

МОРСКИЕ ДЕСАНТНЫЕ СИЛЫ



Васильев А. М. и др.

В19 Морские десантные силы. М., Воениздат, 1971.
288 с. с илл.

Перед загл. авт. А. М. Васильев, Г. П. Злобин, Ю. В. Скороход.

На обл. авт. не указаны.

Излагается краткая история высадок морских десантов. Приводятся взгляды на их боевое применение в современных условиях. Дается характеристика современных иностранных десантных кораблей, десантно-высадочных средств; их вооружение, защита, маневренные качества, время погрузки и выгрузки техники и личного состава, скорость передвижения. Описываются существующие и разрабатываемые десантно-высадочные средства: пехотно-десантные катера, танко-десантные баржи и плашкоуты, десантно-высадочные средства на подводных крыльях и на воздушной подушке. Рассматриваются авиационные десантные средства, специальное оборудование десантных сил, обеспечивающее возможность создания плавающих причалов, подготовку берега для подхода кораблей второго эшелона десанта.

Рассчитана на широкий круг офицеров всех видов Вооруженных Сил.

1-12-4

110-71

355.75

Морские десанты как одна из форм совместных действий армии и флота известны с глубокой древности. Сначала в десантах использовались обычные сухопутные войска. Однако с развитием военного искусства появилась необходимость в специально подготовленных и вооруженных для этой цели частях. Такими частями в составе военных флотов стала морская пехота, первый полк которой в России был сформирован по указу Петра I в 1704 году.

В ходе развития средств вооруженной борьбы на море соответственно изменялись задачи и состав военных флотов. Основная направленность этих изменений сводилась к усложнению боевых действий за счет увеличения их масштабов и повышения темпов, применения новых боевых средств, созданных на основе последних достижений науки и техники, использования для решения поставленных задач разнородных сил — сухопутных, морских и воздушных. Опыт минувших войн показал, что окончательный исход вооруженной борьбы в любом случае решался на суше путем разгрома вооруженных сил противника и занятия его территории. Одним из основных средств для достижения этого и являлись десантные действия, осуществляемые специально созданными для этой цели высококомобильными силами и средствами в составе флота, сухопутных войск и авиации.

При десантных действиях высадка войск на территорию противника производилась с моря и с воздуха, при-

чем соотношение между войсками, высадившимися с моря и с воздуха, изменялись в широких пределах.

Морские десантные силы начали создаваться в США и Японии в 1933—1935 годах в связи со столкновением интересов этих государств в Юго-Восточной Азии и островной зоне Тихого океана.

Морские десантные, или, как их еще называют, амфибийные, силы занимают особое место в системе вооруженных сил США и других империалистических стран.

В докладе на совместном торжественном заседании ЦК КПСС, Верховного Совета Союза ССР и Верховного Совета РСФСР, посвященном 100-летию со дня рождения В. И. Ленина, тов. Л. И. Брежнев сказал: «...империализм, уже обрушивший на человечество две мировые войны, неотделим и в наши дни от таких преступлений, как агрессивные войны, бесцеремонное вмешательство в жизнь других стран и народов, зверства расистов и колонизаторов. В различных концах мира он поддерживает давно отжившие свой век ненавистные народам политические режимы» *.

Основным звеном десантных сил является морская пехота — элита империализма, непосредственно осуществляющая агрессию и колониальные захваты, подавление национально-освободительного движения, расправу с трудящимися массами.

Важнейшим направлением совершенствования морских десантных сил империалистических держав в настоящее время является осуществление мероприятий, направленных на повышение темпов проведения десантных операций. Это достигается за счет увеличения скорости хода десантных кораблей (до 20—24 уз), широкого и все возрастающего использования для высадки десанта с кораблей вертолетов, создания быстроходных

* Л. И. Брежнев. Дело Ленина живет и побеждает. М., Политиздат, 1970, стр. 51.

(до 40—45 уз) десантно-высадочных средств на подводных крыльях и воздушной подушке, внедрения механизированных систем для доставки грузов с кораблей на берег.

Общей тенденцией в развитии десантных кораблей за рубежом является переход к созданию крупных универсальных кораблей, заменяющих существующие десантные корабли нескольких подклассов и способных обеспечить доставку на необорудованное побережье полностью укомплектованных всеми необходимыми боевыми средствами подразделений морской пехоты. На вооружение последней во все увеличивающихся масштабах поступают плавающие боевые машины различных назначений — бронетранспортеры, танки, инженерные машины и т. п. Быстро развиваются технические средства подразделений боевых пловцов.

Настоящая книга имеет целью ознакомить читателя только с морскими десантными силами. Поскольку эти силы получили наибольшее развитие в США, то книга основывается прежде всего на материалах из американской практики, но в ней приводятся данные и о морских десантных силах других капиталистических стран.

Особое внимание в книге уделено опыту боевого использования десантных кораблей и морской пехоты США во время разбойничьей войны во Вьетнаме — стране, ставшей, по сути дела, полигоном для испытаний американской военной техники и проверки тактических приемов ведения боевых действий на практике.

Книга написана по материалам, опубликованным в иностранной печати. Поэтому к отдельным содержащимся в книге положениям следует относиться критически.

При написании книги авторы рассматривали морские десантные силы как систему, обеспечивающую доставку и высадку войск на территорию противника. Эта система была разделена на следующие подсистемы: транспортные средства или десантные корабли, десантно-вы-

садочные средства, десантные войска (морская пехота) со средствами усиления и обеспечения.

Авторы приносят глубокую благодарность адмиралу Алексееву В. Н. за ценные замечания и помощь, оказанную при подготовке рукописи к печати.

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МОРСКИХ ДЕСАНТНЫХ СИЛ

Десантные действия и развитие десантных сил до второй мировой войны

Морские десантные действия являются одним из старейших видов боевых действий. Они заключаются в посадке войск на корабли (суда), перевозке их морем и высадке на побережье противника. Высадка морских десантов проводилась еще в древние времена. Так, в IV в. до н. э. персидские войска, выйдя из Малой Азии и пройдя через Геллеспонт (Дарданеллы), высадились на Балканском полуострове. Карфагеняне высадили десант на острове Сицилия в 311 г. до н. э., римляне — в Северной Африке в 257 г. до н. э. и на побережье Карфагена в 256 г. до н. э. В десантах принимали участие сотни кораблей и десятки тысяч людей. Победой или поражением высадившихся войск часто определялся исход войны. Успех же самого десанта почти всегда определялся успешным преодолением судами водного рубежа, так как из-за примитивности средств разведки и связи, а также медленного передвижения войск по суше атакованная сторона не могла обеспечить защиту своего побережья. Высадка, как правило, осуществлялась без противодействия противника.

Малая осадка судов позволяла высаживать перевозимые на берег войска без использования специальных высадочных средств. Большая численность вторгающихся войск объяснялась тем, что их высадка производилась на относительно небольшом удалении от пунктов погрузки. При этом использовались малые гребные суда, приводимые в движение непосредственно силами перевозимых войск.

В эпоху парусного флота десантные действия несколько усложнились. Возросла осадка судов, что не по-

звoляло им подходить вплотную к берегу. Поэтому для высадки войск приходилось использовать шлюпки. Кроме того, постройка больших парусных судов была значительно сложнее постройки гребных, и для их обслуживания требовались специально подготовленные команды. С появлением специальных военных кораблей основное внимание стало уделяться размещению на них орудий и боезапаса. Таким образом и объем помещений для десантных войск уменьшился. Уже в XVII веке для перевозки войск начали использоваться транспортные суда, а военные корабли обеспечивали их защиту от ударов флота и сил береговой обороны противника.

По мере развития капиталистических производственных отношений масштабы десантных операций возросли, численность десантов увеличивалась. За 150 лет (с 1744 года по 1894 год) только Англией, Францией и Нидерландами было высажено более 200 десантов, причем некоторые из них — в условиях сильного противодействия противника.

Развитие средств ведения вооруженной борьбы в XIX веке постоянно вело к увеличению количества и номенклатуры грузов, необходимых высаживающимся войскам (артиллерия на конной тяге с боеприпасами, лошади, фураж и т. п.). К концу XIX столетия считалось, что для перевозки одной артиллерийской батареи или батальона пехоты необходимо одно судно водоизмещением 4000 т, а для перевозки кавалерийского полка — три таких судна; на каждого десантника приходилось около 4,5 т грузов. Возникла необходимость в создании специальных средств для перевозки артиллерии, гужевого транспорта и тяговой силы с кораблей на необорудованный берег.

По-видимому, первым таким специальным средством были «лошадиные паромы», использованные, в частности, англо-французскими войсками во время высадки в Крыму в 1853 году. Эти паромы состояли из бочек с деревянным настилом и передвигались вдоль каната, протянутого между кораблем и берегом.

В 1878 году при высадке индийской кавалерии на остров Крит англичане впервые использовали суда специальной постройки. Они вмещали десять лошадей или две пушки, были мелкосидящими, плоскодонными, имели откидной трап (аппарель) в носу для выхода лоша-

дей и передвигались с помощью весел или на буксире у шлюпок.

Войны конца XIX и начала XX века не внесли чего-либо нового в технику и тактику десантных операций.

Первая мировая война носила позиционный характер и не отличалась широким использованием морских десантов. В 1914 году английский, французский и японский флоты высадили ряд небольших десантов в целях захвата колониальных владений Германии на Тихоокеанском театре.

Единственной крупной десантной операцией союзников в первую мировую войну была Дарданелльская операция, предпринятая Англией и Францией в целях овладения Черноморскими проливами и выхода на Балканы.

Потерпев неудачу при попытке форсировать Дарданеллы и прорваться к Константинополю с помощью одних только сил флота, англичане и французы высадили в конце апреля 1915 года на Галлипольский полуостров морской десант с задачей захватить турецкие форты с тыла и облегчить прорыв союзного флота через пролив. Высадка производилась под прикрытием огня корабельной артиллерии в пяти пунктах (в двух из них она носила демонстративный характер). Всего было высажено до 120 тыс. человек, 9 тыс. лошадей, 328 орудий, 2,5 тыс. повозок. Для перевозки войск на берег союзники располагали лишь шлюпками и 12 лихтерами типа «Х» вместимостью до 500 человек или 40 лошадей и скоростью 8 уз.

Из-за полного отсутствия оперативной и тактической внезапности и малоэффективной артиллерийской подготовки десант понес большие потери, не решив поставленных задач. Неудачному исходу операции способствовали также отсутствие единого командования, воздушной разведки и географическо-навигационного обеспечения высадки, недостаточная подготовка войск, низкие темпы высадки.

В августе 1915 года союзники провели на Галлипольском полуострове вторую десантную операцию. Эта операция была организована значительно лучше. Высадка, произведенная ночью, вследствие скрытности подготовки и внезапности почти не встретила сопротивления турок.

Однако неудачные действия войск на суше не позволили развить первоначальный успех.

Дарданелльская операция окончилась в пользу турок, но их победа была неполной, так как им не удалось сбросить десант в море. Только в конце 1915 года войска союзников были эвакуированы с Галлипольского полуострова.

В 1918 году англичане провели диверсионный рейд на Зеебрюгге и Остенде в целях закупорки немецкой базы подводных лодок. Морской десант должен был захватить мол с установленными на нем батареями, с тем чтобы они не мешали разрушению шлюзов и других сооружений канала, а также затоплению в нем судов. В целом задача была выполнена, но с большими потерями: из 1800 человек 214 было убито, 383 ранено, 19 пропало без вести.

Германский флот в сентябре 1917 года провел десантную операцию «Альбион» по захвату островов Эзель, Моон и Даго. Немцы рассматривали эту операцию как первый этап уничтожения революционного Балтийского флота и нанесения решающего удара по правому флангу русской армии. Конечной их целью было занятие Петрограда и подавление русской революции.

Десантные войска немцев включали 24,5 тыс. человек, 8,5 тыс. лошадей, 2,5 тыс. повозок, 40 орудий, 220 пулеметов, 80 минометов. Для их перевозки было привлечено 40 транспортов, а также несколько боевых кораблей. На четырех-пяти транспортах, образующих одну группу, размещались войска трех видов оружия. Все грузы первой очереди были расположены на верхних палубах. Лошадей, артиллерию и повозки доставляли на берег на специальных десантных баржах с откидными бортами, которые служили сходнями. В первый бросок к месту высадки было доставлено два пехотных полка на боевых кораблях. Всего на операцию были выделены более 300 кораблей и судов (10 линейных кораблей, линейный крейсер, 9 легких крейсеров, 56 эскадренных миноносцев, 11 миноносцев, 6 подводных лодок, 26 тральщиков, 65 катеров-тральщиков, 4 плавучие базы для них), а также части морской авиации. Имея подавляющее превосходство в силах, немцы овладели Моонзундским архипелагом, но понесли значительные потери: 26 кораблей было потоплено, а 25 повреждено.

Героические действия революционного Балтийского флота сорвали план международной реакции.

Большой опыт по ведению десантных операций получил русский флот в первую мировую войну. Стремясь ускорить фронтальное наступление Приморского отряда русских войск, продвигавшихся вдоль южного берега Черного моря на Трапезунд, батумский отряд Черноморского флота высадил в марте 1916 года три тактических десанта, занявших населенные пункты Атина, Мепаври и Ризе. Первые два десанта состояли из двух батальонов пехоты (по 2100 человек), взвода горной артиллерии и двух пулеметных взводов. Третий десант был вдвое меньше. Высадка производилась с двух транспортов, имевших по три высадочных бота, и с трех универсальных судов типа эльпидифоров.

При создании этих кораблей русские инженеры впервые в мировой практике нашли правильное решение о придании транспортному судну качеств высадочного средства. Грузоподъемность эльпидифоров колебалась в пределах 1000—1300 т, осадка носом составляла от 0 до 0,9 м, осадка кормой 1,5—2,4 м, а вооружение состояло из одного 75-мм орудия в носу и двух 47-мм или четырех 37-мм орудий по бортам. Корабли могли принимать на борт до батальона пехоты (около 1600 человек), подходить вплотную к необорудованному берегу, высаживать десант по специальным выдвижным сходням и поддерживать его огнем своих орудий. Выход кораблей с десантом и переход морем производились в темное время суток, а высадка на берег — на рассвете. Пункты высадки при этом освещались прожекторами миноносцев, прикрывающих десант с моря и флангов. Десантные войска были специально подготовлены для быстрой высадки на берег и действий на берегу.

В течение четырех месяцев (апрель — июль 1916 года) Черноморский флот обеспечил перевозку из Новороссийска и Мариуполя на побережье Лазистана свыше 50 тыс. войск, 36 орудий, 2360 повозок, 6500 лошадей и крупного рогатого скота, а также около 1800 т грузов. Для перевозок было привлечено около 50 обычных грузовых судов. Выгрузка с них грузов на берег производилась с помощью специальных десантных самоходных ботов длиной 46 м, шириной 7,7 м, водоизмещением около 300 т, грузоподъемностью до 100 т. Средняя осад-

ка составляла 1,4 м, скорость хода — около 7 уз. Для перевозок использовались и эльпидифоры.

В дальнейшем, в 1916—1917 гг., на Анатолийском побережье Турции и на приморском фланге Румынского фронта было высажено несколько разведывательно-диверсионных десантов.

На Балтийском театре русским флотом был высажен только один тактический десант — осенью 1915 года на побережье Рижского залива. Численность десанта составляла 536 человек, а его высадка с боевых кораблей осуществлялась с помощью катеров и шлюпок. После решения своей задачи (уничтожение намеченных объектов) десант был эвакуирован.

На основании опыта первой мировой войны в России был разработан проект специального десантного корабля длиной 75 м, шириной 10,4 м, осадкой носом 1,22 м и кормой 2,44 м, водоизмещением около 1000 т. Корабль имел выдвижные сходни в носу для выхода десанта, балластные дифференциальные цистерны и кормовой якорь (для удержания корабля перпендикулярно берегу при высадке и для отхода от берега).

Гражданская война на территории Советской республики носила маневренный характер. Это способствовало использованию морских и речных десантов, высаживавшихся большей частью в целях содействия сухопутным войскам. Наибольшее количество десантов в годы гражданской войны было высажено речными флотилиями, в частности Волжской. Действия Волжской флотилии обеспечили форсирование нашими войсками ряда водных рубежей и сыграли большую роль в разгроме белых на Восточном фронте.

Десантная операция в районе Видлицы (на берегу Ладожского озера), проведенная кораблями Онежской флотилии в июне 1919 года, привела к разгрому белофинских войск. Астрахано-Каспийская флотилия провела в 1919—1920 гг. ряд успешных десантных операций. В результате последней операции (в районе Энзели) войска интервентов и белогвардейцев были полностью разгромлены, а захваченные ранее противником корабли и суда были возвращены нашей стране.

Последний десант в гражданской войне был проведен в целях ликвидации в июне 1923 года белогвардейских банд, захвативших порты Аян и Охотск. Сформи-

рованный С. С. Вострецовым во Владивостоке экспедиционный отряд численностью 829 человек был переброшен на кораблях на расстояние 1500 миль и успешно решил поставленную задачу, захватив при этом более 350 пленных.

Всего за годы гражданской войны советским флотом было высажено свыше 50 десантов тактического и разведывательно-диверсионного характера. Особенностью десантных операций этого периода было использование для перевозки десанта (бойцов с легким вооружением) боевых кораблей и обычных транспортных судов, высадка с которых производилась на шлюпках.

В межвоенный период наибольшее внимание развитию десантных сил и подготовке морских десантных операций уделялось в США и Японии.

США, предвидя неизбежное столкновение с Японией на Тихоокеанском театре, уже в начале 20-х годов создали специальный исследовательский центр в Куонтико под руководством объединенного совета армии и флота. Этот центр с 1921 года начал разработку теории ведения десантных операций и необходимых для их проведения средств. В 1927 году совет издал директиву, согласно которой ведение десантных операций возлагалось на корпус морской пехоты, основной функцией которого считалось несение оккупационной, полицейской и караульной служб. В конце 1933 года корпус морской пехоты США был передан ВМС, и с этого времени десантные действия стали его основной задачей.

