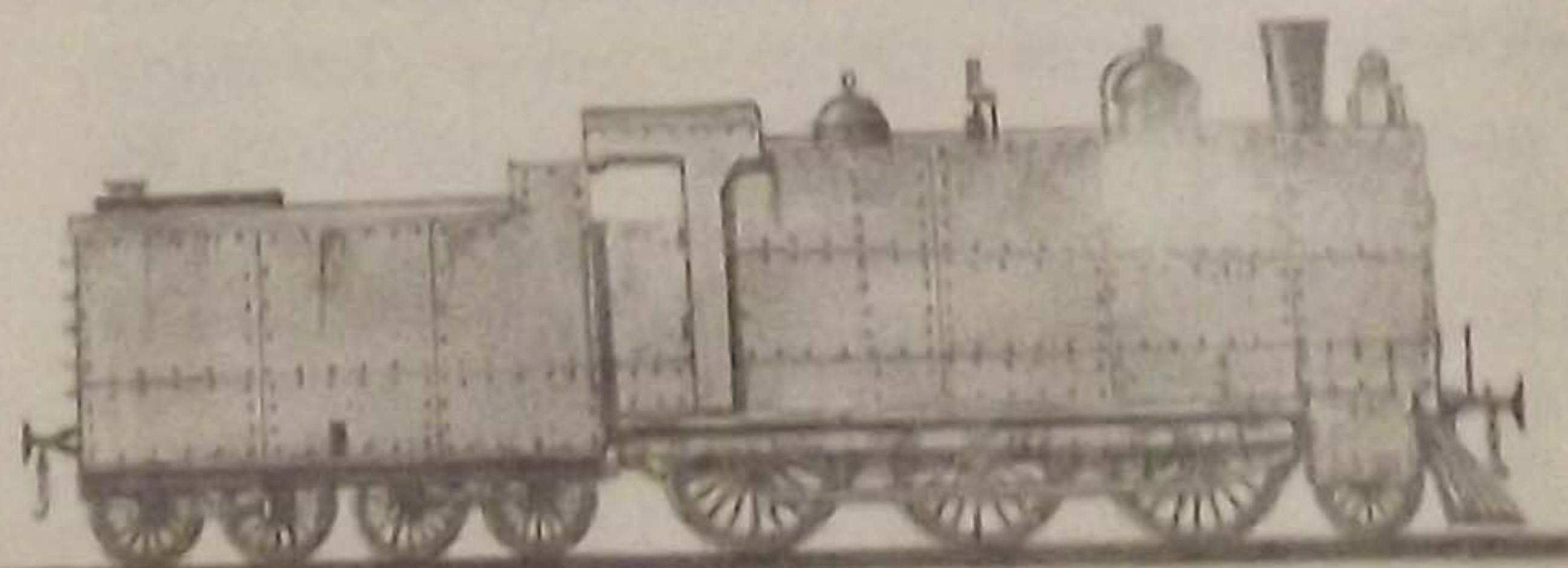
ным стрелком. У каждого бойца была лошадь, поэтому мобильность армии буров была, вне всякого сомнения, исключительной. На вооружении бурской армии было небольшое количество современных германских и французских полевых орудий. Однако бурской армии не хватало дисциплины, а командование буров имело очень смутное представление о стратегии и тактике.

На начальном периоде войны в 1899 г.