С 1933 года в США стали систематически проводиться учения по высадке десантов на Тихоокеанском театре, а также начались постройка экспериментальных десантно-высадочных средств и изготовление специального вооружения и оснащения для морской пехоты. К началу второй мировой войны в США была освоена постройка спроектированных Хиггинсом десантных катеров для пехоты и автотранспортных средств типа LCV (P) и LCV (R) (с откидной сходней), а также начато серийное производство гусеничных амфибий типа LVT (I).

Японский флот накопил к началу второй мировой войны значительный опыт по высадке довольно крупных десантов и имел отработанную штабную документацию по их ведению. В его составе находились десантные

корабли шести типов, в том числе танко-десантные корабли двух типов.

В Англии после первой мировой войны долгое время господствовало мнение, что успешное проведение десантных операций, если обороняющаяся сторона использует авиацию и танки, невозможно. Лишь успешная высадка японцев в Китае, комбинированная операция фашистских итало-германо-франкистских войск по взятию Малаги, а также опыт учений морской пехоты США заставили Англию пересмотреть взгляды на десантные операции.

Проведенное в 1938 году английским флотом учение выявило полную его неподготовленность к ведению десантных операций: единственным средством высадки войск с кораблей на берег были шлюпки. Взаимодействие армейского и флотского командования отработано не было.

Для исправления создавшегося положения в Англии был создан Межведомственный учебный и исследовательский центр, объединявший офицеров флота, армии и авиации. Он имел целью отработать методы десантных операций и подобрать технические средства для их ведения. Однако время было упущено, и к началу войны только началась постройка десантно-высадочных плавсредств трех основных типов:

— пехотно-десантных катеров LCA вместимостью на взвод пехоты;

— танко-десантных плашкоутов LCM на один 17-тонный танк;

— катеров ближней огневой поддержки десантов LCS, вооруженных двумя крупнокалиберными пулеметами и минометом.

Центром были также разработаны проекты мобилизационного переоборудования некоторых транспортных судов и специальный проект корабля для перевозки десантно-высадочных средств.

В составе флота фашистской Германии к началу второй мировой войны имелись в ограниченном количестве лишь десантные баржи трех типов, а флот Италии специальных десантных судов не имел.

В СССР в предвоенные годы морские десанты рассматривались прежде всего в качестве одного из видов содействия флота флангам сухопутных войск. На учениях

этого периода при высадке десантов широко использовались торпедные катера, тральщики и сторожевые корабли. Специальные десантные корабли в предвоенный период в СССР не строились. К началу войны наша страна располагала универсальным высадочным плашкоутом и хорошо отработанными образцами амфибийной техники.

Десантные действия во время второй мировой войны

Вторая мировая война с самого начала характеризовалась широким использованием десантов, масштабы которых последовательно увеличивались.

Новым в десантных действиях было широкое использование авиации. Теперь по своему характеру десантные операции в большинстве случаев представляют собой совместные наступательные действия морских, сухопутных и воздушных сил.

Изменился и состав средств противодействия высадке десанта: кроме береговых средств и надводных кораблей начали широко использоваться авиация, подводные лодки и минное оружие. К концу войны для этой цели стали использоваться также специальные инженерные средства защиты береговой полосы и средства боевых пловцов.

Десантные операции на Европейском театре в 1940—1941 гг. Первой крупной десантной операцией периода второй мировой войны была Датско-Норвежская (апрель — июнь 1940 года). Операция по захвату Норвегии планировалась одновременно и гитлеровцами («Учение на Везере») и англичанами (учение «Уилфред»). Захватив Норвегию и Данию, гитлеровское командование рассчитывало создать плацдармы для агрессивных действий на западе против Англии и Франции и на востоке против СССР, а также обеспечить доступ к источникам стратегического сырья на Скандинавском полуострове. При планировании операции немецко-фашистское командование учло подавляющее превосходство англо-французского флота, и поэтому все свои расчеты построило на внезапности нападения и подрывной деятельности Пятой колонны, возглавляемой в Норвегии германским агентом Квислингом, занимавшим пост начальника штаба сухопутных войск.

Англо-французское командование также стремилось улучшить свое стратегическое положение на севере Европы, в частности обезопасить свои коммуникации в Северной Атлантике и нанести удар по экономическому потенциалу Германии. Не последнюю роль в подготовке захвата Норвегии играло и стремление англо-французского руководства подготовить плацдарм для развязывания войны против СССР.

Рядом не вполне обдуманных и нерешительных действий англо-французское командование ускорило события: 9 апреля 1940 года немцы, заняв с помощью воздушнодесантных сил и сухопутных войск Данию, начали высадку в Норвегии.

Всю операцию по захвату Норвегии гитлеровцы планировали осуществить в два этапа: первый этап — захват морским и воздушным десантом портов и аэродромов; второй — наступление в глубь страны и полная ее оккупация.

Соответственно числу районов, подлежащих захвату с моря, немцы сформировали шесть оперативных групп из боевых надводных кораблей (7 крейсеров, 14 эскадренных миноносцев, 11 миноносцев, около 20 тральщиков), разместив на них передовые отряды десанта численностью 9 тыс. человек. Высадка передовых отрядов производилась непосредственно с боевых кораблей в портах, что наиболее полно отвечало требованию внезапности и быстроты высадки. Так, передовой отряд в составе 2 тыс. десантников был доставлен в Нарвик на десяти эскадренных миноносцах, которых на переходе морем прикрывали два линейных корабля. Учитывая ограниченные транспортные возможности боевых кораблей, переброску войск и боевой техники предполагалось осуществить на транспортах в первые шесть дней после начала высадки. Для этой цели было использовано 45 транспортов общим тоннажем 247,7 тыс. брт.

Немцы пошли на серьезный риск, распыляя свои десантные силы по портам Норвегии, где их могли уничтожить сосредоточенные силы противника. Но внезапные и вероломные действия гитлеровцев оказались успешными из-за ошибок и нерешительности английского морского командования, а также предательства квислинговцев. Основные стратегические пункты южной Норвегии были захвачены немцами 9 апреля 1940 года уже

через двое суток после начала операции. Наиболее длительной была борьба за Нарвик, в районе которого с 14 апреля по 18-е высадились англо-французские войска (44 тыс. человек). Но ко времени высадки союзников немцам удалось захватить почти все норвежские аэродромы, перебазировать на них свою авиацию и обеспечить безраздельное господство в воздухе. Коммуникации англо-французских войск были почти полностью прерваны. Начавшееся в мае наступление немецких войск во Франции вынудило союзников эвакуировать к 8 июня 1940 года все войска из Норвегии.

Норвежская операция была первой совместной операцией армии и флота, в которой авиация выступала как самостоятельный вид вооруженных сил, решающий такие задачи, как высадка десанта, снабжение изолированных гарнизонов, нанесение ударов по силам флота и береговым объектам. Впервые в ходе войны была предпринята попытка создать единое руководство десантной операцией. Фактически же флотом управляло командование морских сил, а авиацией — штаб военно-морских сил.

Обе стороны понесли значительные потери в кораблях, но особенно тяжелые и невозполнимые потери понес германский флот (3 крейсера, 10 эскадренных миноносцев и эсминцев, 4 подводные лодки, 11 транспортов и 10 вспомогательных судов). Англичане потеряли авианосец, 2 крейсера, 6 подводных лодок, 10 эскадренных миноносцев, 15 транспортов и вспомогательных судов.

После разгрома Франции немецкое командование начало планировать крупную десантную операцию на Британские острова под кодовым наименованием «Зеелеве» («Морской Лев») и операцию «Изабелла — Феликс» по захвату Гибралтара совместно с Испанией. В июле 1940 года верховный штаб вермахта (ОКВ) издал директиву о подготовке десантной операции против Великобритании к 15 сентября 1940 года. Во исполнение этой директивы в западноевропейских портах было сосредоточено 155 транспортов тоннажем 700 тыс. брт, 1277 паромов, барж и лихтеров (в основном несамоходных), 471 буксир и 1161 мотобот.

В первом эшелоне намечалось высадить отдельные части девяти пехотных дивизий с танками и два соединения воздушнодесантных войск, а во втором — четыре

танковые дивизии. В первые три дня планировалась высадка 120 тыс. человек с вооружением и техникой, а в течение 11 суток — десяти дивизий с техникой и тылами. Все три эшелона (23 дивизии) предполагалось перевезти за шесть недель.

Операция «Зеелеве» не была осуществлена. По немецким источникам*, одной из причин ее срыва было явно недостаточное количество необходимых десантно-высадочных средств. Фактически же подготовка операции «Зеелеве» служила лишь маскировкой приготовления к нападению фашистской Германии на СССР.

Последней десантной операцией гитлеровцев на Западноевропейском театре был захват острова Крит (май 1941 года). Главную роль в ней сыграли воздушно-десантные войска (было доставлено на остров 35 тыс. человек с боевой техникой). Попытки же высадить морской десант оказались неудачными. Первый десантный отряд (два парохода, паровая яхта и около десяти малых рыболовных судов в охранении двух итальянских миноносцев) был разгромлен английскими кораблями на подходах к острову. Немцы потеряли более 1500 человек, все легкие танки и автомобили. Из второго десантного отряда, который состоял из 38 судов с 4 тыс. десантников, два было потоплено, а остальные вернулись в греческие порты.

Вследствие господства гитлеровской авиации в воздухе английский флот понес тяжелые потери (погибли 3 крейсера, 7 эскадренных миноносцев и 29 малых кораблей, а также броненосец, 12 эскадренных миноносцев и 10 катеров греческого флота).

После вероломного нападения на СССР основные силы фашистской Германии оказались на восточном фронте, что сделало для гитлеровцев невозможным проведение каких-либо десантных операций на западе.

После падения Франции английское командование пришло к выводу, что возвращение союзников на европейский континент возможно только с помощью десантной операции крупного масштаба, для проведения которой необходимы специальные технические средства. К середине 1940 года в Англии было построено неболь-

* Руге Ф. Война на море 1939—1945. М., Воениздат, 1957, стр. 127—128.

шое количество десантно-высадочных пла́всредств типа LCA и LCM, а также катеров огневой поддержки LCS. Для проверки разработанной ранее схемы выполнения десантных операций с использованием новых десантно-высадочных средств было совершено несколько разведывательно-диверсионных операций, после чего в конструкцию десантно-высадочных средств был внесен ряд изменений.

Одновременно на базе частей морской пехоты в Англии были созданы специальные разведывательно-диверсионные части «командос», проходившие специальный курс боевой подготовки.

В 1940 году в Англии началась корректировка разработанных ранее проектов и постройка по ним десантных кораблей. Так появились, в частности, средние танко-десантные корабли типа LCT (1) и LCT (2), предназначенные для коротких (200—300 миль) морских переходов и форсирования Ла-Манша.

Десантные операции Японии в 1941—1942 гг. Экспансия Японии на Дальнем Востоке заставила США больше уделять внимания своим десантным силам. Вскоре после высадки японских войск в Индокитае (сентябрь 1940 года) в США была начата серийная постройка десантно-высадочных катеров LCP (L) водоизмещением около 9 т. Был объявлен конкурс на проекты десантных кораблей других типов и начата подготовка к их массовой постройке. Для испытаний ствольной и реактивной артиллерии, предназначенной для поддержки десанта, был создан специальный полигон.

Начавшаяся 7 декабря 1941 года на Тихом океане и в Юго-Восточной Азии война между Японией и США, Англией, Голландией и Австралией явилась следствием непрекращающейся борьбы империалистических государств за рынки сбыта и источники сырья, за сферы влияния в странах Восточной и Юго-Восточной Азии.

Одновременно с нападением на Перл-Харбор японский флот начал широкое проведение десантных операций, которым союзники оказывали весьма слабое противодействие. За короткий срок (с декабря 1941 года по апрель 1942 года) японские морские и воздушные десанты захватили Филиппины, Малайю, Гонконг, острова Гуам и Уэйк, большинство островов Нидерландской Индии, архипелага Бисмарка. Только в Малайе и Син-

гапуре японцы взяли в плен 95 тыс. человек, в том числе 28 английских генералов, захватили 450 танков, 630 орудий, уничтожили свыше 20 боевых кораблей, 551 самолет. В их руки попали богатейшие источники стратегического сырья, первоклассная военно-морская база Сингапур. Потери же японцев за указанное время составили: 3300 убитых и около 6100 раненых, 3 эскадренных миноносца, 44 транспорта, несколько подводных лодок, 160 самолетов.

Стремясь закрепить успехи и подготовиться к наступлению на Австралию и островную зону Тихого океана, лежащую на пути к США, японцы начали создавать внешний периметр обороны. Первой операцией подобного рода должен был быть захват порта Морсби на Новой Гвинее. Однако ее проведение было сорвано в результате морского боя в Коралловом море (май 1942 года). Впервые за время войны десантные силы японцев были вынуждены отойти, не решив своей задачи.

Еще более неудачной оказалась для японцев попытка захватить атолл Мидуэй. Боевые действия в этом районе (3—7 июня 1942 года) закончились потоплением четырех японских авианосцев, одного крейсера, гибелью 322 самолетов и срывом высадки десанта. Потери американцев составили: авианосец, эскадренный миноносец и 150 самолетов.

Несмотря на то что в начале июня 1942 года японцам удалось высадить десант на Алеутских островах, после боя у атолла Мидуэй продвижение японцев приостановилось. С августа 1942 года инициатива в боевых действиях на Тихом океане постепенно стала переходить к США. Высадившись на Соломоновых островах, американцы завязали бои за остров Гуадалканал. Бои продолжались с переменным успехом до конца 1942 года и в конечном счете завершились поражением японцев, которые потеряли убитыми и ранеными 24 тыс. человек, а тысяча человек попала в плен. Потери американцев составили 1600 человек убитыми и 4200 ранеными.

Подготовка флотов США и Англии к десантным операциям в 1942 году. В феврале 1942 года в США было принято решение о создании амфибийных сил в составе Атлантического и Тихоокеанского флотов. Одновременно с развертыванием постройки десантных кораблей в США и Англии была разработана новая доктрина про-

ведения десантных операций. Они были подразделены на операции ближнего действия (из баз, расположенных вблизи района высадки), в которых важнейшим фактором успеха должно быть достижение господства в воздухе авиации берегового базирования, и на операции дальнего действия, в которых решающую роль должны играть морские силы и палубная авиация.

Предусматривалось семь этапов выполнения любой десантной операции: планирование, подготовка, сосредоточение, посадка войск, переход морем, высадка, поддержка и снабжение — пополнение. Высадка крупных масштабов предполагалась в несколько эшелонов. Передовые отряды десантов должны были прибывать к месту десантирования и высаживаться непосредственно на берег со специальных кораблей, а последующие эшелоны — доставляться в район высадки на транспортах и высаживаться с помощью плавсредств. Большие надводные корабли в ходе операции предполагалось использовать для подавления сопротивления противника на берегу. Неотъемлемой частью десантной операции считалось противоминное обеспечение. Для защиты десанта с флангов намечалось использование минных заграждений.

К середине 1942 года в Англии и США уже было построено несколько десятков десантных кораблей различных типов. Количество же построенных десантно-высадочных плавсредств (в том числе амфибий) исчислялось уже сотнями. Для проверки этой техники в боевых условиях, а также в целях разведки обороны немцев на материке в июне 1942 года англичане совершили два рейда в районы Булони и Этапля, а 17 августа высадили в районе Дьеппа десант в количестве 5000 человек (канадская дивизия, усиленная танковым батальоном). Десант благополучно высадился на берег, но танки увязли в гальке. В дальнейшем он понес большие потери (3350 человек и 28 танков) и был эвакуирован.

Десантные операции США и Англии на Средиземноморском театре в 1942—1943 гг. Победы советских войск под Сталинградом и на других фронтах явились решающим фактором, определившим коренной перелом в ходе второй мировой войны. Тяжелые потери, понесенные немецко-фашистскими войсками и их союзниками на Восточном фронте, облегчили переход к наступательным

действиям вооруженных сил США и Англии на других театрах военных действий, и в частности в Северной Африке, на Средиземном море и в Италии. Сосредоточение внимания англо-американского командования на этих районах объяснялось стремлением обескровить Советский Союз, ведущий тяжелые бои с фашистской Германией, и раньше советских войск проникнуть на Балканы, где ширилось национально-освободительное движение и были сильны симпатии к русским.

Первой пробой сил союзников была операция «Торч», проведенная в ноябре 1942 года в целях захвата Северной Африки. В ней участвовало до 350 боевых кораблей, 800 самолетов и транспортный флот тоннажем 1,3 млн. брт. Новые крупные танко-десантные корабли в операции не участвовали. Высадка производилась одновременно в трех районах — Касабланка (35 тыс. человек), Оран (39 тыс. человек) и Алжир (33 тыс. человек), т. е. на 900-мильном фронте. Союзники осуществляли высадку на флангах подлежащих захвату объектов за пределами их стационарной обороны и, как правило, вне радиуса действия береговой артиллерии. В дальнейшем такая форма десантных действий стала для англичан и американцев традиционной.

В ряде пунктов высадки французский флот и береговые батареи оказали сопротивление, закончившееся подавлением его огнем больших кораблей и ударами авианосной авиации. Однако высадочные средства понесли большие потери не вследствие противодействия противника, а в результате ошибок, возникших из-за несогласованности действий армейского и морского командований и неподготовленности личного состава. Так, в районе Касабланки из 347 участвовавших в высадке катеров погибло 160, из них только два составляли боевые потери.

Высадка в Северной Африке была последней десантной операцией англо-американцев, проводившейся без специальных десантно-высадочных средств. Большие потери катеров, не приспособленных для высадки на необорудованное побережье, послужили дополнительной причиной постройки специальных десантных кораблей и мореходных высадочных средств.

Следующей крупной десантной операцией, отличительной чертой которой являлось широкое использова-

ние новой десантной техники и воздушнодесантных частей, была операция «Хаски», начатая в июле 1943 года. Ее целью был захват Сицилии, открывавший перспективы вывода Италии из войны и вторжения на Европейский континент с юга. Проведению операции предшествовала тщательная подготовка: завоевание господства в воздухе, многократные удары авиации по базам подводных лодок, разведка минной обстановки.

При проведении операции была достигнута оперативная внезапность в результате продуманной дезинформации противника, рассредоточенной погрузки десанта, сохранения установившегося на театре режима судоходства. В операции со стороны союзников участвовало 4 авианосца, 8 линейных кораблей, 32 крейсера, 108 эскадренных миноносцев, 46 подводных лодок, около 100 противоминных кораблей, 3700 боевых и 1560 транспортных самолетов и более 2500 десантных, транспортных и вспомогательных судов. Одновременно было высажено около 300 тыс. человек (в дальнейшем еще около 400 тыс. человек).

Несмотря на наличие в Сицилии итало-германских войск (шесть немецких и шесть итальянских дивизий) * численностью 230 тыс. человек, высадке было оказано весьма слабое противодействие, причем силы итальянского флота в нем не участвовали.

Захват Сицилии способствовал заключению перемирия с Италией и высадке в начале сентября 1943 года американских частей на Апеннинском полуострове в районах Салерно и Анзио. В середине сентября американо-французские войска высадились на островах Корсика и Сардиния. Высадка в Сицилии наглядно продемонстрировала преимущества новой десантной техники: только за первые двое суток представилось возможным высадить на берег 80 тыс. человек, 7 тыс. автомашин, 700 орудий, 300 танков. Особенно эффективными оказались впервые использованные большие танко-десантные корабли (LST), принимавшие на борт 20 средних танков.

По мере совершенствования десантной техники развивались и средства противодесантной обороны. Уже с кон-

* В это время на советско-германском фронте находилось свыше 278 дивизий немцев и их союзников.

ца 1942 года как немцы, так и японцы стали сооружать различные подводные препятствия и использовать специальные противодесантные мины. Для преодоления подобного рода препятствий в конце 1943 года в составе частей морской пехоты и «командос» были созданы специальные отряды подводных подрывников (легкие водолазы с аквалангами).

Весьма большое внимание стало уделяться изучению места высадки, по данным аэрофотосъемки, подводных лодок, боевых пловцов и т. п. Одновременно были значительно усовершенствованы силы поддержки десанта: созданы специальные самолеты-штурмовики поддержки морской пехоты, на кораблях поддержки начала устанавливаться реактивная артиллерия.

Десантные операции союзников на Тихом океане в 1943 году и первой половине 1944 года. В 1943 году 7-му флоту США, действующему в центральной части Тихого океана, была поставлена задача овладеть Алеутскими островами и продвинуться далее на запад; 3-му флоту, действующему в южной части океана, — задача наступать на Рабаул и 5-му флоту — продвигаться в западном направлении вдоль северного побережья Новой Гвинеи.

В августе 1943 года американцы высадили десант на Алеутские острова и, завязав бои за Соломоновы острова, планомерно продвигались на запад в направлении на Рабаул. Бои сопровождались столкновениями небольших кораблей (эскадренных миноносцев, сторожевых кораблей, тральщиков, торпедных катеров). 1 ноября 1943 года американцы высадились на самый западный из этих островов — Бугенвиль, находящийся против Рабаула. При этом произошел морской бой, в котором японцы потеряли крейсер и эсминец, так и не пробившись к стоящим на якоре транспортам. В южной части Тихого океана 16 сентября американо-австралийские десантные войска заняли Саламоа и Лаэ (Новая Гвинея). 15 декабря американские войска высадились на остров Новая Британия.

21 ноября 1943 года американские войска высадились на островах Тарава и Макин (архипелаг Гилберта). В операции участвовало около 260 кораблей (силы сторон приведены в табл. 1 и 2).

Она была начата с уничтожения авиации противни-

ка на всех близлежащих аэродромах. Высадка на остров Макин производилась при слабом противодействии. Остров Тарава защищали 4,5 тыс. японцев. Высадка затруднялась инженерными заграждениями и очень низким уровнем воды, что вынуждало оставлять обычные десантно-высадочные средства на расстоянии около 1000 м от берега. Спасли положение грузовики-амфибии. Однако потери при этом были значительными: 3 тыс. человек из 18 тыс. человек, входящих в дивизию морской пехоты. Возникли трудности и в управлении высадкой.

Опыт боев за остров Тарава был немедленно учтен. Началась постройка большого количества амфибий с бронированными лобовыми стенками. На базе имеющихся десантных судов и транспортов американцы начали оборудовать специальные штабные корабли, предназначенные для управления высадкой.

В конце января 1944 года был высажен десант на Маршалловы острова (см. табл. 1 и 2). Впервые управление высадкой осуществлялось со специального штабного корабля десантных сил. Американцы потеряли около 2 тыс. человек, потерь в кораблях не было. К концу марта 1944 года Рабаул был окружен, и эта база японцев с гарнизоном 100 тыс. человек практически не могла активно участвовать в военных действиях.

Таким образом, амфибийные силы 7-го флота США продвинулись за 3 месяца на 1560 миль на запад, выйдя на дальние подступы к Японским островам. Примерно такое же расстояние преодолели десантные части 5-го флота, высадившиеся 22 апреля 1944 года в порту Холландия (Новая Гвинея), 18 мая — на острове Видке и 27 мая — на острове Биак.

Характерной особенностью перечисленных десантных действий флота США являлось создание в районе высадки подавляющего превосходства в силах и средствах.

Вторжение союзников во Францию. Быстрое продвижение советских войск на запад и нарастание народно-освободительного движения в Европе заставили, наконец, западных союзников приступить к открытию второго фронта. 6 июня 1944 года началась операция «Оверлорд» (высадка в Нормандии) — самая крупная из когда-либо осуществленных десантных операций. Планирование этой операции началось еще в декабре 1941 года,

а с середины 1942 года для этой цели были созданы специальные штабы.

Подготовка к операции включала реализацию обширной программы постройки десантных кораблей и десантно-высадочных средств. Только в США в 1943 году было построено и переправлено в Европу свыше 21,5 тыс. единиц различных плавсредств. В связи с недостаточной пропускной способностью английских портов для обеспечения непосредственной погрузки самоходной техники на суда вдоль берега были построены специальные дороги со спусками к морю. Для достижения необходимых темпов доставки войск и грузов на побережье Нормандии были заранее заготовлены элементы двух искусственных гаваней «Мальбери-А» и «Мальбери-Б».

Особое место при подготовке операции уделялось маскировке, разведке и заблаговременному достижению господства в воздухе. Из-за длительности подготовки к предстоящей операции и ее колоссального масштаба скрыть приготовления к высадке от противника не представлялось возможным. Поэтому большое внимание было уделено достижению оперативной внезапности.

Имея подавляющее превосходство, авиация союзников планомерно уничтожала все аэродромы и авиационные части немцев в прибрежной полосе на глубину в несколько сот километров. Только с 1 апреля по 5 июня она произвела 200 639 самолето-вылетов.

Для участия в операции было сосредоточено 38 дивизий (в том числе 8900 орудий и 5200 танков), 4200 десантных кораблей и судов, 860 кораблей (в том числе 6 линейных, 2 монитора, 22 крейсера, 250 тральщиков, около 200 охотников за подводными лодками) и около 14 000 самолетов.

Гитлеровское командование планировало оказать противодействие союзникам при высадке с помощью мин, авиации, средств боевых пловцов, подводных лодок, надводных кораблей, торпедных катеров, а затем разгромить высадившийся десант с помощью авиации и танков. Но выделить для обороны Нормандии необходимые силы и материальные средства гитлеровцы оказались не в состоянии, так как испытывали большие трудности на восточном фронте, в юго-восточной Европе и Италии. Никакого «Атлантического вала», о котором трубила фашистская пропаганда, на самом деле не су-

ществовало. Были лишь отдельные опорные пункты, не связанные сплошной линией укреплений и даже не всегда имевшие огневую связь. Строительство оборонительных сооружений было выполнено не более чем на 50%, а в районе высадки — всего на 18%. На западном фронте гитлеровцы имели всего 60 дивизий, укомплектованных только на 70—75%, и около 320 боеспособных самолетов, в то время как на восточном фронте находились 251 дивизия и около 3 тыс. самолетов.

В связи с этим средняя оперативная плотность немецких войск в полосе обороны составляла 38 км на дивизию, а в районе высадки — даже 58 км. Особенно слабым было артиллерийское прикрытие: плотность артиллерии в среднем составляла два орудия калибром не более 150 мм на километр фронта.

Благодаря предпринятым союзниками мерам по дезинформации гитлеровское командование далеко не сразу правильно оценило обстановку. Так, боевая тревога была объявлена лишь через 8 часов после начала операции, а выступление единственной имевшейся у немцев танковой дивизии было задержано на сутки. Немаловажную роль сыграл также удачный выбор союзниками момента начала операции.

Кроме того, командующий обороной отбыл по личным делам в Германию. Свыше 5000 мин, выставленных немцами в первые дни мая, когда по их данным (соответствующим первоначальному плану союзников) намечалась высадка, имели ликвидаторы с месячным сроком и буквально за день до высадки пошли на дно.

Немецкое командование ошибочно решило, что союзники будут проводить высадку в полную воду и, исходя из этого, создавало заграждения у уреза воды. Союзники же планировали высадку в малую воду, когда ограждения окажутся на суше или станут безопасными для высадочных средств. К моменту начала высадки войска союзников имели следующее превосходство перед гитлеровцами: по живой силе — в 5 раз, танкам — в 6 раз, артиллерии — в 3,5 раза, авиации — в 28 раз и боевым кораблям — в 40 раз.

За 36 часов до начала движения десантных групп в район высадки вышло 150 тральщиков, которые под прикрытием надводных кораблей и авиации приступили к расчистке пяти подходных фарватеров (рис. 1).

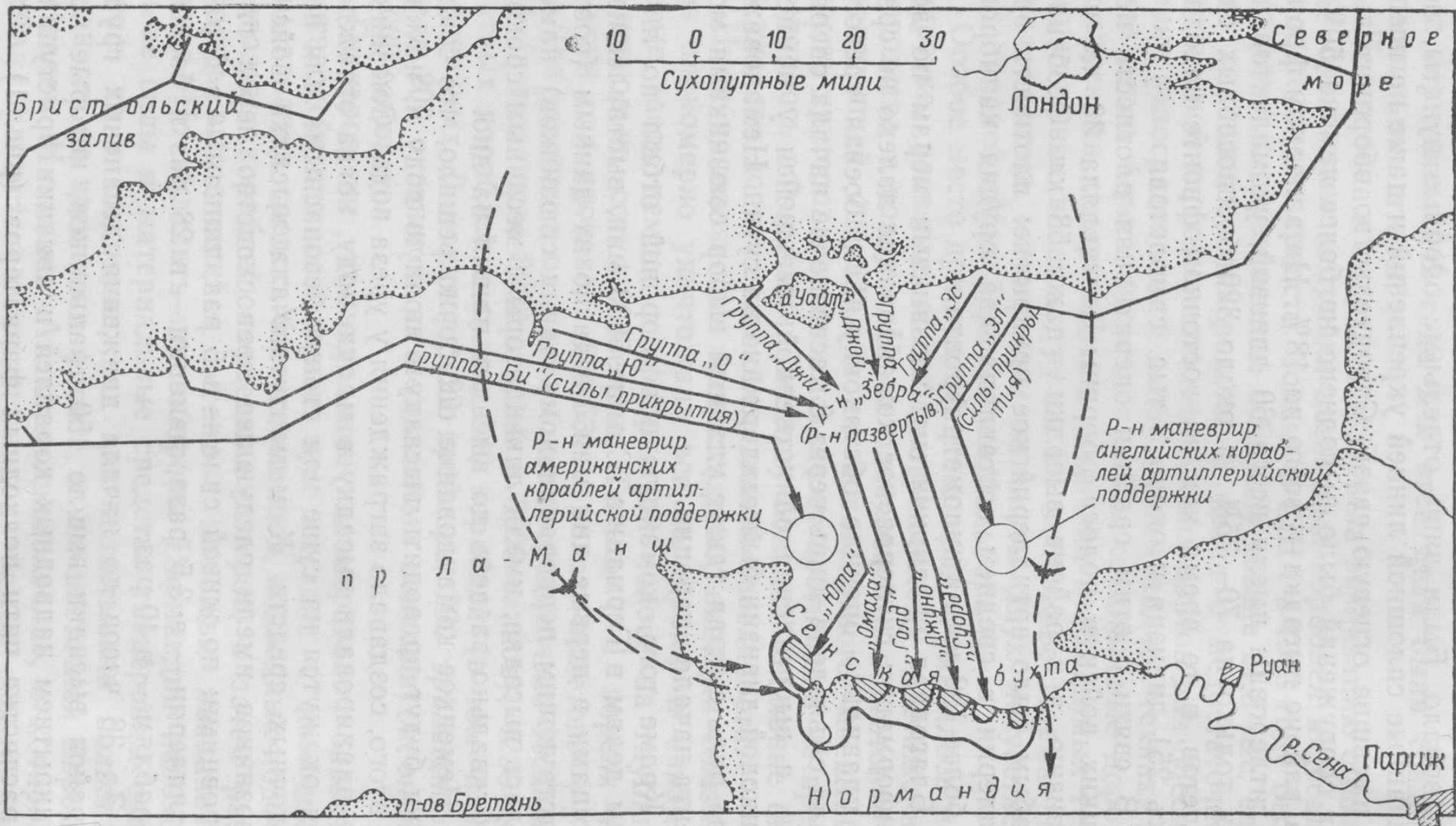


Рис. 1. Схема Нормандской операции

В ночь с 5 июня на 6-е на флангах и в тылу района высадки были сброшены три парашютные дивизии, которые захватили мосты и перекрыли дороги на удалении 12—16 км от уреза воды. В ту же ночь в район сосредоточения вышли транспорты и, став на якорь, начали выгружать десантно-высадочные средства. Высадка морского десанта началась через 7 часов после выброски воздушного. Одновременно высаживалось шесть дивизий на фронте протяженностью около 80 км. На фланги района высадки вышли соединения противолодочных сил; для защиты от подводных лодок были заблаговременно осуществлены и минные постановки.

Во время перехода кораблей к точкам тактического развертывания сил противник не оказывал никакого сопротивления, чему в значительной степени способствовал отвлекающий маневр союзников, имитирующий начало высадки в районе Кале. Немецкие батареи открыли огонь лишь в 5 часов утра, когда передовые отряды десанта были уже на берегу.

Подавление огневых точек противника осуществлялось в несколько этапов: вначале артиллерией линейных кораблей, затем с более короткой дистанции (30—35 каб) по дотам и дзотам артиллерией крейсеров, после этого огневыми средствами эскадренных миноносцев и кораблей поддержки десанта и, наконец, оружием авиации. Самые значительные потери понесли при высадке отряды разграждения, проделывавшие проходы в инженерных заграждениях на берегу. Соотношение сил авиации в первые 24 часа высадки было 200 : 1 в пользу союзников, что в конечном итоге и определило дальнейший ход событий.

К концу первого дня на побережье Нормандии уже было доставлено около 200 тыс. человек, к концу второго была захвачена сплошная полоса побережья шириной около 80 км, а на четвертые сутки глубина плацдарма была доведена до 12—18 км. На второй день высадки началась постройка искусственных гаваней. За три недели после начала вторжения плацдарм был расширен до 100 км по фронту и на 22—35 км в глубину. К этому времени было высажено около миллиона человек, 183,5 тыс. боевых и транспортных машин и 650 тыс. т военных грузов.

В ходе операции можно выделить две критические

ситуации: первый день высадки, когда трудности с разграждением препятствий (сварные конструкции из рельсов с прикрепленными минами) не дали возможности продвинуться вперед высадившимся частям, и 19—22 июня, когда шторм небывалой в этих районах силы разрушил одну из искусственных гаваней и уничтожил несколько сот десантно-высадочных средств и небольших боевых и вспомогательных судов союзников, что привело в последующие дни к четырех-пятикратному уменьшению объема перевозок.

За месяц боевых действий вследствие использования всех видов противодействия (в порядке их значимости: мины, подводные лодки, торпедные катера, авиация, инженерные заграждения) немцы уничтожили и нанесли тяжелые повреждения 261 кораблю (судну). За три дня в результате шторма погибло и было выведено из строя 600 кораблей и судов. Особенно большие потери во время шторма понесли малые танко-десантные корабли и катера: из 650 участвующих в операции погибло 320.

Высадка десанта в южной Франции (операция «Драгун») была проведена 15 августа 1944 года на фронте протяженностью около 30 миль между Тулоном и Каннами силами шести боевых групп союзников. Одновременно был сброшен парашютный десант. Всего же в операции со стороны союзников участвовало около 2 тыс. кораблей (в том числе 800 боевых) и 5 тыс. самолетов. Спротивление было относительно слабым (в основном мины и береговая артиллерия), поскольку немцы более чем в 10 раз уступали союзникам в авиации и совсем не имели в этом районе танков. 28 августа Тулон и Марсель были освобождены.

Десантные действия вооруженных сил США на Тихом океане во второй половине 1944 года и в начале 1945 года. Так как на Тихом океане многочисленные острова были заняты японцами, американцам для достижения военно-политических целей пришлось использовать так называемую стратегию «фрогс джампс» («лягушечьи прыжки»). Поэтому десантные действия заняли центральное место в оперативно-стратегической деятельности вооруженных сил США на Тихом океане. Основными целями высадки морских десантов США на Тихом океане были:

— овладение плацдармами на территории крупных

островов или группы островов (Новая Гвинея, Филиппины);

— захват островов для создания передовых военно-морских и авиационных баз и расширение оперативной зоны флота в интересах последующих наступательных действий (Гуадалканал, Тарава, Сайпан, Гуам, Иводзима, Окинава).

10 июня 1944 года американцы высадились в заливе Бруней (остров Борнео). 15 июня началась высадка на Марианские острова. В высадке участвовало 536 кораблей (силы сторон приведены в табл. 1 и 2). Для расчистки прибрежной полосы острова Сайпан от инженерных заграждений и мин впервые были использованы подводные пловцы.

Бои носили ожесточенный характер и сопровождались сражением авианосных соединений. Полностью американцы овладели островом только в августе. Из 76 тыс. американцев было убито и ранено 16,5 тыс. Японцы были уничтожены почти полностью (лишь тысяча человек сдались в плен).