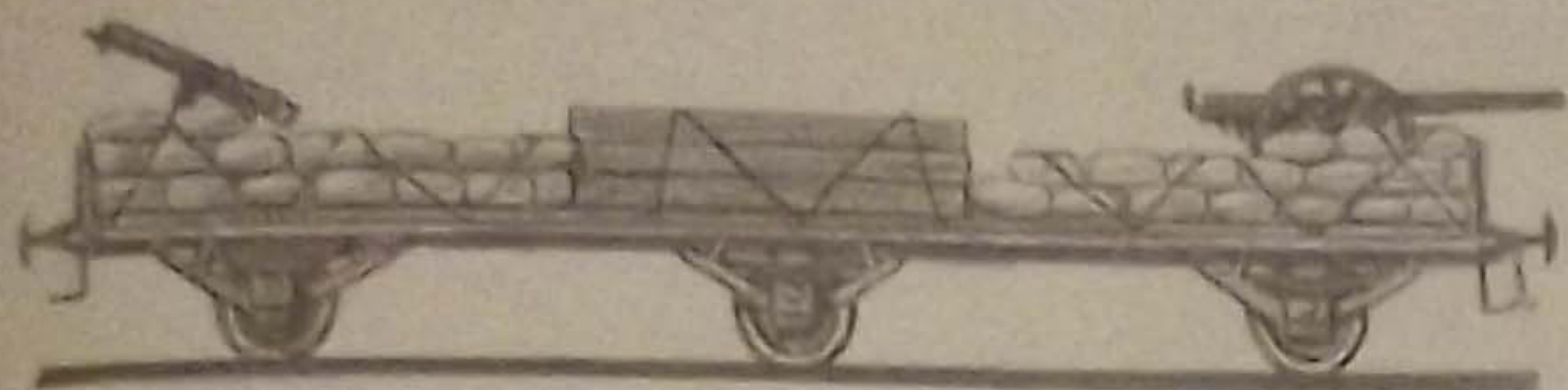
Блиндированный трехосный вагон для стрелков



Паровоз, полностью защищенный 6-7-мм котельным железом



Трехосная платформа с защитой из мешков с песком и шпал и 40-мм полевой пушкой и пулеметом "Виккерс"

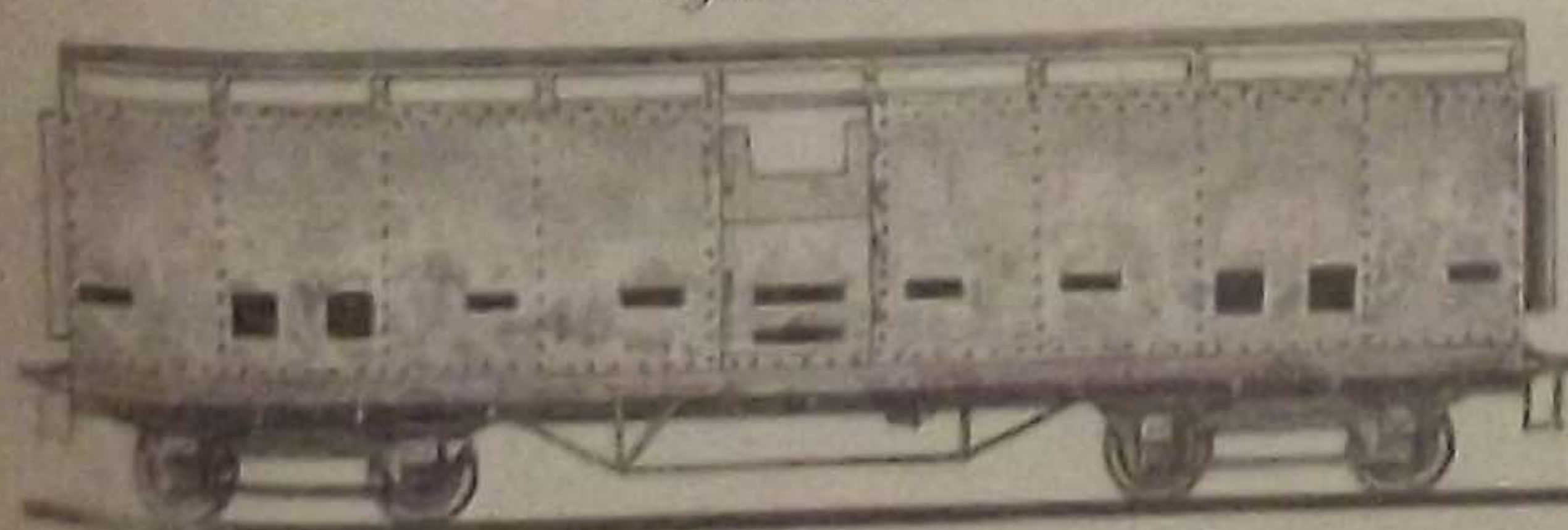


боеприпасов. Мобильные кавалерийские отряды захватывали поезда или повозки и через короткое время исчезали в буше. Вот как раз ответом на набеги партизан и стало появление бронепоездов.