10 августа 1944 года американские десантные войска овладели островом Гуам. 15 сентября 1944 года американцы высадились на острове Моротай (Молуккские острова) и на островах Палау в западной части Каролинского архипелага. Высадка совершалась при сильной поддержке авианосной авиации без особого противодействия со стороны противника. Захват этих островов завершил приготовления американцев к вторжению на Филиппины.

Замысел овладения Филиппинами заключался в высадке на острове Лейте, находящемся в центре архипелага и имевшем относительно слабые гарнизон и противодесантную оборону, с тем чтобы сосредоточить на нем значительные силы, позволяющие овладеть всем архипелагом. Операция проводилась 6-й американской армией, 7-м и 3-м флотами. Учитывая большое количество привлеченных к операции сил (силы сторон приведены в табл. 1 и 2) и отсутствие баз вблизи района высадки, американцы организовали плавучее тыловое обеспечение.

Операция началась 9 октября 1944 года с воздушной подготовки, в ходе которой на Окинаве, Формозе и Филиппинах было уничтожено 600 японских самолетов. Вы-

садка десанта осуществлялась с нескольких сот новых десантных плавсредств. Вышедшие на помощь японским гарнизонам главные силы флота были заблаговременно обнаружены американскими подводными лодками, которые не только предупредили свое командование, но и успешно атаковали японские корабли. Потеряв в результате боя с американским флотом 4 авианосца, 3 линейных корабля, 6 крейсеров и 12 эскадренных миноносцев, японский флот повернул назад. Тем не менее японцы успели высадить на остров подкрепление в составе более 22 тыс. человек. Это затянуло борьбу за остров Лейте до конца декабря 1944 года. Окончательно Филиппинские острова были заняты американцами лишь в январе 1945 года.

Следующей крупной десантной операцией было взятие острова Иводзима в целях приобретения базы для воздушных налетов на Японию. Малые размеры острова (8×4 км) и наличие только двух небольших пляжей, пригодных для высадки, затрудняли действия атакующей стороны и облегчали организацию противодесантной обороны. Учитывая эти обстоятельства, американцы сконцентрировали силы 7-го и 5-го флотов: 650 боевых кораблей (силы сторон приведены в табл. 1 и 2), 1500 самолетов, 111 тыс. человек (морская пехота и сухопутные войска).

Японские силы состояли из 22 тыс. человек, 40 самолетов, 10 малых дозорных кораблей и двух подводных лодок.

Уже за два с половиной месяца до высадки авиация совершила 2700 самолето-вылетов на остров и сбросила 6 тыс. т бомб; корабли за это же время совершили пять артиллерийских налетов, выпустив 2 тыс. тяжелых снарядов. Удары, предшествующие высадке, начались с 16 февраля 1945 года и продолжались трое суток. Однако было выведено из строя всего около 22% оборонительных объектов. После этого на пляж протяженностью 3 км начали одновременно высаживаться семь батальонов морской пехоты (передовой отряд).

Высадка происходила в тяжелых гидрометеорологических условиях и проводилась волнами: с минутным интервалом для первых двух волн, с трехминутным для третьей волны и с пятиминутным для двух последующих. В первой волне шли бронеамфибии с 76-мм пуш-

кой и двумя крупнокалиберными пулеметами, за ними следовали амфибии с войсками; в третьей волне — танко-десантные катера с танками и бульдозерами; в следующих двух волнах — инженерные и медицинские подразделения. Высадка закончилась за 60 минут вместо 45 минут по плану.

Оборона японцев была построена исходя из условия отражения одновременной атаки обеих пляжей, а тактика заключалась в допущении противника на берег и последующем его уничтожении. Однако в данном случае японцы не учли высоких темпов высадки американцев, которые хотя и понесли потери, но успели закрепиться. Через 4 часа после высадки передовых отрядов началась высадка первого эшелона главных сил. К концу первого дня глубина плацдарма была увеличена до 700 м; было высажено около 30 тыс. человек, 150 танков и свыше 100 орудий. Вместо четырех суток по плану бои за остров продолжались 36 суток.

Американские потери составили: 20 845 человек убитых и раненых, 168 самолетов, 3 средних танко-десантных корабля (30 кораблей получили повреждения). Японцы потеряли убитыми около 13 тыс. человек.

Самой крупной десантной операцией на Тихом океане было взятие острова Окинава. Этот остров, удаленный от собственно Японии всего на 350 миль, рассматривался американцами как трамплин для развертывания боевых действий против ее территории и оккупированного Китая. Всего с американской стороны в операции участвовало 1418 кораблей*, 1877 самолетов и около 452 тыс. десантников.

Японские силы, принимавшие участие в боевых действиях, включали около 80 тыс. человек, 850 самолетов, из них 600 управлялись смертниками («камикадзе»), 700 управляемых смертниками противодесантных катеров-брандеров, линейный корабль, легкий крейсер, 8 эскадренных миноносцев и 15 подводных лодок.

Удары авианосной авиации и тяжелых кораблей по острову, а также траление подходов фарватеров и уничтожение заграждений в районе высадки начались с 23 марта 1945 года и продолжались непрерывно вплоть до дня начала высадки — 1 апреля. Подготови-

* Силы сторон приведены в табл. 1 и 2.

тельные мероприятия, а также начало высадки не встретили противодействия со стороны противника. Высадке главных сил предшествовала демонстрация высадки в другой части острова. На главном направлении одновременно высаживались передовые отряды четырех дивизий (всего восемь полков) на фронте шириной 9 км. В первой десантной волне шли плавающие танки, в последующих пяти — семи волнах с интервалом от 1 до 5 минут двигались бронетранспортеры-амфибии с войсками.

Переход передового отряда к берегу (около 10 миль) прикрывался 138 истребителями с эскортных авианосцев, а также огнем надводных кораблей. К концу дня было высажено около 50 тыс. человек. Десант расширил плацдарм до 14 км по фронту и продвинулся в глубь острова на 3—5 км. Через три дня десантные части вышли на другой берег острова, расчленив его на две части.

Для нанесения ударов по крупным кораблям и транспортам японцы широко использовали самолеты, пилотируемые «камикадзе», а также впервые применили управляемые бомбы, причинив американцам значительный ущерб.

Успешное продвижение десантных частей американцев продолжалось лишь до подхода к оборонительным рубежам японцев. На преодоление этих рубежей потребовалось 32 дня. За время боев американцы выпустили по острову около 50 тыс. т снарядов; ежедневно выпускалось от 2 до 7 тыс. снарядов крупного калибра. Для снабжения высадившихся войск использовались 80 танкеров, из которых 10 находились под погрузкой, 30 следовали из США на Окинаву, 30 с Окинавы в США и 10 выгружались на Окинаве. В ходе боев за Окинаву, с 1 апреля по 1 июля 1945 года, американцы потеряли 36 кораблей, 763 самолета и свыше 12 тыс. убитыми и пропавшими без вести. Кроме того, 368 кораблей получили повреждения, около 36 тыс. человек было ранено.

Японцы за это же время потеряли линейный корабль, крейсер, 4 эскадренных миноносца, 3 эскортных миноносца, крупный транспорт, 6 подводных лодок, 2586 самолетов армейской и 4225 самолетов морской авиации (в том числе около 2 тыс. управляемых «камикадзе») и

131 тыс. человек убитыми; кроме того, было повреждено 4 эскадренных миноносца и взято в плен 7400 человек.

Захват Окинавы был последней крупной десантной операцией второй мировой войны. Последующие десантные операции, в частности высадка 3 мая 1945 года англо-индийского десанта в районе Рангуна, проводились практически без противодействия противника. Планируемая американцами на начало 1946 года большая десантная операция «Коронет» по высадке стратегического десанта на японские острова не была осуществлена.

Всего на Тихоокеанском театре военных действий за время второй мировой войны вооруженные силы США высадили около 20 оперативных морских десантов и более 300 тактических. Некоторые итоговые данные по наиболее значительным оперативным десантам приведены в табл. 1*, а соотношение сил наступающей и обороняющейся сторон — в табл. 2*.

Оценивая действия вооруженных сил союзников на Тихоокеанском театре военных действий, следует иметь в виду, что даже в начале 1944 года, когда число японских соединений, активно действовавших против союзников на этом театре, было максимальным, оно не превышало 22 дивизий и бригад. На советско-германском фронте в то же время действовали 254 вражеские дивизии и бригады. Кроме того, у дальневосточных границ Советского Союза находилась Квантунская армия, располагавшая 270 дивизиями и бригадами. Лишь ее разгром советскими войсками в августе 1945 года привел к окончательному поражению империалистической Японии.

Десантные действия союзников на Тихом океане, в результате которых японские империалисты были вытеснены с захваченных ими обширных территорий, существенно ослабили экономику Японии и ее вооруженные силы и тем самым способствовали успешному завершению второй мировой войны.

* С. Лялько, Е. Волков. Десантные операции вооруженных сил США на Тихом океане во второй мировой войне. «Военно-исторический журнал», 1961, № 7.

**Итоговые данные по наиболее значительным оперативным десантам, проведенным США
на Тихоокеанском театре**

Наименование десантной операции и дата начала высадки	Продолжительность подготовки операции, месяцы	Состав сил			Расстояние от пункта посадки до места высадки, миль	Фронт высадки, км	Количество вспомогательных десантов	Темпы высадки ($\frac{\text{часы}}{\text{человек}}$)
		десантные войска	боевых кораблей <u>транспортов</u> десантных судов	самолетов				
„Флинтлок“ (высадка на Маршалловы острова) 01.02.44	6	2 дивизии с усилением	$\frac{130}{110}$ 300	700	2000—3800	10	5	•
„Реклес“ (высадка на севере острова Борнео) 22.04.44	5	4 дивизии	$\frac{82}{50}$ 120	800	68—1050	220	•	•
„Фориджер“ (высадка на остров Сайпан) 15.06.44	1	4 дивизии (из них 2 морской пехоты)	$\frac{305}{255}$ 110	1900	1300—4000	10	1	$\frac{10}{20000}$

Продолжение

Наименование десантной операции и дата начала высадки	Продолжительность подготовки операции, месяцы	Состав сил			Расстояние от пункта посадки до места высадки, миль	Фронт высадки, км	Количество вспомогательных десантов	Темпы высадки (часы / человек)
		десантные войска	боевых кораблей транспортов десантных судов	самолетов				
„Король-2“ (высадка на остров Лейте) 20.10.44	7	2 армейских корпуса	<u>300</u> 107 639	1580	600—1500	26	2	<u>18</u> 2 дивизии
• (высадка на остров Лусон) 19.01.45	2	3 армейских корпуса	<u>233</u> 150 650	1000	400—2000	25	3	<u>24</u> 68000
• (высадка на остров Иводзима) 19.02.45	7	3 дивизии морской пехоты	<u>650</u> 72 370	1500	750—3300	6	•	<u>7</u> 9000
„Айсберг“ (высадка на остров Окинава) 01.04.45	6	Армия (с усилением до 8 дивизий)	<u>318</u> 1100	1877	1000—3400	10	4	<u>8</u> 50000

Примечание. Во всех таблицах настоящей книги точка (•) означает отсутствие данных, а тире (—) — отрицание.

Соотношение сил сторон при проведении вооруженными силами США наиболее значительных оперативных десантов

Наименование операции и дата ее начала	Стороны	Силы (к моменту высадки)					
		войска, тыс. человек	линейные корабли	авианосцы	крейсеры	эскадренные миноносцы	самолеты
„Гальваник“ (высадка на острова Гилберта) 20.11.43	США	22,13	13	19	27	100	900
	Япония	5,62	—	—	—	—	150
	Соотношение	3,9:1	Абсолютное превосходство				6:1
„Флинтлок“ (высадка на Маршалловы острова) 01.02.44	США	63,74	8	12	7	100	700
	Япония	11,40	—	—	—	—	130
	Соотношение	5,6:1	Абсолютное превосходство				5,4:1
„Фориджер“ (высадка на остров Сайпан) 15.06.44	США	75,1	14	29	25	152	1900
	Япония	32,0	6	9	13	30	430
	Соотношение	2,4:1	2,3:1	3,2:1	1,9:1	5:1	4,4:1
„Король-2“ (высадка на остров Лейте) 20.10.44	США	190,0	12	34	20	93	1580
	Япония	24,0	7	4	19	33	716
	Соотношение	7,9:1	1,7:1	8,4:1	1,05:1	2,8:1	2,2:1
• (высадка на остров Иводзима) 19.02.45	США	111,0	15	29	23	92	1500
	Япония	22,0	—	—	—	2 или 3	40
	Соотношение	5:1	Абсолютное превосходство				38:1
„Айсберг“ (высадка на остров Окинава) 01.04.45	США	452	12	33	32	83	1877
	Япония	80	1	—	1	8	850
	Соотношение	5,6:1	12:1	Абсолютное пре- восход- ство	32:1	10:1	2,2:1

Десантные действия Советских Военно-Морских Сил. Континентальный характер боевых действий на советско-германском фронте определил направленность проводимых советским флотом десантов; их целью было содействие флангам сухопутных войск.

Уже 6 июля 1941 года корабли Северного флота под прикрытием авиации высадили тактический десант (усиленный батальон морской пехоты) в районе губы Западная Лица, который должен был ударом с севера помочь сухопутным частям уничтожить группировку противника. 7 июля в том же районе был высажен второй десант, а 14 июля — третий численностью 1600 человек. Десанты выполнили свою задачу — наступление немецко-финских войск на Мурманск было сорвано.

В конце апреля 1942 года в районе мыса Пикшуев с тральщиков, сторожевых кораблей и катеров был высажен десант в составе усиленной бригады морской пехоты (6235 человек). Перед десантом была поставлена задача уничтожить противника, оборонявшего побережье, а затем, наступая в направлении поселка Западная Лица, содействовать сухопутным войскам. Высадка производилась одновременно в четырех пунктах двумя эшелонами на участке протяженностью 4 км. В 10 км от района высадки главных сил был высажен демонстративный десант. Хотя конечная цель операции — разгром противника ввиду неудачных действий сухопутных частей достигнута не была, готовящееся противником наступление было сорвано.

Десантные действия использовались Советскими Вооруженными Силами и при обороне Ленинграда. Так, для оказания помощи сухопутным частям в ликвидации прорыва финских войск на северо-восточном побережье Ладожского озера Ладожская флотилия в конце июля 1941 года высадила десанты на острова Лункулансари и Мантсинсари.

В сентябре 1941 года в целях содействия контрудару войск Одесского оборонительного района Черноморский флот высадил десант (1920 человек) в районе Григорьевки (под Одессой). Операцию обеспечивали 2 крейсера, 2 эскадренных миноносца и около 35 более мелких кораблей. В результате совместных действий сухопутных войск, морского и воздушного десанта было сорвано

готовящееся наступление противника и значительно улучшено положение обороняющихся частей.

В конце декабря 1941 года Черноморский флот совместно с Азовской флотилией и войсками Закавказского фронта провел Керченско-Феодосийскую десантную операцию, закончившуюся открытием на Керченском полуострове нового, Крымского фронта. Высадка частей двух общевойсковых армий происходила в штормовых условиях, при сильном противодействии противника. Так как специальные десантные корабли отсутствовали, в качестве высадочных средств использовались промысловые суда. Высадка передового отряда десанта в Феодосийском порту осуществлялась непосредственно с крейсеров, эскадренных миноносцев и катеров.

Всего за кампанию 1941—1942 гг. советские морские пехотинцы 57 раз высаживались в морских, озерных и речных десантах. Кроме того, флотами и флотилиями было высажено несколько десятков разведывательных и диверсионных десантов.

С 1943 года Советские Вооруженные Силы провели на приморских направлениях ряд наступательных операций, сопровождавшихся высадкой морских десантов. Первой из них явился захват плацдарма под Новороссийском. Планом операции предусматривалась высадка главных сил десанта в районе Ю. Озерейки, вспомогательного десанта в районе Станички и воздушного десанта в районе Васильевки; в ряде пунктов планировались демонстративные десанты.

Высадка осуществлялась кораблями Черноморского флота, сформированными в отряд высадочных средств, отряд охранения, отряд корабельной поддержки и отряд прикрытия (2 крейсера, лидер и 2 эскадренных миноносца). На главном направлении предполагалось высадить три бригады, авиадесантный полк, артиллерийский полк, пулеметный и танковый батальоны.

Сложившаяся обстановка внесла некоторые коррективы в намеченный план: плацдарм был захвачен к 7 февраля 1943 года, но силами не основного, а вспомогательного десанта (в районе Станичка — Мысхако), которым

* Читателям, интересующимся действиями наших десантников во время Великой Отечественной войны, рекомендуется книга Х. Х. Камалова «Морская пехота в боях за Родину». М., Воениздат, 1966.

командовал Ц. Л. Куников*. В течение 8—12 февраля на плацдарм было высажено еще несколько подразделений морской пехоты, которые при поддержке артиллерии с восточного берега Цемесской бухты и авиации продолжали бои за расширение плацдарма. Упорные бои за плацдарм (Малая земля) продолжались 218 дней.

К осени 1943 года успехи советских войск создали предпосылки для изгнания противника с Таманского полуострова. Для этого была прорвана Голубая линия обороны, основным опорным пунктом которой являлся Новороссийск. Замысел советского командования предусматривал уничтожение новороссийской группировки противника тремя одновременными сходящимися ударами: сухопутных войск со стороны цементного завода, частей морской пехоты с Малой земли и морского десанта с моря. Для обеспечения высадки морского десанта были выделены 120 малых боевых кораблей (торпедные катера, морские охотники, десантные боты), группы артиллерийской и авиационной поддержки.

Операция проводилась с 9 сентября по 16-е. Подорвав сетевые и боновые заграждения, торпедные катера под прикрытием огня эскадренных миноносцев ворвались в порт и высадили десант, который после ожесточенных боев занял западную часть города. Во время операции впервые в истории военного искусства разрушение береговых сооружений и узлов обороны на территории порта осуществлялось торпедным оружием.

Потерпев поражение под Новороссийском, немцы начали эвакуировать свои войска с Таманского полуострова, закрепившись на побережье в районе Темрюка. Для перехвата путей отхода противника было высажено еще несколько десантов. К 9 октября весь Таманский полуостров был очищен от противника.

С выходом наших войск к Перекопу, Геническу и Керченскому проливу создались благоприятные условия для освобождения Крыма. Составной частью стратегического замысла по овладению Крымским полуостровом явилась Керченско-Эльтигенская десантная операция. Она началась в ночь на 1 ноября 1943 года высадкой в районе мыса Камыш-Бурун штурмового батальона морской пехоты (575 человек). На следующий день высадилось еще два батальона. Высадка главных сил

десанта — 318-й стрелковой дивизии — была произведена 3 ноября в районе Еникале. Более месяца в районе Эльтигена десантники героически отражали атаки превосходящих сил противника, не давая ему выполнить свою задачу.

В результате Керченско-Эльтигенской десантной операции был захвачен плацдарм, на котором развернулась Отдельная Приморская армия, сыгравшая важную роль в освобождении Крыма. Всего в 1943 году было высажено более 30 десантов, в которых участвовало около 25 тыс. человек.

В ходе боев за освобождение Николаева, Крыма, Тулчи, Сулины, Констанцы в 1944 году Черноморский флот высадил морские десанты. Морскими и воздушными десантами были заняты также болгарские порты Варна и Бургас.

Несколько десантов было высажено Северным флотом при проведении Петсамо-Киркинесской операции. Наиболее крупным был Печенгский десант, высаженный с торпедных катеров 12 октября 1944 года в порту Линахамари.

Десанты Краснознаменного Балтийского флота сыграли важную роль в освобождении Карельского перешейка и разгроме противника между Ладожским и Онежским озерами (Тулоксинский десант). С сентября 1944 года небольшие группы десанта высаживались с торпедных катеров для захвата отдельных островов, фортов и пунктов на берегу Финского залива. Десанты были высажены, в частности, на острова Большой Тютерс, Вормси, в порты Таллин, Палдиски, Кунда и т. п.

В сентябре—ноябре была проведена операция по освобождению Моонзундского архипелага. В ней участвовало 55 торпедных, 13 сторожевых и до 20 рейдовых катеров, 8 бронекатеров, 13 катеров-тральщиков, 40 тендеров. Для перевозки войск на острова широко использовались амфибии. На завершающем этапе Великой Отечественной войны балтийцами были высажены десанты на косу Фриш Нерунг и на остров Борнхольм.

Десантные действия явились основной формой участия Тихоокеанского флота в войне против империалистической Японии. Им были высажены десанты в северо-корейских портах Юки, Расин, Сейсин, Ренан и Гензан, на Южном Сахалине и северных островах Куриль-

ской гряды. Для транспортировки и высадки войск при этом использовались как небольшие боевые корабли и транспортные суда, так и специальные танко-десантные корабли. Успех этих действий способствовал быстрейшему разгрому милитаристской Японии.

Всего за годы Великой Отечественной войны советским флотом было высажено 110 десантов, из которых 10 по задачам и масштабам могут быть классифицированы как оперативные (Керченско-Феодосийский, Керченско-Эльтигенский, Новороссийский, Печенгский, Тулоксинский и др.).

Некоторые итоги. По мнению американских специалистов, десантные действия периода второй мировой войны могут быть подразделены на следующие виды:

— стратегические десанты (вторжение), проводимые в целях открытия нового фронта, борьбы с противником или занятия отдельных государств, районов и архипелагов, имеющих стратегическое значение (например, норвежский десант немцев, малайский, филиппинский и яванский десанты японцев, высадка союзных войск в Северной Африке, на острове Сицилия, на побережье Италии, в Нормандии, на юге Франции и на Филиппинах, несостоявшиеся операция немцев «Зеелеве» в Великобритании и операция американцев «Коронет» на японских островах);

— оперативные десанты (занятие территории), высаживаемые в глубине обороны противника для содействия наступлению своих войск на приморских флангах или захвата опорных пунктов, обеспечивающих развертывание своих сил в последующих действиях (Керченско-Феодосийский, Новороссийский, десанты немцев на остров Крит, японцев на острова Гонконг, Гуам, Борнео и Мидуэй, американцев на острова и архипелаги Гилберта, Маршалловы, Соломоновы, Марианские, Королинские, Иводзима, Окинава);

— тактические десанты, высаживаемые в тылу противника в целях содействия флангам сухопутных войск (десанты Советских Вооруженных Сил на побережье Финского залива, Балтийского и Черного морей);

— диверсионно-разведывательные десанты (рейды), проводимые в целях разведки и уничтожения объектов противника (например, рейды англичан на Дьепп и Сен-Назер);

— демонстративные десанты, являющиеся обычно частью стратегического или оперативного десанта; проводились в целях дезориентации противника (при высадке сицилийского, нормандского, окинавского и других десантов).

Всего в период второй мировой войны воюющими сторонами было высажено свыше 500 десантов (без учета мелких диверсионно-разведывательных рейдов); из них 10 стратегических и 35 оперативных. В 50 случаях совместно с морскими десантами высаживались и воздушные*.

Десантные действия периода второй мировой войны характеризовались массовостью, разнообразием целей и масштабов, длительностью и тщательностью подготовки, высокой напряженностью сил и большим расходом материальных ресурсов. По концентрации сил и средств ни один вид морских операций не может быть сравнен с десантными. При высадке стратегических десантов обычно использовались основные силы, развернутые на данном театре. Несмотря на возросшие возможности противодесантной обороны, за все время войны не было ни одного случая срыва высадки стратегических десантов и только в двух случаях имело место отражение оперативных десантов (на острове Мидуэй и в Порт-Морсби на острове Новая Гвинея). При отражении десанта практиковалось два основных метода: силами авиации и флота на переходе морем и сухопутными войсками во взаимодействии с авиацией во время высадки и после нее.

Успешность десантных действий обеспечивалась удачным выбором времени высадки сообразно с обстановкой на других фронтах, тщательностью планирования, подготовки и организации операции, существенным превосходством в силах (в частности, господством в воздухе) на участке высадки, тактической внезапностью, ослаблением сил противника перед началом высадки, высокими темпами высадки, изоляцией участка высадки от прочих сил противника и всесторонним обеспечением действий своих сил.

* Приведенные данные не претендуют на абсолютную точность, поскольку у отдельных специалистов до настоящего времени нет единого мнения по этому вопросу.

При планировании операций особое внимание уделялось выбору района и времени высадки. При выборе района высадки учитывались следующие условия: слабость обороны (из 50-ти крупных десантов, проводимых при участии США, в 43-х сопротивление противника вообще отсутствовало, в трех было слабым и только в четырех сильным); нахождение в пределах радиуса действия авиации берегового базирования, отсутствие навигационных опасностей на подходах; наличие плацдарма, позволяющего сосредоточить необходимое количество войск и техники; наличие аэродромов или мест для их оборудованья, которые легко можно было бы захватить. Время высадки выбиралось с таким расчетом, чтобы отсутствовало волнение моря, а силы противника были бы по тем или иным причинам ослаблены (отсутствие командира, передислокация частей, ремонт береговых батарей и т. п.).

Скрытность и внезапность операции достигались маскировкой, дезинформацией противника, борьбой с его разведкой и нанесением ударов противнику на широком фронте, сбором и посадкой десанта в нескольких пунктах, выбором маршрутов, не раскрывающих замысла и района операции, проведением демонстрации на ложных направлениях.

Для проведения каждой операции в большинстве случаев создавалось единое командование всеми разнообразными соединениями, участвующими в операции и сведенными в оперативное объединение. Минимальным количеством соединений для ведения десантной операции было два (сводное оперативное соединение и соединение оперативного прикрытия), максимальным — семь.

Темпы высадки десантов в ходе второй мировой войны увеличились в несколько раз по сравнению со всеми предыдущими войнами. Основные силы десанта обычно высаживались в первый день в светлое время одним или двумя эшелонами. Каждый эшелон высаживался в нескольких волнах с интервалом 1—5 минут. Ширина фронта высадки обычно составляла: полка — 1—5 км, дивизии — 2—10 км, корпуса — 8—20 км, армии — 25—40 км. В последующие 5—6 дней завершалась перевозка всех войск и техники, предназначенных для проведения операции. Ввиду увеличения технической оснащенности войск за время войны тоннаж на одного десантника воз-

рос от 1—2 до 5—7 брт, а при перевозке на большие расстояния — до 16 брт. Одним из обязательных условий высадки стало обеспечение морских и воздушных коммуникаций десанта.

Наиболее важные изменения в методах ведения десантных действий за время второй мировой войны внесла авиация, которая использовалась для ведения разведки, предварительного ослабления сил и резервов противника, а также для ослабления его противодесантной обороны, ПВО и ПЛО своих сил на переходе к месту высадки, высадки воздушных десантов и непосредственной поддержки высадившихся частей.

Война показала, насколько сложными стали противодесантные действия, трудности в организации и планировании которых обуславливались отсутствием данных о намерениях противника. За все время войны известны только две спланированные и подготовленные противодесантные операции: американцев — при попытке японцев захватить остров Мидуэй и японцев — при вторжении американцев на остров Лейте.

Опыт проведения десантных операций в период второй мировой войны не потерял своего значения и до настоящего времени.

Десантные корабли периода второй мировой войны

В годы второй мировой войны десантные корабли, суда и плавсредства создавались в США, Англии, Японии, Италии и Германии. В США было построено и переоборудовано из гражданских судов более 82 тыс. кораблей, судов и плавсредств 27 типов, в том числе свыше 3 тыс. сравнительно крупных кораблей и судов, 79 тыс. малых плавсредств, а также около 20 тыс. резиновых и деревянных шлюпок. Всего на создание десантных сил было израсходовано около 8 млрд. долларов. Некоторое количество десантных кораблей и плавсредств американцы передали в годы войны по ленд-лизу другим странам (в том числе 557 Англии, 105 Советскому Союзу).

В Англии за время войны было создано более 20 тыс. десантных кораблей и разновидностей плавсредств 63 типов (без учета амфибий). Большинство из них относится к малым высадочным средствам. В Японии десантные корабли, суда и плавсредства создавались

в значительно меньшем количестве, чем в США, и Англии, а в Италии и Германии их постройка была совсем незначительной. Созданные в годы второй мировой войны корабли, суда и плавсредства десантных сил могут быть подразделены следующим образом:

- транспортно-десантные корабли и суда;
- транспортно-высадочные корабли и суда;
- десантно-высадочные средства;
- корабли и катера управления, связи и поддержки десанта;
- суда обеспечения десантных сил (вспомогательные).

Транспортно-десантные корабли и суда предназначались для перевозки морем на большие расстояния войсковых подразделений со всеми необходимыми грузами и высадки их на причалы или на необорудованное побережье с помощью высадочных плавсредств.

Наиболее многочисленными из них являлись войсковые и грузовые транспорты, созданные на базе грузовых и грузо-пассажирских судов. В США эти транспорты делились на десантные войсковые АРА, десантные грузовые АКА, войсковые АР и грузовые АК.

Десантные транспорты типа АРА и АКА использовались совместно для перевозки первого эшелона десанта. Наличие высадочных плавсредств и мощного грузового устройства позволяло производить их разгрузку на рейдах. На каждом судне типа АРА обычно перевозилось войсковое подразделение, способное самостоятельно вести бой за расширение плацдарма. Транспорты типа АР и АК также использовались совместно, но для перевозки войск и грузов второго эшелона десанта и высадки его на временные причалы или в порты. Судов типа АРА насчитывалось около 240, типа АКА — около 110, типа АР — около 200 и типа АК — около 260.

В Англии десантные войсковые транспорты подразделялись на большие LSI(L), средние LSI(M) и малые LSI(S) (рис. 2). Специальных десантных грузовых транспортов, аналогичных американским транспортам типа АКА, в Англии создано не было, а в качестве грузовых транспортов использовались обычные сухогрузные суда, построенные с учетом требований воинских перевозок,

В Японии в десантные войсковые транспорты переоборудовались гражданские суда водоизмещением от 7000 до 11 000 т (в том числе шесть судов типа «Хиуга Мару»). Их отличительными особенностями являлись высокая скорость хода (19—20 уз) и большая десантовместимость, что достигалось за счет исключительно плохой обитаемости. Эти транспорты имели на борту от 20 до 25 высадочных катеров.

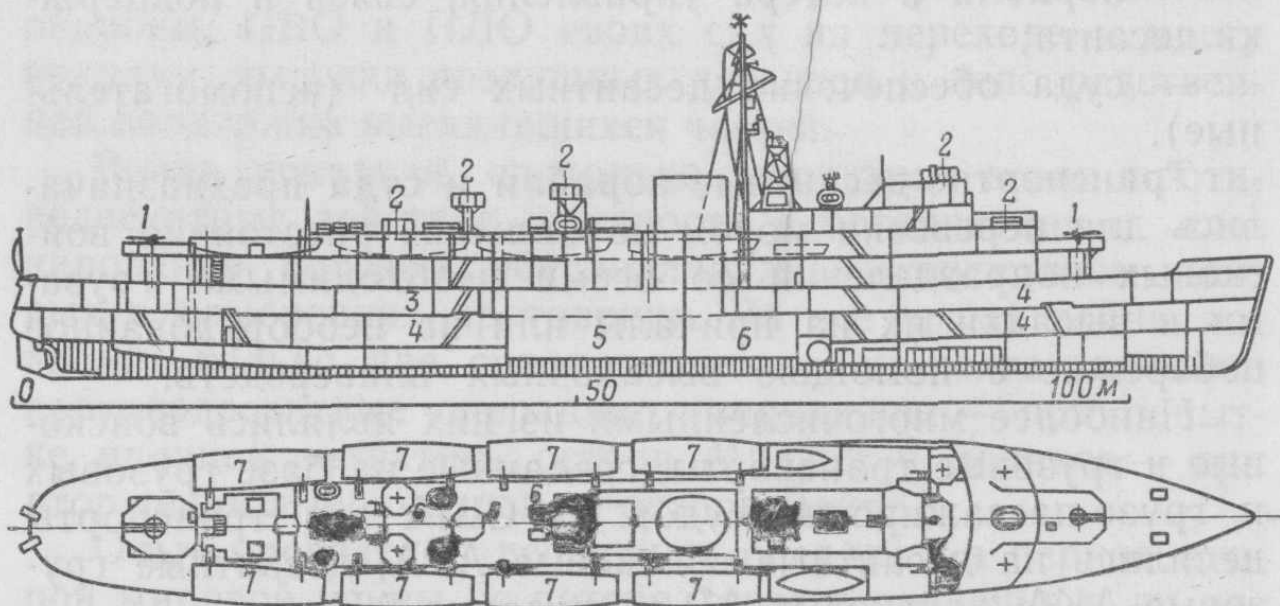


Рис. 2. Английский пехотно-десантный транспорт типа LSI(S):

1 — 76-мм орудия; 2 — 20-мм и 40-мм автоматы; 3 — лазарет; 4 — помещение десанта; 5 — машинное отделение; 6 — помещение генератора; 7 — катер типа LCA

Германия имела построенные в 1940 году немногочисленные десантные войсковые транспорты типа «Хортен», а также малые грузовые транспорты типа КТ водоизмещением 1600 т.

Для быстрой доставки в район высадки войск первого эшелона десанта в США и Японии использовались приспособленные для перевозки десантников боевые корабли, имевшие на борту высадочные средства. В США для этой цели использовались миноносцы постройки 1917—1919 гг., а также около 100 новых эскортных кораблей APD.

В Японии аналогичным образом было переоборудовано несколько эскадренных миноносцев. В годы второй мировой войны Япония была единственной страной, строившей и широко использовавшей по назначению транспортно-десантные подводные лодки.

Для доставки в районы десантирования малых десантных катеров и барж в США, Англии и Японии создавались специальные десантные транспорты — базы высадочных плавсредств. В США за время войны было построено 26 кораблей-доков LSD. Эти корабли использовались в годы войны также и для ремонта десантно-высадочных средств и других малых кораблей в районах боевых действий.

В Англии в десантные транспорты — базы высадочных средств были переоборудованы два железнодорожных паромы, три танкера и шесть сухогрузных транспортов. Первые (LSS) имели кормовой слип. На остальных (LSG) для подъема и спуска на воду плавсредств было установлено по два мостовых крана.

В Японии легкие крейсера типа «Кума-Натори» были оборудованы кормовым слипом для подъема и спуска плавсредств.

Основные тактико-технические данные некоторых транспортно-десантных кораблей и судов военной постройки приведены в табл. 3.

Транспортно-высадочные корабли предназначались для транспортировки войск и высадки их на необорудованное побережье без использования высадочных средств, в связи с чем их характерными особенностями являлись способность подходить непосредственно к берегу и наличие носового высадочного устройства. Эти корабли подразделялись на танко-десантные и пехотно-десантные.

Большие танко-десантные корабли LST в годы войны строились только в США (рис. 3) и Англии. Всего было построено около 1500 единиц.

Средние танко-десантные корабли (рис. 4) строились в США (LSM), Англии (LCT (8)) и Японии. В США и Англии их было построено более 1000, а в Японии — 108.

Малые танко-десантные корабли LCT или десантные баржи предназначались для сравнительно небольших переходов. Они строились в годы войны в США (около 1500 единиц), Англии (более 500 единиц), а также Японии (25 единиц), Италии (99 единиц, 15 не достроены) и Германии.