Создавались они для защиты транспортных коммуникаций на базе имеющегося подвижного состава. В первую очередь использовались трех- и четырехосные платформы и полувагоны. Стенки таких вагонов первоначально укреплялись шпалами и мешками с песком. На них устанавливали легкие 40-мм пушки и пулеметы Максим на колесном или треножном станке. Оборудованные таким образом вагоны устанавливались в голове и хвосте поезда. Однако защита из шпал и мешков была ненадежной.

Следующим шагом стало появление полувагонов с бортами, усиленными стенкой из кусков рельсов. Почему рельсов? Да потому, что никакой другой металлической брони в то время в этом отдаленном от Британии участке просто не было. За деревянными бортами вагонов англичане выстраивали стенку из рельсов, соединенных между собой либо головками, либо опорной частью. Все это собиралось в вертикальный пакет, с прорезями для стрельбы из винтовок в разных уровнях. Отверстия позволяли стрелять как стоя,

Четырехосный блиндированный крытый вагон с бойницами для стрелков и пулеметов



Британские солдаты внутри броневоза

так и лежа, и с колен. Имелись крупные амбразуры для легких орудий и пулеметов.

Сверху вагон закрывался брезентовым тентом для защиты от солнца и оборудовался легкой вышкой для наблюдателя, которая позволяла обнаружить врага на больших дистанциях. Входные двери оборудовались в торцах вагона и закрывались задвижкой.

Вагоны получились достаточно хорошо защищенными от ружейного огня. Правда, такая конструкция «съедала» значительный внутренний объем вагона и сокращала его гарнизон.

Поэтому английские инженеры пришли к выводу, что для бронепоезда нужны вагоны специальной постройки. Используя базу существующих железнодорожных вагонов, они

начали собирать в мастерских бронированные вагоны со стенками из листов 10-мм котельного железа.

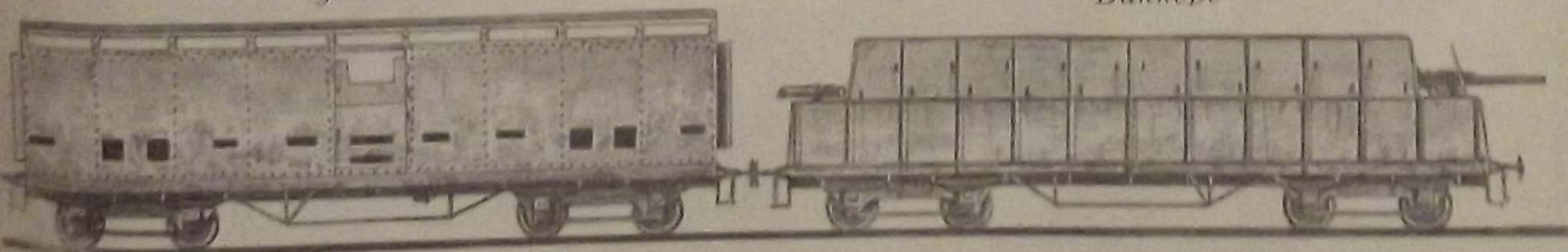
Строились бронированные вагоны как с крышей так и без крыши, с дверцами в боковых стенках и в торцах вагонов. Броневагоны вооружались полевыми или легкими морскими орудиями, а также пулеметами «Максим».

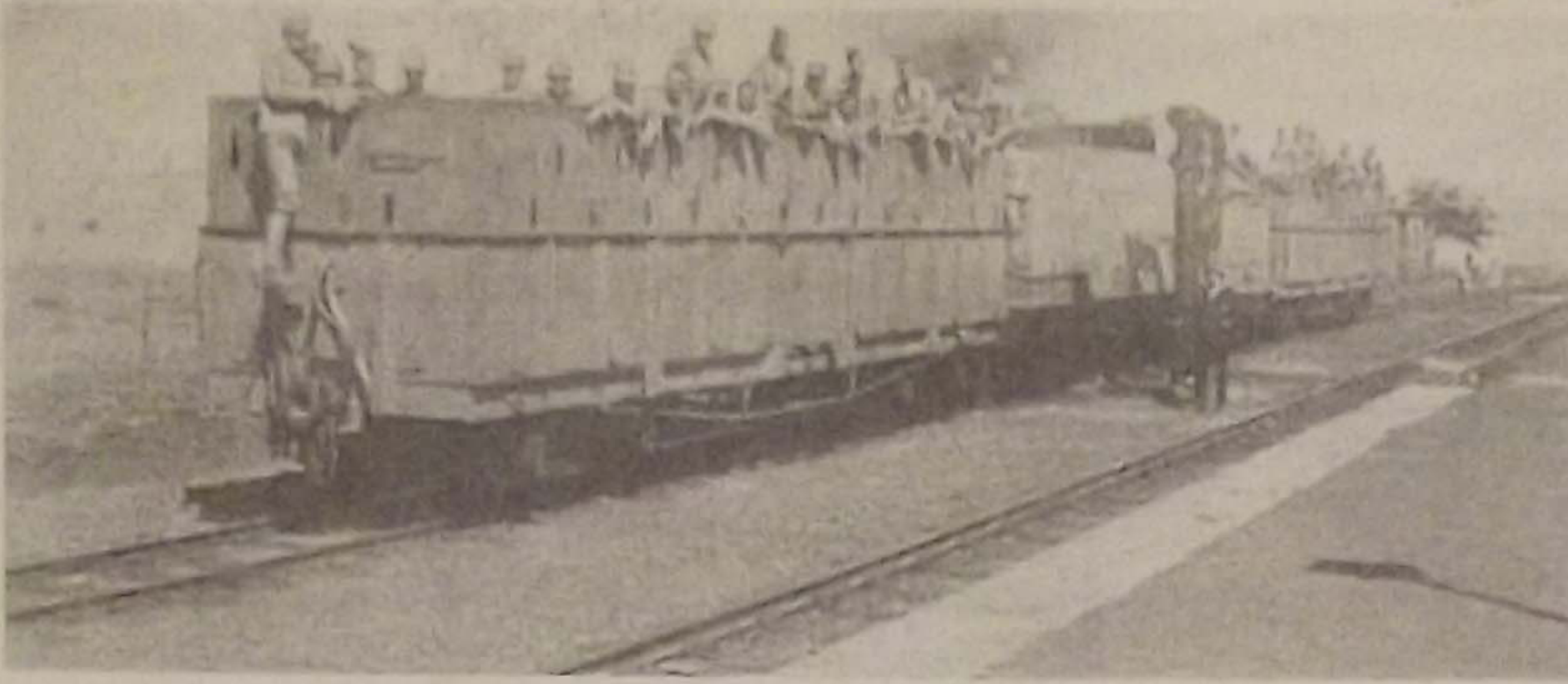
Вагоны с крышей оборудовались прорезью под крышей по всей длине вагона для наблюдения и вентиляции. По всей высоте стенок устраивались амбразуры с заслонками

для стрельбы из винтовок. Бронезаслонки предназначались для защиты стрелков при обстреле. Для офицерского состава переоборудовались пассажирские вагоны, которые обшивались броней. Окна переносились под потолок вагона. Худо-бедно, но в таких вагонах можно было даже с комфортом жить.

Так как для захвата поезда необходимо было остановить паровоз, именно он становился основной мишенью стрелков. Поэтому

Четырехосный блиндированный полувагон с 75-мм морской пушкой и пулеметом "Виккерс"





Британский бронепоезд

жизненно важные части локомотива начали защищать всеми возможными способами. Сначала весь паровоз обвешивали обрезками канатов в несколько рядов либо мешками с песком. И хотя канаты прекрасно защищали котел и экипаж от пуль, они были огнеопасны и не прижились. А вот стенки из 10-мм котельного железа или стальной брони толщиной от 6 до 8 мм, установленные на каркасе из уголков и швеллеров, очень органично вошли в конструкцию бронепаровоза.