Значительная осадка больших танко-десантных кораблей LST позволяла высаживать десант на отлогий берег только в том случае, если они были недогружен-

Основные тактико-технические данные некоторых транспортно-десантных кораблей и судов военной постройки

Тип кораблей и страна	Подкласс	Десантовместимость	Водоизмещение, т ($\frac{\text{порожнее}}{\text{в грузу}}$)	Вооружение	Мощность механизмов, л. с.	Скорость хода, уз	Экипаж
„Америкэн“ США	Десантный войсковой транспорт АРА	1400 человек и 27 десантных катеров	$\frac{12840}{18300}$	4 76-мм 6 40-мм	8 500	18,4	512
Англия	Десантный войсковой транспорт LSI (L)	1087 человек и 8 десантных катеров	$\frac{\bullet}{16000}$	6 102-мм 4 40-мм 8 20-мм	12 000	14	351
„Хортен“ Германия	Десантный войсковой транспорт	600—700 человек и 14 десантных катеров	$\frac{4500}{\bullet}$	2 105-мм 4 37-мм 8 20-мм	2 800	13	•
„Андромеда“ США	Десантный грузовой транспорт АКА	5200 т груза или танки весом 2200 т, 22 десантных катера	$\frac{7430}{12800}$	1 127-мм 8 40-мм	6 000	16,4	247
„Эймсберн“ США	Быстроходный войсковой транспорт APD	162 человека и 4—6 десантных катеров	$\frac{1400}{2200}$	1 127-мм 6 40-мм	12 000	23,6	214

Тип кораблей и страна	Подкласс	Десантовместимость	Водоизмещение, т ($\frac{\text{порожнее}}{\text{в грузу}}$)	Вооружение	Мощность механизмов, л. с.	Скорость, хода, уз	Экипаж
„Эшланд“ США	Десантный ко- рабль-док LSD	3 малых танко- десантных кораб- ля или 36 танко- десантных плаш- коутов; 263 чело- века	$\frac{4900}{9200}$	1 127-мм 12 40-мм	7 000	15,6	193
• Англия	Десантный тран- спорт — база вы- садочных средств (с кормовым сли- пом) LSS	13 танко-десант- ных плашкоутов; 105 человек	$\frac{5500}{\bullet}$	• 40-мм	3 000	11,5	200
• Англия	Десантный тран- спорт — база вы- садочных средств (с мостовыми кра- нами) LSG	15 танко-десант- ных плашкоутов; 270 человек	$\frac{\bullet}{13000}$	1 120-мм 4 40-мм	3 000	12	179
„Кума-Нато- ри“ Япония	Легкий крей- сер — база выса- дочных средств (с кормовым сли- пом)	14 десантных катеров	5700	4 140-мм 26 25-мм Торп. аппараты 8 610-мм	70 000	33	440

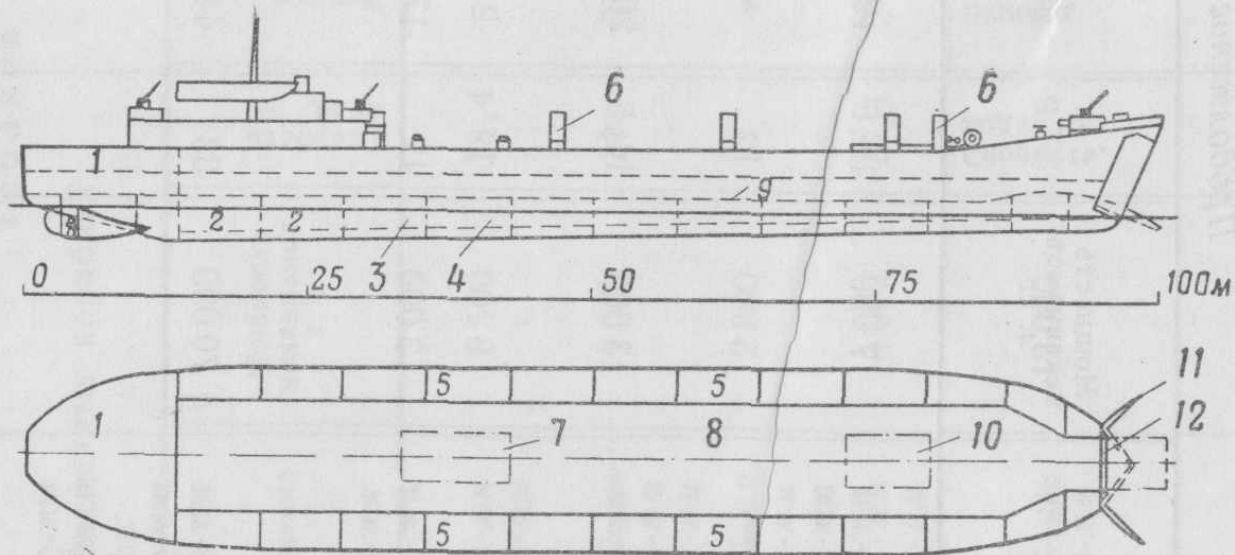


Рис. 3. Американский большой танко-десантный корабль типа LST:

1 — помещение команды; 2 — цистерна пресной воды; 3 — котельное отделение; 4 — машинное отделение; 5 — помещения десанта; 6 — вентиляторные головки; 7 — люк в верхней палубе; 8 — танковый трюм; 9 — танковая палуба; 10 — лифт для мототранспорта; 11 — носовые ворота; 12 — опускающей трап

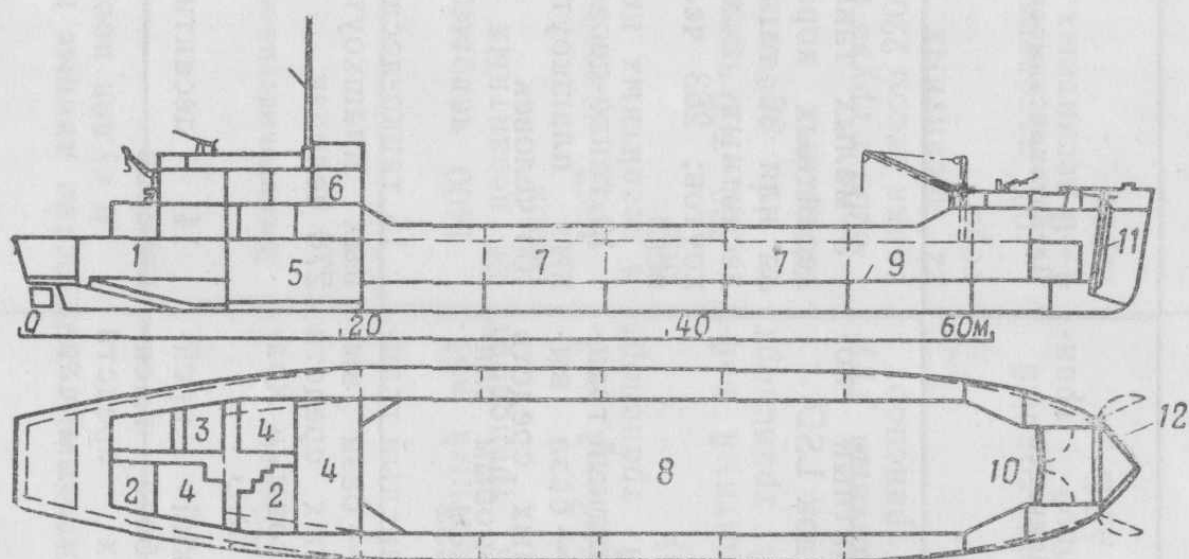


Рис. 4. Английский средний танко-десантный корабль типа LCT(8):

1 — помещение десанта; 2 — умывальные; 3 — камбуз; 4 — столовые команды и десанта; 5 — машинное отделение; 6 — рулевая рубка; 7 — кладовые (в бортовых отсеках); 8 — танковый трюм; 9 — танковая палуба; 10 — водонепроницаемые двери; 11 — опускающей трап; 12 — носовые ворота

ными. Для перекрытия малых глубин из доставленных этими кораблями понтонов собирались мосты-причалы, по которым и осуществлялась разгрузка. Некоторые корабли типа LST использовались для транспортировки высадочных плавсредств, устанавливаемых поперек корабля на деревянных салазках. По прибытии в район высадки за счет приема балласта корабль создавал крен и сбрасывал плавсредства за борт.

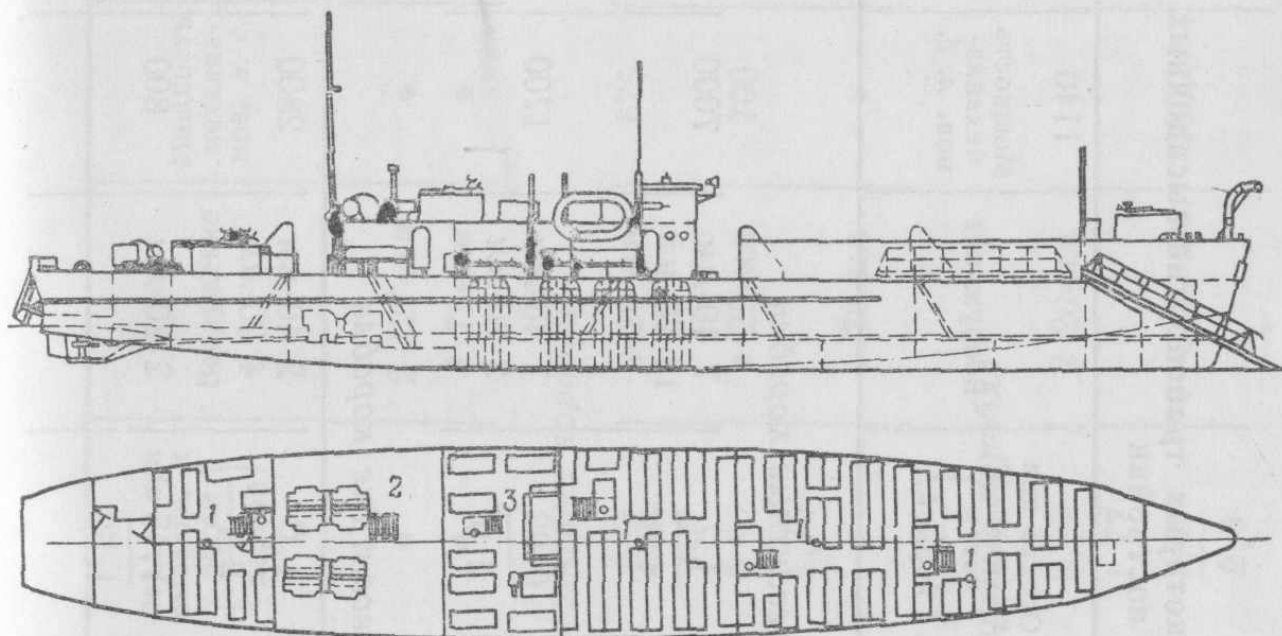


Рис. 5. Английский большой пехотно-десантный корабль типа LCI(L):

1 — помещение десанта; 2 — машинное отделение; 3 — помещение команды

Пехотно-десантные корабли LCI предназначались для перевозки на небольшие расстояния и высадки на берег пехоты первого эшелона десанта. В Англии и США строились два типа этих кораблей — большие LCI (L) и малые LCI (S). Первые (рис. 5) обладали хорошей мореходностью и даже совершали переходы через Атлантику, а вторые (с деревянными корпусами) являлись, по сути дела, маломореходными высадочными средствами.

На кораблях типа LCI(L) предусматривались выдвижная сходня и носовые ворота, раскрывающиеся в диаметральной плоскости.

Всего пехотно-десантных кораблей было построено около 1000 единиц. Основные тактико-технические данные транспортно-высадочных кораблей военной постройки приведены в табл. 4.

Основные тактико-технические данные некоторых транспортно-высадочных кораблей военной постройки

Тип кораблей и страна	Десантовместимость	Водоизмещение в грузу, т	Осадка при высадке, м ($\frac{\text{носом}}{\text{кормой}}$)	Вооружение	Мощность механизмов, л. с.	Скорость хода, уз	Экипаж ($\frac{\text{офицеры}}{\text{матросы}}$)
-----------------------	--------------------	--------------------------	---	------------	----------------------------	-------------------	---

Большие танко-десантные корабли

LST (1) Англия	13 40-т танков и 27 автомашин (на верхней палубе); 200 человек	5000	$\frac{1,7}{4,5}$	7 40-мм 14 20-мм	7000	16,3	$\frac{13}{180}$
LST (1) США	18 40-т танков и 35 автомашин; 180 человек	4100	$\frac{0,92}{2,9}$	7 40-мм 2 20-мм	1700	10—11	$\frac{13}{73}$

Средние танко-десантные корабли

LSM США	3 тяжелых или 5 средних танков; 54 человека	1095	$\frac{1,0}{2,1}$	2 40-мм 4 20-мм	2800	13	59
LCT (8) Англия	8 средних танков; 42 человека	910	$\frac{1,15}{1,52}$	2 20-мм	800	12,6	$\frac{3}{19}$

Продолжение

Тип кораблей и страна	Десантовместимость	Водоизмещение в грузу, т	Осадка при высадке, м $\left(\frac{\text{носом}}{\text{кормой}}\right)$	Вооружение	Мощность механиз- мов, л. с.	Скорость хода, уз	Экипаж $\left(\frac{\text{офицеры}}{\text{матросы}}\right)$
Япония	7 тяжелых танков	1500	•	2 127-мм	•	22	•
Япония	4 тяжелых танка	887	•	1 75-мм	•	13	•
<i>Малые танко-десантные корабли</i>							
LST (6) США	5 средних танков	315	$\frac{0,9}{1,4}$	2 20-мм	675	10	$\frac{2}{10}$
LST (1) Англия	6 средних танков	378	$\frac{0,92}{1,75}$	• 20-мм	700	10	$\frac{2}{10}$
M-2 Италия	3 средних танка	235	•	1 76-мм	•	9	•
<i>Пехотно-десантные корабли</i>							
LCI (S) Англия	102 человека	112	$\frac{0,99}{1,77}$	2 20-мм	1140	14,5	$\frac{2}{15}$
LCI (L) США	185—210 человек	390	$\frac{1,45}{2,0}$	4—5 20-мм	1800	14	$\frac{3}{21}$

Десантно-высадочные средства предназначались для ближних перевозок войск и перегрузки их с кораблей и транспортов на берег. Строившиеся в годы войны малые десантно-высадочные средства могут быть разделены на следующие четыре группы:

— танко-десантные самоходные плашкоуты или катера LCM, представлявшие собой тихоходные открытые сверху баржи с тупым носом — трапом, откидывающимся при подходе к берегу;

— универсальные катера для высадки легкой техники и пехоты LCV (P), по конструкции сходные с предыдущими;

— пехотно-десантные катера ALC, LCP(L), представляющие собой малые деревянные или металлические катера;

— амфибии двух основных видов: транспортные типа LVT(1), LVT(2) и LVT(4), принимавшие 15—20 десантников или одну легкую автомашину с противотанковой пушкой, и плавающие танки типа LVT(A-1) и LVT(A-4).

Интересно отметить, что японцы широко использовали при высадке десантов с транспортов армейские танки с навесными понтонами и приводом на винты от ходовой части.

Построенные в США в годы войны высадочные средства (около 6000 единиц) распределяются по перечисленным выше группам следующим образом: танко-десантные — 18,9%, для легкой техники и пехоты — 44%, пехотно-десантные — 7,1%, амфибии — 30%.

Основные тактико-технические данные некоторых десантно-высадочных средств военной постройки приведены в табл. 5.

Штабные корабли десантных сил AGC создавались в США на основе десантных транспортов, имели развитые средства связи и были способны принимать на борт высадочные плавсредства, а также несколько сот десантников. Всего было построено 17 штабных кораблей.

Катера связи осуществляли связь между высаживаемыми частями и различными штабами. Катера навигационного обеспечения выполняли функции лидеров, выводя в заданные места высадочные средства ночью и в условиях плохой видимости. Они, как и катера связи, создавались на основе высадочных средств, поэтому

Таблица 5

Основные тактико-технические данные некоторых десантно-высадочных средств военной постройки

Тип кораблей и страна	Десантовместимость	Водоизмещение, т ($\frac{\text{порожнем}}{\text{в грузу}}$)	Осадка, м	Вооружение	Мощность механизмов, л. с.	Скорость хода, уз ($\frac{\text{порожнем}}{\text{в грузу}}$)	Экипаж офицеры ($\frac{\text{матросы}}$)
<i>Пехотно-десантные катера</i>							
ALC-1 Англия	40 человек	$\frac{\bullet}{8}$	Носом — 0,08	—	•	$\frac{\bullet}{6-7}$	•
ALC-2 Англия	40 человек	$\frac{\bullet}{9}$	Порожнем — 0,53 В грузу — 0,7	—	•	$\frac{\bullet}{11,5}$	•
LCA Англия	35 человек	$\frac{\bullet}{13,5}$	В грузу — 0,6	—	2×65	$\frac{10}{7}$	4
LCP (L) США	36 человек	$\frac{6}{9}$	•	2 пулемета	225	$\frac{18}{11}$	3
<i>Катера для высадки легкой техники и пехоты</i>							
LCV (P) США	36 человек или 2 автомашины	$\frac{8,2}{11,8}$	Порожнем — 0,66 В грузу — 0,91	2 съемных пулемета	225	$\frac{13,5}{9}$	3

Тип кораблей и страна	Десантовместимость	Водоизмещение, т ($\frac{\text{порожнем}}{\text{в грузу}}$)	Осадка, м	Вооружение	Мощность механизмов, л. с.	Скорость хода, уз ($\frac{\text{порожнем}}{\text{в грузу}}$)	Экипаж офицеры ($\frac{\text{матросы}}$)
--------------------------	--------------------	--	-----------	------------	----------------------------------	--	--

Танко-десантные плашкоуты (катера)

LCM (1) Англия	1 16-т танк	$\frac{21}{38}$	Носом — 0,76 Кормой — 1,10	—	2×60	7,5	$\frac{1}{6}$
LCM (3) США	1 30-т танк или 2 автомашины	$\frac{23}{53}$	Носом — 1,1 Кормой — 1,4	2 12,7-мм пулемета	2×165	8,5	$\frac{1}{3}$
LCM (6) США	1 средний танк или 30 т груза, или 120 человек	$\frac{22}{60}$	•	20-мм автомат	2×225	10	•
LCM (7) Англия	1 35-т танк	$\frac{28}{64}$	Носом — 1,1 Кормой — 1,1	—	2×145	9,8	$\frac{1}{3}$

могли сопровождать десант до самого берега. Всего в США было построено около 790 катеров.

Корабли и катера огневой поддержки десанта предназначались для подавления оживающих огневых точек противника в момент высадки первого эшелона десанта, а также для обеспечения ПВО высадочных средств. Они создавались на основе танко-десантных и пехотно-десантных кораблей и катеров, в связи с чем могли подходить близко к берегу. Строились следующие корабли и катера этого назначения:

- катера ближней поддержки LCS: большие LCS(L) и средние LCS(M);
- корабли ближней поддержки: в США — LSS(L), в Англии — LCS(L);
- корабли артиллерийской поддержки LCG: большие LCG(L) и средние LCG(M);
- зенитно-артиллерийские корабли LCF;
- корабли с ракетными установками: в США — LSM(R), в Англии — LCT(R).