Броней защищали и котел, и будку машинистов, и тендер, и ходовую часть. Установленный в середину поезда паровоз спереди и сзади защищался бронев вагонами. Типовой состав бронепоезда времен англо-бурской войны включал бронепаровоз, три-четыре бронев вагона. Впрочем, встречались поезда и с большим количеством бронев вагонов. А еще для обеспечения безопасности состава при подрыве железнодорожного полотна служили контрольные платформы, установленные в торцах поезда. Для наблюдения за противником на некоторых бронепоездах имелись воздушные шары, поднимаемые и опускаемые с помощью лебедок. Наблюдатель в корзине шара использовал для обзора местности бинокль или подзорную трубу, а для связи с командиром бронепоезда — полевой телефон и сигнальные флажки. Для ночных боев бронепоезд оборудовался прожектором с питанием от динамо-машины.

Меткость бурских стрелков заставила ан-

глийскую армию сменить ярко-красные мундиры на униформу цвета выжженной солнцем травы — «хаки». Подобную метаморфозу претерпела и окраска бронепоездов. Их также стали окрашивать в защитные тона, сливающиеся с местностью, — песчаный, хаки, светло-серый.

И все же бронепоезда англо-бурской войны имели существенные недостатки. Основ-

ным оружием команды бронепоезда оставалась винтовка. Сектора обстрела бортовых орудий и пулеметов были ограниченными, что позволяло бурам уклоняться от огня бронепоезда. Однако появление таких поездов позволило британской армии обеспечить свои гарнизоны в Трансваале и Оранжевой республике предметами снабжения.

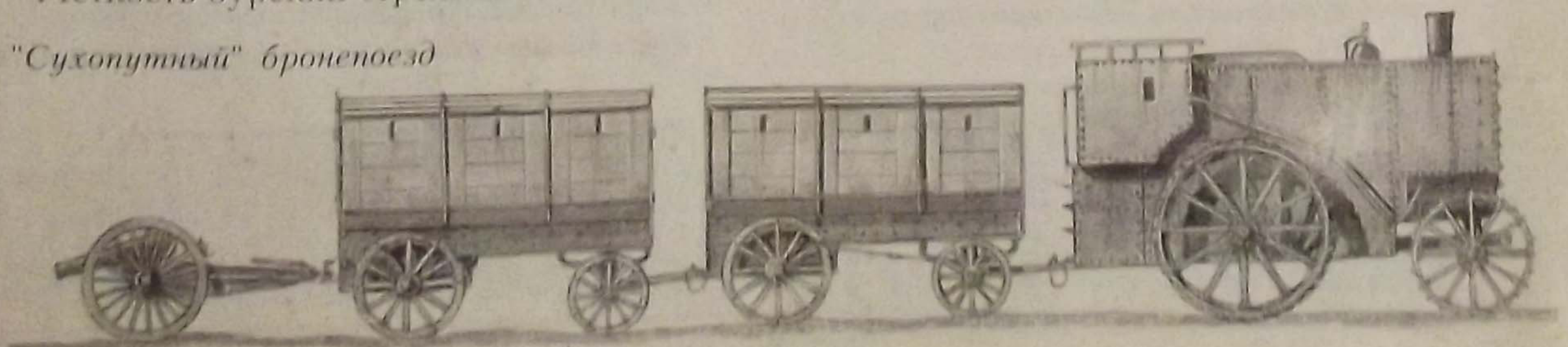
Интересно, что для защиты конвоев, передвигавшихся по обычным дорогам, англичане делали и автобронепоезда. Несколько колесных бронев вагонов тянул за собой специальный бронированный паровой трактор.

Чтобы окончательно сломить сопротивление противника, англичане применили против буров тактику выжженной земли. Все гражданское население согнали в концентрационные лагеря, а усадьбы и дома партизан сжигали. Лишенные продовольствия и поддержки населения, к маю 1902 г. отряды буров прекратили сопротивление.

Территория бывших государств буров вместе с британскими колониями вошла в состав британского доминиона и получила название Южно-африканский Союз.

Так, результатом этой войны стало появление на поле боя нового вида оружия, изменение тактики и стратегии ведения боя. А еще победу в войне стала определять организация снабжения войск боеприпасами и продовольствием, то есть обеспечение защиты коммуникаций. И вот здесь бронепоезд стал определяющим фактором победы в этой войне.

"Сухопутный" бронепоезд

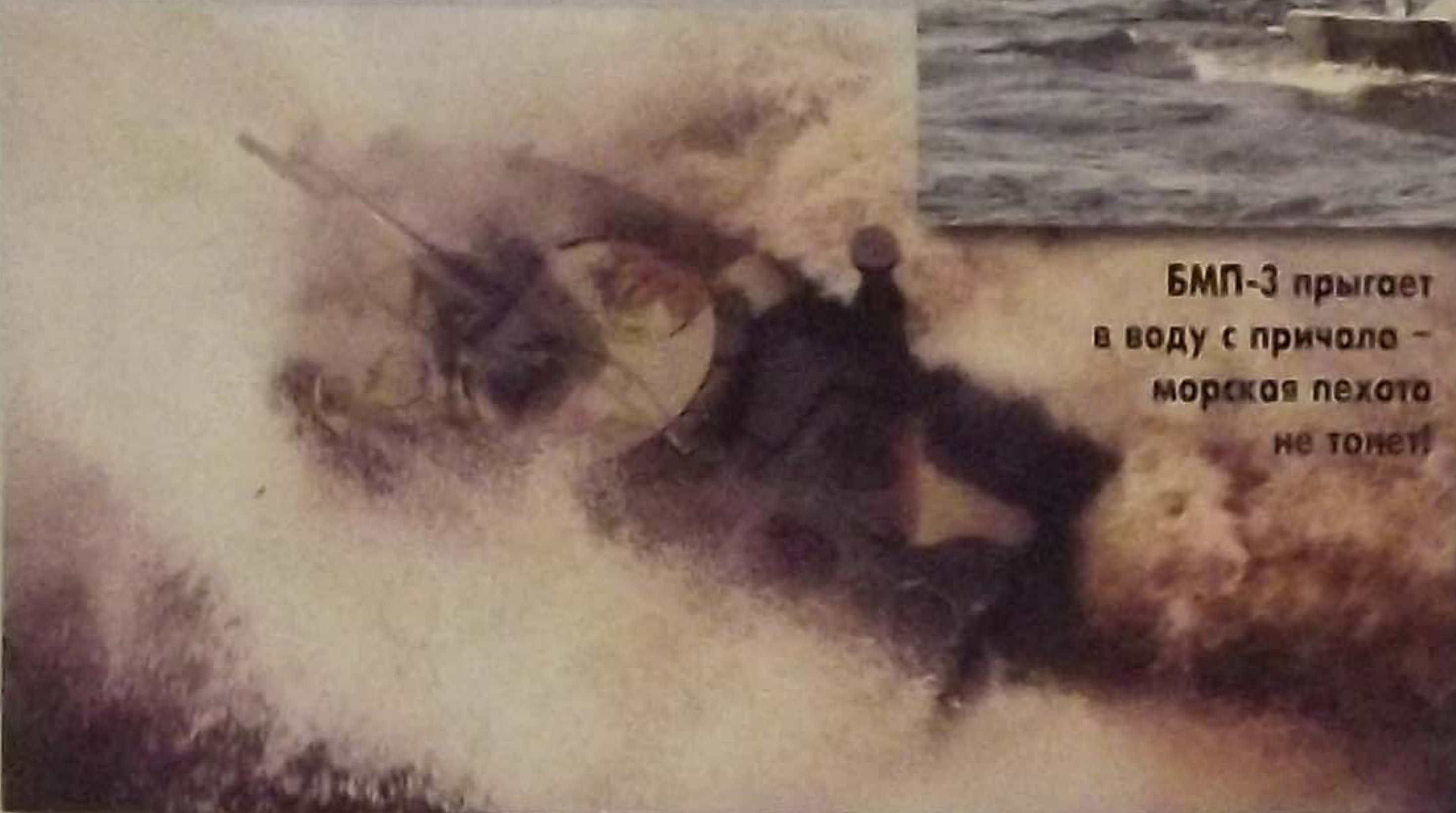




Если сто лет назад моряки высаживались только со шлюпок, а вершиной десантной техники были облегченные "десантные" пушки, то теперь...