Английские корабли типа LCT(R) имели 180 шестиствольных неповоротных ракетных установок с постоянным углом возвышения и общим боезапасом на два залпа. Каждый залп покрывал площадь 700×150 м. На американских кораблях типа LSM(R) применялись поворотные автоматические ракетные установки с дистанционным управлением. Всего в США за годы войны было построено 48 кораблей типа LSM(R) и около 1700 катеров и малых кораблей огневой поддержки.

Основные тактико-технические данные кораблей и катеров огневой поддержки, построенных в годы второй мировой войны, приведены в табл. 6.

Суда обеспечения десантных сил (вспомогательные) в большинстве своем были переоборудованы из самоходных барж. Группа этих судов была немногочисленна и имела следующие разновидности:

- баржи — мастерские высадочных средств (например, английские типа LBE);
- баржи-топливораздатчики (LBO);
- баржи-водолеи (LBW);
- баржи-камбузы, обеспечивающие питанием до 800 человек.

Боевые потери воюющих сторон в десантных кораблях (без высадочных средств) за годы войны состави-

Основные тактико-технические данные кораблей и катеров огневой поддержки десанта

Тип кораблей и страна	Водоизмещение, т	Вооружение	Мощность механизмов, л. с.	Скорость хода, уз	Экипаж ($\frac{\text{офицеры}}{\text{матросы}}$)
<i>Катера ближней поддержки</i>					
LCS (M) (3) Англия	13,5	1 100-мм для стрельбы дымовыми снарядами; 2 12,7-мм пулемета	2×65	10	$\frac{1}{10}$
LCS (L) (1) Англия	25	1 40-мм орудие в танковой башне; 1 100-мм для стрельбы дымовыми снарядами; 2 12,7-мм пулемета	330	10,8	$\frac{1}{12}$
<i>Корабли ближней поддержки</i>					
LSS (L) США	390	1 76-мм; 4 40-мм автомата	1600	14,5	До 78
LCS (L) (2) Англия	118	1 57-мм орудие в танковой башне; 1 100-мм для стрельбы дымовыми снарядами; 2 20-мм; 2 12,7-мм пулемета	1140	14	$\frac{2}{23}$
<i>Зенитно-артиллерийские корабли</i>					
LCF (1) Англия	550	4 100-мм; 3 20-мм	920	11	$\frac{4}{70}$
LCF (2)	477	8 40-мм; 4 20-мм	920	11	$\frac{4}{63}$

Продолжение

Тип кораблей и страна	Водоиз- мещение, т	Вооружение	Мощность механиз- мов, л. с.	Скорость хода, уз	Экипаж офицеры (матросы
<i>Корабли артиллерийской поддержки</i>					
LCG (M) Англия	386	2 32-мм или 2 100-мм; 2 20-мм	1000	11,8	$\frac{3}{30}$
LCG (L) (3) Англия	500	2 120-мм; 2 20-мм	920	10	$\frac{3}{44}$
LCG (L) (4) Англия	580	2 120-мм; 14 20-мм	1000	10	$\frac{3}{45}$
<i>Корабли с ракетными установками</i>					
LCT (R) Англия	570	936 или 1080 реактивных снарядов; 2 20-мм автомата	1000	10	$\frac{2}{15}$
LSM (R) США	1095	1 127-мм; 4 107-мм мортиры; 2 40-мм; ракетные установки с общим боезапасом; 500 127-мм реактивных снарядов	2800	13	81—138

ли: США — 162 корабля; Англии — 88; Японии — 92 и Италии — 15. Большинство погибших кораблей приходится на долю танко-десантных: США — 117 (из них 50 LST); Японии — 87; Англии — 35.

Причиной гибели десантных кораблей являлось прежде всего воздействие авиации и «камикадзе» (из 14 американских транспортов типа APD, например, 12 были уничтожены «камикадзе»), а затем мин, подводных лодок, надводных кораблей и береговой артиллерии.

Полные данные о количестве погибших за годы войны десантно-высадочных средств отсутствуют. Имеются лишь сведения о потерях английского флота: 372 катера типа LCA, 172 типа LCP(L), 85 типа LCP(R), 66 типа LCV(P), 12 типа LCV, 273 типа LCM, 34 типа LCS, 5 типа LCE и 109 типа LB (различные ремонтные и обслуживающие баржи). Основные потери в этих судах носили небоевой характер. Причинами боевых потерь были в основном инженерные заграждения, береговая артиллерия и мины.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МОРСКИХ ДЕСАНТНЫХ СИЛ

Морские десантные силы в послевоенный период

К моменту окончания второй мировой войны в США и Англии был накоплен большой опыт проведения десантных операций и созданы огромные десантные силы. Численность морской пехоты США составляла около 500 тыс. человек, а Англии до 100 тыс. Однако с появлением атомного оружия возможность проведения десантных операций в будущих войнах зарубежными специалистами была поставлена под сомнение из-за опасения, что десант легко может быть уничтожен на переходе морем и особенно при скоплении на плацдармах высадки. Это мнение наиболее широкое распространение получило после опубликования за рубежом опытных данных о воздействии атомного взрыва на корабли и суда.

В 1946—1949 гг. правительства США и Англии приняли ряд законов, предусматривающих сокращение ВМС и расширение программы создания стратегической авиации. Тем не менее морская пехота, являющаяся основным орудием империалистов в различного рода жандармских и полицейских акциях, была сохранена как в США, так и в Англии.

В 1946 году учебный центр морской пехоты США (в Куонтико) приступил к разработке тактики проведения морских десантных операций в условиях атомной войны.

Появление вертолетов, по мнению иностранных специалистов, расширило возможности проведения морских десантных операций. Возникла возможность наряду с высадкой основных сил десанта с моря осуществлять «вертикальный охват» противодесантной обороны противника, высаживая в его тылу десант на вертолетах.

Как указывала иностранная печать, преимущества «вертикального охвата» — свобода выбора направления удара, его внезапность, большая скорость высадки, возможность преодоления средств противодесантной обороны и минных полей — ускорили и развертывание работ по созданию десантных вертолетов и отработке способов их боевого использования в десантных операциях*.

В 1947 году в Куонтико была создана экспериментальная эскадрилья вертолетов НМХ-1, которая в начале 1948 года впервые участвовала в комбинированных учениях с высадкой морского десанта.

Весной 1949 года эскадрилья приняла участие в десантных учениях «Паккард-II». Одновременно с отходом высадочных средств от десантных кораблей вертолеты начали переброску десантников с авианосца в глубь территории на расстояние 8 км от уреза воды, имитируя при этом окружение с воздуха обороняющих побережье войск. Вертолеты совершили по несколько рейсов; они прикрывались с воздуха истребителями, которые ставили дымовые завесы и производили отвлекающие штурмовые налеты на обороняющиеся войска.

На учениях «Паккард-III» высадка десанта с авианосца производилась восемью десятиместными вертолетами Пясецкий НРР-1. Легкие вертолеты (один из них базировался на танко-десантном корабле) использовались для поиска, спасательных целей, корректировки огня кораблей группы поддержки, доставки донесений и перевозок.

С началом войны в Корее учебно-экспериментальная деятельность эскадрильи НМХ-1 была прекращена.

Десантные действия в Корее. В июне 1950 года клика Ли Сын Мана развязала войну в Корее. В ходе войны войска марионеточного правительства были прижаты к морю на небольшом участке территории в районе Пуса-

* Тактику «вертикального охвата» рассматривают лишь в качестве одного, но отнюдь не единственного способа ведения десантных действий в условиях применения атомного оружия.

на и находились на грани полного поражения. Стремясь спасти южно-корейский марионеточный режим, правительство США отдало приказ об организации высадки большого контингента войск (так называемой кавалерийской дивизии) на территорию Южной Кореи. Высадка была проведена в порту Пхохан 18 июля.

Верное своей практике создания подавляющего превосходства в силах, американское командование привлекло к этой операции, которая происходила при малом противодействии со стороны корейской Народной армии, значительное количество боевых кораблей, в том числе авианосец, легкий крейсер, шесть эскадренных миноносцев, девять тральщиков, а также штабной корабль десантных сил, семь десантных транспортов, 23 больших, пять малых танко-десантных кораблей и т. п. Кроме того, 2 августа в порт Пусан была доставлена одна бригада морской пехоты.

В сентябре 1950 года состоялась Инчхонская десантная операция, подготовка к которой велась США с первых дней войны. Стратегический замысел операции заключался в расчленении сил корейской Народной армии на две части, что представлялось возможным достичь путем оперативной внезапности, гарантируемой абсолютным превосходством США в воздухе и на море.

Для проведения операции было создано 7-е оперативное объединение, включающее следующие основные соединения и группы:

— ударное соединение, которому ставилась задача произвести высадку десанта в составе 1-й дивизии морской пехоты (26 000 человек) с боем и в дальнейшем руководить непосредственной авиационной поддержкой войск и огнем корабельной артиллерии;

— десантное соединение, задачей которого являлась высадка без боя на захваченный морской пехотой плацдарм 7-й пехотной дивизии (второй эшелон десанта), не имевшей опыта проведения десантных операций, а в дальнейшем — третьего эшелона в составе войск 10-го корпуса;

— патрульно-разведывательное соединение, которому поручалось проведение дальней разведки и патрулирование в воздухе для прикрытия всего района операции;

— соединение блокирования и прикрытия, которое выполняло специальные разведывательные задачи и при-

крывало ударное соединение при движении его в район высадки, а также обеспечивало морскую блокаду западного побережья Кореи и воздействовало на сухопутные коммуникации, ведущие к месту высадки;

— соединение быстроходных авианосцев, задачей которого являлись обеспечение превосходства в воздухе, авиационное прикрытие и непосредственная поддержка десанта, а также изоляция района десантирования;

— группа тылового обеспечения, которая организовывала снабжение войск и кораблей топливом и боеприпасами.

В состав ударного соединения входили: два штабных корабля десантных сил AGC, три корабля управления участками высадки, восемь десантных кораблей-доков LSD, 47 больших танко-десантных кораблей LST и один средний LSM, 35 самоходных универсальных десантных барж LCU, 24 десантных транспорта (девять АРА, двенадцать АКА, один АР, три АРД), три корабля огневой поддержки с ракетным оружием LSM (R), два эскортных авианосца, два тяжелых и два легких крейсера, 12 эскадренных миноносцев, семь тральщиков, восемь патрульных катеров и несколько вспомогательных кораблей (госпитальное судно, спасательное судно, плавучие мастерские, четыре буксира). Десантное соединение состояло из 35 транспортов (в том числе 10 АР), а корабельные патрульно-разведывательные силы — из трех плавучих баз гидроавиации.

Силы блокады и прикрытия включали: легкий авианосец, легкий крейсер, восемь эскадренных миноносцев и 15 катеров, а авианосное соединение — три авианосца, два легких крейсера и 14 эскадренных миноносцев. Наконец, в состав группы тылового обеспечения входили пять танкеров, один транспорт с боеприпасами и два с продовольствием, шесть десантных грузовых транспортов и один грузовой, две плавучие базы эскадренных миноносцев, спасательное судно, буксир и две плавучие мастерские.

Высадке десанта предшествовало подавление противодесантной обороны силами палубной авиации и корабельной артиллерии, а также уничтожение минного заграждения, состоящего из простейших якорных мин. Высадка на остров Волмидо, закрывающий вход в Иньчхон, осуществлялась с помощью высадочных средств, достав-

ленных на трех быстроходных войсковых транспортах APD и одном корабле-доке LSD четырьмя волнами, причем плавсредства первой волны использовались вторично для высадки четвертой волны. Высадка первых бросков десанта в самом Иньчхоне производилась на двух участках опоясывающей гавань каменной стены высотой 4,6 м.

В высадке на «красный» участок принимали участие 23 волны гусеничных амфибий LVT, на каждой из которых имелась пара штурмовых лестниц, и восемь больших танко-десантных кораблей LST. К «синему» участку морская пехота была доставлена на десантных амфибиях типа LVT (A) и LVT (всего 15 волн), а также на десантных катерах LCV (P) (6 волн).

Малочисленные части корейской Народной армии оказали интервентам героическое сопротивление. Они повредили несколько больших танко-десантных кораблей, один из которых впоследствии затонул. Однако подавляющее превосходство в боевой технике и численности войск позволило американцам захватить город Иньчхон и осуществить в дальнейшем без противодействия высадку основных контингентов войск. В ходе операции интервенты добились значительного оперативного успеха, однако основная ее стратегическая цель — уничтожение главных сил корейской Народной армии к югу от 38-й параллели достигнута не была.

Крупной десантной операцией вооруженных сил США в Корее была также высадка войск (1-я дивизия морской пехоты) в районе Воньсаня. Для ее проведения было сформировано крупное оперативное объединение 7-го флота США, правда несколько меньшее, чем для высадки в Иньчхоне (отсутствовали войсковые и грузовые транспорты, использовавшиеся ранее для перевозки второго и третьего эшелонов десанта).

Операцию намечалось провести тем же способом, что и предыдущую, хотя, по существу, она оказалась сорванной. Когда все обеспечивающие мероприятия (прибытие артиллерийских кораблей и авианосцев, разведка боем побережья, минная разведка и уничтожение минных заграждений) были выполнены, а сосредоточение десантных кораблей закончено, выяснилось, что в районе десантирования установлены донные мины. И корабли с 25 000 десантников на борту были вынуждены в течение

10 суток ожидать окончания расчистки участков высадки от мин. При наличии у обороняющейся стороны воздушных и морских сил это привело бы к неминуемому разгрому десанта. Высадка была осуществлена уже после того, как порт был взят силами сухопутных войск.

Во время войны в Корее американские вооруженные силы освоили также несколько специфический вид боевых действий, получивших название «десантная операция наизнанку». Впервые подобного рода действия были осуществлены в августе 1950 года, когда американцы спасали окруженную в районе Ионхе южнокорейскую дивизию. Под прикрытием огня корабельной артиллерии большие танко-десантные корабли LST подошли к берегу и приняли на борт войска. В более крупном масштабе аналогичную операцию американцам пришлось осуществить в декабре 1950 года при эвакуации своих войск из района Хыннама в целях спасения их от разгрома.

Подводя итоги десантным действиям во время интервенции в Корее, следует отметить, что единственным новшеством было широкое использование вертолетов для управления боем, ведения разведки, эвакуации раненых, переброски войск и грузов. Однако эта война, во время которой игнорировались все требования противоатомной защиты, привела военных теоретиков США и стран НАТО к выводу о возможности проведения десантных операций в эпоху атомного оружия и заставила обратить особое внимание на отработку тактики «вертикального охвата», а также действий авианосных и противоминных сил по обеспечению высадки десантов.

Десантные учения и действия в 1953—1968 гг. Во время войны в Корее в США продолжалась отработка новой тактики десантирования. В частности, во время учений «Хелекс-I» и «Хелекс-II» (лето 1953 года) вновь созданные эскадрильи транспортных вертолетов взаимодействовали с частями наземных сил и морской пехоты. Учения заключались в переброске на авианосце батальона морской пехоты и высадке его с помощью вертолетов на берег.

Важное место отводилось отработке десантных действий и боевой подготовке объединенных военно-морских сил (ОВМС) агрессивного блока НАТО. Так, в 1952 году состоялось учение «Мэйн Бэйс», при проведении которого предполагалось, что противник («оранжевые») захва-

тил северную Норвегию, вышел к Кильскому каналу и овладел датскими островами Борнхольм и Съеланд (Зеландия). Силам «синих» предписывалось овладеть датскими островами и оказать содействие сухопутным войскам в Норвегии и ФРГ, обеспечив переброску в эти районы войск из Англии в условиях противодействия «оранжевых», располагавших в Северном и Норвежском морях подводными лодками, одним крейсером и береговой авиацией, а на Балтике легкими силами и береговой авиацией. Силы «синих» включали авианосное соединение, отряды эскадренных миноносцев, транспортов, танко-десантных кораблей и т. п.

Во время учений отрабатывались охранение транспортов на переходе морем, авиационная поддержка сухопутных войск, высадка десанта, противодесантные действия и блокада проливов. Учения, во время которых из-за низкого уровня боевой подготовки было повреждено 12 кораблей и погибло 9 самолетов, показали полную неподготовленность флотов стран-участниц к комбинированным действиям и обошлись ВМС США в 8 млн. долларов. Они носили открыто провокационный характер и имели целью убедить общественность Дании и Норвегии в том, что их страны могут быть защищены от якобы существующей советской опасности в случае наличия на их территории военных баз НАТО.

На Средиземноморском театре основным содержанием учений, проводившихся в 1952—1953 гг. и также носивших явно провокационный характер, была высадка десантов на занятую «противником» территорию Турции (учение «Лонг-Стэп») и Греции (учения «Рандеву» и «Вельдфаст»). Десантные отряды выходили из портов Франции, Италии, а в некоторых случаях и Северной Африки и в районе острова Сицилия из них сформировывалось амфибийное соединение. Для охранения десантных сил на переходе морем привлекались надводные корабли, включая авианосцы.

В некоторых случаях (учение «Лонг-Стэп») отрабатывалась оборона кораблей и транспортов от атак подводных лодок и надводных рейдеров, а в районе высадки — от атак торпедных катеров. Перед высадкой десантов были нанесены удары по береговым объектам силами палубной авиации и корабельной артиллерии, а также произведено траление районов маневрирования

боевых кораблей и путей подхода десантных кораблей к берегу. В районе высадки «противник» оказывал противодействие десанту силами авиации берегового базирования, которая, в частности, производила минные постановки, а также (учение «Вельдфаст») применяла атомное оружие.

При разборе учения «Вельдфаст» был сделан вывод о невозможности проведения в условиях применения ядерного оружия десантных операций типа Нормандской, а также о том, что высадку десанта необходимо производить на широком фронте путем одновременного десантирования небольших подразделений в нескольких точках побережья. Кроме того, было отмечено отсутствие эффективной защиты подходящих к берегу кораблей и высадочных средств от подрыва на донных минах.