300 ЛЕТ МОРСКОЙ ПЕХОТЕ РОССИИ

БТР-80 демонстрирует отличные ходовые качества на воде



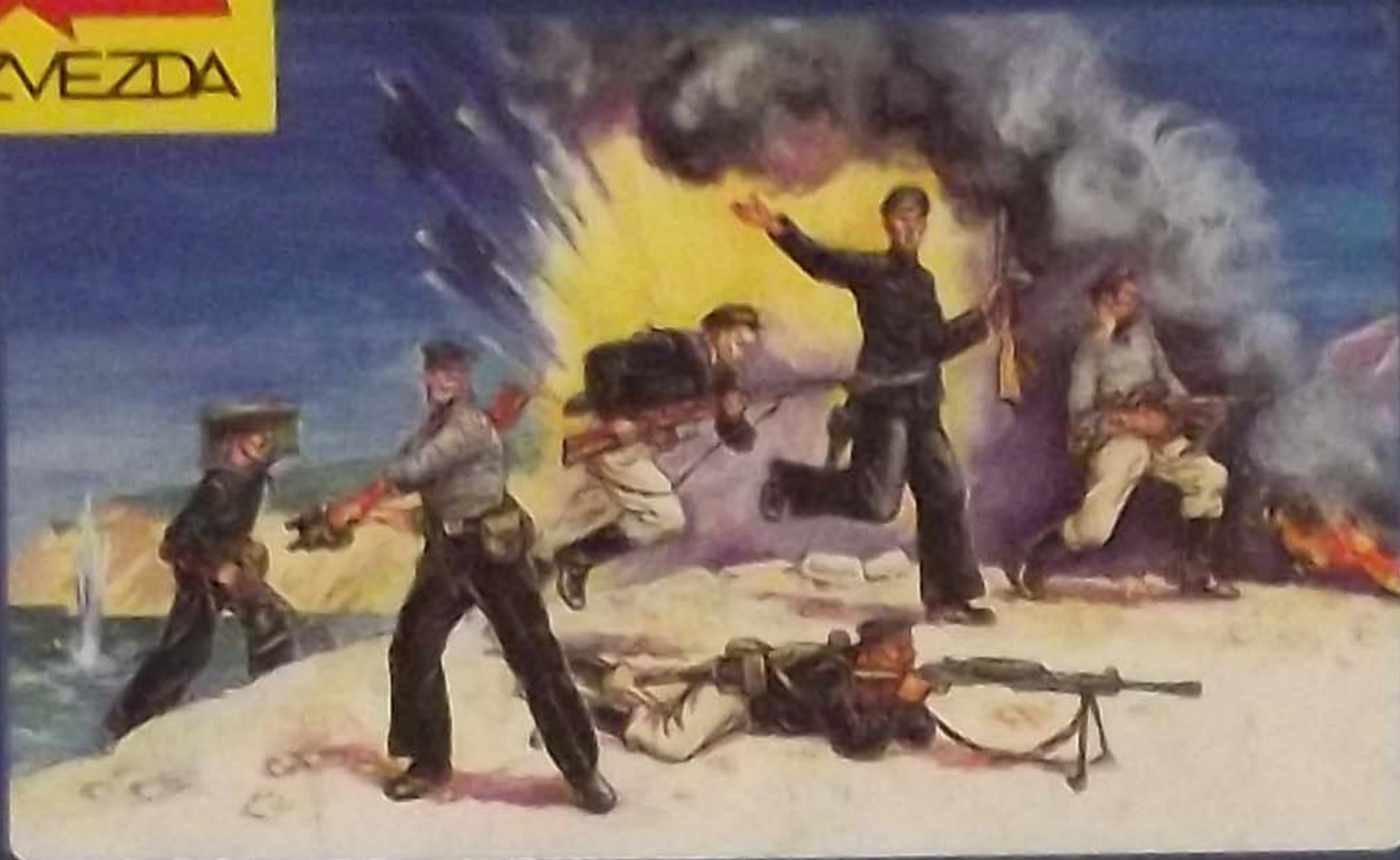
БМП-3 прыгает в воду с причала – морская пехота не тонет!

...Теперь десантники могут сойти на берег не замочив сапог! Да еще под прикрытием надежной брони



Самоходное орудие "Нона" на гусеничном шасси





Набор солдатиков
«Советская морская
пехота в Великой
Отечественной войне»
делает для Вас
АО «Звезда».