Отдельные элементы десантных действий отрабатывались также во время комбинированных учений ОВМС НАТО «Маринер», проводившихся в 1953 году на Атлантическом океане. В них участвовало 500 тыс. человек, более 300 кораблей, около 1000 самолетов и свыше 6 тыс. торговых судов стран НАТО.

В 1954 году на учениях «Холл», «Дивидент» и «Монинг-Фог» отрабатывались способы перевозки морем и выгрузки на побережье Северного моря войск и техники в условиях применения противником атомного оружия. При этом предполагалось, что порты назначения в результате нанесения атомных ударов разрушены, в связи с чем разгрузка транспортов производилась с помощью высадочных средств на необорудованное побережье. В числе средств противодействия высадке широко использовались авиационные минные постановки.

Проведенные в 1954 году на Средиземном море десантные учения ДХМ-54 (высадка на острове Сицилия) и «Медфлекс-Б» (захват острова Мальта), во время которых впервые на Европейском театре для ускорения высадки десанта были использованы вертолеты и гидросамолеты, как пишет зарубежная печать, показали, что главным условием достижения успеха в десантной операции является обеспечение подавляющего превосходства в силах. В случае если обороняющейся стороне удастся сосредоточить в районе высадки силы, примерно равные силам вторжения, но обладающие высокой подвижностью, то десант может быть уничтожен по час-

тям даже при высадке на побережье, не имеющее специальной противодесантной обороны.

Учения, кроме того, показали, что в условиях применения атомного оружия необходимо рассредоточение десантных сил на переходе морем и при высадке, а также повышение темпов последней. Более жесткие требования стали предъявляться и к ПВО десантов: теперь прорыв в район сосредоточения десантных сил хотя бы одного самолета стал считаться недопустимым. В связи с этим завоеванию господства в воздухе над районом высадки стало уделяться еще большее внимание.

В 1955—1957 гг. цель учений десантных сил стран НАТО на Средиземном море заключалась главным образом в отработке способов содействия сухопутным силам на приморских направлениях путем высадки на флангах и в тылу противника морских десантов (учения «Рэд Пивот», «Грин Пивот» и «Грин Эпок»). Они проводились на территории Греции, Турции и Италии.

Наиболее крупным явилось учение «Дип Уотер» (сентябрь 1957 года), в котором участвовали около 8 тыс. морских пехотинцев США, сухопутные войска и части ВВС Италии, Греции, Турции и Англии, 75 кораблей, около 200 самолетов, прибывшая из США эскадрилья десантных вертолетов.

Согласно принятой оперативной обстановке противник вторгся с севера на территорию Турции, потеснив ее войска в направлении полуострова Галлиполи. Силы НАТО подготовили десант, который высадился на северном побережье Турции. Высадке предшествовала артиллерийско-авиационная подготовка (в ней принимали участие два ударных авианосца, два крейсера и эскадренные миноносцы), в ходе которой за 35 минут до подхода первой волны десанта к берегу по району высадки на глубине 4,5 км был нанесен атомный удар. Высадившиеся на бронетранспортерах части морской пехоты начали продвижение в сторону сухопутных войск и соединились с ними. Особое внимание было уделено скорости продвижения высадившихся десантных частей, с тем чтобы не дать возможность противнику сосредоточить силы в районе высадки и организовать сопротивление. С этой целью помимо морского десанта 40 вертолетов, базирующихся на авианосец, высадили за 2 часа воздушный десант численностью около 1000 человек. Для

обеспечения высадки вертолетного десанта предварительно были сброшены парашютисты.

В ноябре 1956 года империалисты Англии и Франции совершили агрессивное нападение на Египет. Еще в августе 1956 года в Лондоне был создан франко-английский комитет, который разработал план десантной операции «Мушкетер», предусматривающий высадку десантов в Порт-Саиде и Порт-Фуаде и оккупацию зоны Суэцкого канала, а в дальнейшем столицы Египта — Каира.

В операции участвовало около 80 тыс. человек, 95 боевых кораблей (в том числе 5 авианосцев, линкор, 2 крейсера, 110 торговых судов и свыше 200 транспортных самолетов). К участию в агрессии были привлечены и израильские вооруженные силы. Высадив на подступах к Суэцкому каналу воздушный десант и перейдя сухопутную границу, израильские агрессоры напали на Египет 29 октября 1956 года, а 5 ноября овладели Синайским полуостровом и вышли в трех пунктах к Суэцкому каналу.

Так была создана ситуация видимой угрозы судоходству по каналу и был инсценирован повод для вмешательства западных держав. После ударов с воздуха началась высадка английских парашютистов вблизи аэродрома Гамаль и французских южнее Порт-Фуада. Египетские войска оказывали упорное сопротивление, и десантники вынуждены были перейти к обороне. Для поддержки десанта 6 ноября к египетскому побережью подошли амфибийные силы, которые под прикрытием надводных сил начали высадку морского десанта. К исходу 7 ноября интервенты овладели Порт-Саидом. Однако воспользоваться плодами своей агрессивной деятельности Англии и Франции не удалось: решительная позиция Советского Союза заставила интервентов отвести свои войска. По сообщениям иностранной печати, Суэцкая операция утвердила мнение командования флотов Англии, Франции, а также США о необходимости создания специальных десантных вертолетоносцев.

На Западно-Европейском театре в 1957 году во время учения «Блю Айс» отрабатывалась противодесантная оборона побережья Норвегии, а на учении «Браун Джиг» — десантные и противодесантные действия в Пролливной зоне. В учении «Браун Джиг» участвовало около

150 кораблей, 400 самолетов и до 30 тыс. морских пехотинцев и сухопутных войск.

По замыслу учения, «оранжевые» стремились овладеть ключевыми районами Проливной зоны для осуществления прорыва своих кораблей в Северное море. Для решения первой части задачи «оранжевые» после нанесения авиационных ударов по опорным пунктам «синих» высадили морской и воздушный десанты (2 тыс. человек за 30 минут) в юго-восточной части острова Зеландия, противодесантная оборона которого осуществлялась датскими сухопутными войсками и частями ВМС и ВВС НАТО. В ходе боя за остров под прикрытием авиации начался прорыв кораблей и лодок «оранжевых». Обороняющейся стороной было широко использовано минное оружие, явившееся основной причиной потерь «оранжевых».

В 1958—1961 гг. характер учений десантных сил остался прежним: проводка и высадка десанта в атомной войне при широком использовании вертолетов. Учения проводились в восточной части Средиземного моря и на Западно-Европейском театре.

С 1962 года в связи с переходом США к стратегии гибкого реагирования, которая предусматривает возможность ведения войн любого масштаба — от локальных до ракетно-ядерной, в боевой подготовке американских ВМС определенное внимание стало уделяться и вопросам ведения войн без использования атомного оружия. Тем не менее, поскольку в НАТО еще официально доминировала доктрина всеобщей ядерной войны, продолжались учения и по высадке десантов с использованием атомного оружия (на Средиземном море, в восточной Атлантике).

После победы революции на Кубе значительно интенсифицировались десантные учения ВМС США в районе Карибского моря. Они стали принимать все более провокационный характер.

В начале января 1962 года в районе Карибского моря состоялось десантное учение «Фибтралекс-1», в котором участвовало пять десантных кораблей с двумя отрядами десантно-высадочных средств, батальоном морской пехоты, подразделениями саперного батальона, отрядом корректировочной авиаэскадрильи и партией легких водолазов-подрывников на борту.

В конце января у восточного побережья США было проведено десантное учение, на котором отрабатывалась тактика «вертикального охвата» системы противодесантной обороны противника. В учении участвовали десантный вертолетоносец и семь десантных кораблей с батальоном морской пехоты на борту.

В апреле 1962 года у восточного побережья США и в Карибском море вновь проходили крупные учения амфибийных сил Атлантического флота США «Лант-фибекс-1-62». В них участвовало 82 корабля, в том числе два авианосца, десантный вертолетоносец, крейсер, более 30 десантных кораблей с бригадой морской пехоты на борту, а также авиакрыло морской пехоты. Посадка десанта происходила в нескольких пунктах; оперативное соединение для следования в район учения формировалось в море. Перед выходом отрабатывались задачи ПМО, во время следования — задачи ПЛО и ПВО. Прикрытие соединения с воздуха осуществлялось истребителями ударного авианосца «Форрестол» и авиакрыла морской пехоты с авиабазы на острове Пуэрто-Рико. Высадка производилась на острове Вьекес без использования обеими сторонами ядерного оружия.

В мае 1962 года у восточного побережья США было проведено десантное учение «Куин-Вик», на котором отрабатывалось взаимодействие ВМС, ВВС и ВСС в крупной десантной операции. В учении участвовало около 29 тыс. человек, 40 кораблей, 370 самолетов ВМС и ВВС. Операция началась с артиллерийских и авиационных ударов по району высадки. Затем на плавсредствах высадился полк морской пехоты, занявший круговую оборону. Утром следующего дня на удалении 40 миль от места высадки были высажены два воздушных десанта (в составе 1200 и 800 человек), в задачу которых входил захват аэродромов противника. После упорных «боев» десанты соединились с основными силами.

Наиболее провокационный и агрессивный характер приняло проводимое в октябре 1962 года учение «Фибриглекс-62». Из баз восточного побережья США к берегам Кубы вышли крупные силы Атлантического флота (свыше 40 кораблей) с бригадой морской пехоты на борту. Через несколько дней соединению были приданы еще 13 кораблей, прибывших из Средиземного моря с усиленным батальоном морской пехоты на борту.

20 октября на острове Вьекес (район Пуэрто-Рико) начались десантные учения амфибийных сил «Фибтра-лекс-3-62», в которых принимали участие корабли и батальон морской пехоты. Боевые корабли и десантные силы были сосредоточены также в базе Гуантанамо (остров Куба) и в Ки-Уэсте.

К моменту объявления морской блокады (24 октября 1962 года) все силы (свыше 80 боевых кораблей и 12 тыс. морских пехотинцев) были сведены в два оперативных соединения; несколько позже из кораблей флотов некоторых южноамериканских стран и ВМС США было сформировано третье оперативное соединение. Батальон морской пехоты высадился в Гуантанамо, а пять других батальонов общей численностью около 10 тыс. человек со средствами усиления были посажены на корабли. Морская пехота Атлантического флота, находившаяся в зоне Карибского моря, была сведена в экспедиционную бригаду общей численностью 8 тыс. человек.

Остальные подразделения 2-й дивизии морской пехоты были посажены на корабли, стоящие в базах восточного побережья, и приведены в состояние немедленной боевой готовности. Всего в связи с кризисом в Карибском море ВМС США держали в боевой готовности 183 корабля, свыше 300 самолетов и 33 тыс. морских пехотинцев. И только благодаря твердой политике Советского Союза 20 ноября 1962 года кризис был ликвидирован.

Несколько десантных учений было проведено в 1962 году в районе Индийского океана и Дальнего Востока флотом Англии. Они были направлены на отработку приемов подавления национально-освободительного движения. В некоторых случаях, как, например, в Кувейте и Брунее, десантные учения перерастали в настоящие боевые операции.

В 1963 году интенсивность боевой подготовки флотов отдельных стран — участниц НАТО и ОВМС НАТО возросла, усилился интерес к ведению боевых действий с использованием атомного оружия, активизировались действия 6-го флота США в Средиземном море. Его силами были проведены учения «Пуп Дек» и «Медландекс», на которых отрабатывались нанесение атомных ударов по береговым объектам и высадка морских десантов.

В сентябре 1963 года в районе Ионического и Эгейского морей было проведено крупное двустороннее объединенное итоговое учение «Саутекс-63». В учении принимали участие свыше 30 кораблей 6-го флота США (в том числе два авианосца, два крейсера, фрегат, 15 эскадренных миноносцев, восемь десантных кораблей), усиленный батальон морской пехоты и самолеты базовой авиации США, подразделения ВМС и части сухопутных войск Греции, Турции, Италии и Великобритании, а также эскадрилья объединенных ВВС НАТО в Южной Европе.

Согласно принятой оперативной обстановке Турция и Греция подверглись нападению «оранжевых», которые, стремясь захватить черноморские проливы и северную часть Греции, вышли на западное побережье Балканского полуострова. Войска Турции и Греции отступали, ведя бои. Им на помощь пришли американские войска, которые остановили «противника» атомными ударами авианосной авиации, высадили морской и воздушный десанты, организовали перегруппировку войск и перешли в контрнаступление.

На первом этапе учений отрабатывалось нанесение атомных ударов по стратегическим объектам противника в пределах радиуса действия палубных штурмовиков (на территории Болгарии, Румынии и южных районов Советского Союза).

На втором этапе производилась высадка десанта: первый эшелон в составе усиленного батальона морской пехоты США был высажен десантно-высадочными средствами и вертолетами, второй эшелон (греческий и турецкий батальоны) высаживался с транспортных судов (десантирование первого эшелона обеспечивалось высадившимися ранее диверсионно-разведывательными группами). Огневую поддержку десанту оказывали палубные штурмовики и артиллерия кораблей, воздушное прикрытие осуществляли палубные истребители.

Одновременно с учением «Саутекс-63» на Средиземном море проводилось связанное с ним единым замыслом учение «Мидфлекс-Кистоун» по охране конвоев (в частности — с десантом) на переходе морем.

На Западно-Европейском театре в мае 1963 года было проведено учение «Ватерпруф» по высадке морского десанта в районе датской военно-морской базы Корсер.

В нем участвовали три датских пехотных батальона, усиленные двумя артиллерийскими батареями, и амфибийные силы ФРГ. Датские войска были погружены на западно-германские корабли (по 400 человек на корабль) и высажены на необорудованное побережье с помощью десантно-высадочных средств. Корабли сначала находились от берега на расстоянии около 500 м, а после выгрузки войск подошли к берегу до 50 м и приступили к выгрузке техники. По результатам учений боя был сделан вывод о малопригодности вооружения датских войск для десантных действий и о недостаточном количестве десантных кораблей на театре.

В дальнейшем помимо самостоятельных учений ВМС ФРГ провели также несколько комбинированных учений совместно с ВМС Дании и Франции. Большие итоговые маневры «Бар Фрост-2» были проведены в сентябре 1963 года у берегов северной Норвегии. Помимо ВМС, ВВС и ВСС Норвегии в учении принимал участие батальон английской морской пехоты, переброшенный на самолетах из Плимута. В ходе учений с кораблей севернее Тромсе при сильном противодействии «противника» был высажен десант.

В 1964 году состоялось около 30 различного рода учений, наиболее крупными из которых явились «Уэст Уинд», «Феар Гейм-2», «Фоллекс-64» и «Стил Пайк». Все они были связаны с десантными действиями.

Десантное учение «Уэст Уинд» проводилось в апреле 1964 года амфибийными силами Тихоокеанского флота США в районе Гавайских островов. Десантные войска включали три пехотных батальона, танковую, мотопехотную, разведывательную и саперные роты, артиллерийский дивизион и береговую партию. Для проведения учения были выделены три десантных войсковых транспорта, десантный грузовой транспорт, десантный корабль-док и пять танко-десантных кораблей. «Противником» являлась пехотная бригада с двумя приданными батальонами. Два батальона пехоты высаживались с помощью десантно-высадочных средств (50 типа LCV (P), 2 типа LCM (3), 12 типа LCM (6), 2 типа LCM (8), 2 типа LCU) и вертолетов. Кроме того, в высадке участвовали два гусеничных крана, две машины по укладке дорожных покрытий и взвод поддержки из состава сил морской пехоты. Поддержка высадки обеспечивалась

самолетами авиагруппы; взаимодействие авиации и пехоты — специальной ротой огневого взаимодействия. Штаб экспедиционного соединения размещался на десантном войсковом транспорте.

Накануне высадки на берег проникли боевые пловцы из подразделений разведки, которые разведали подходы к берегу, берег и его оборону. Однако плохая организация связи не позволила использовать данные этой разведки. В целом высадка была проведена в соответствии с намеченным планом, хотя проводилась в условиях повышенного волнения (средняя высота волны около 1,5 м).

Двустороннее учение «Феер Гейм-2» проводилось в мае 1964 года в западной части Средиземного моря ВМС США и Франции. От ВМС США в нем участвовали 37 кораблей и батальон морской пехоты, от ВМС Франции — средиземноморская эскадра и десантно-диверсионная группа. На учении отрабатывались: нанесение авианосной авиацией ударов по береговым объектам, охранение кораблей и транспортов на переходе морем, высадка десанта на необорудованное побережье острова Корсика.

Учение «Фоллекс-64» состоялось в конце сентября 1964 года. Его содержание сводилось к следующему: «противник», внезапно начав боевые действия на юге Европы, теснит сухопутные армии стран НАТО; помощь отступающим войскам оказывает 6-й флот США, который наносит удары авианосной авиацией, высаживает десант, организывает перегруппировку войск и переход в контрнаступление.

Проведенное в октябре 1964 года США при участии Испании учение «Стил Пайк» существенно отличалось по масштабам и целям от проводимых ранее. Основной его целью являлась проверка возможностей проведения флотом США десантных операций крупного масштаба. По мнению министерства обороны США, десантные учения небольшого масштаба, проводившиеся в последние годы, не давали ответа на вопрос о возможности осуществления быстрой перевозки контингента экспедиционных сил на большое расстояние и его высадки.

Проведенные исследования показали, что наиболее целесообразной формой организации войск, предназначенных для преодоления сопротивления упорно оборо-

няющегося на побережье противника, является экспедиционное соединение усиленной дивизии и авиакрыла морской пехоты. Доставка такого соединения из США на побережье Испании и планировалась учением «Стил Пайк». Однако ввиду занятости некоторых подразделений морской пехоты и недостаточного количества десантных судов состав перевозимого соединения был несколько уменьшен и включал 21 642 человека, 5174 боевые машины разных типов и около 100 тыс. т грузов. Только в первом эшелоне десанта имелось 105 вертолетов, 118 десантных катеров LCV(P), 78 танко-десантных плашкоутов типа LCM, 10 плавающих гусеничных транспортов, 3 плавающих автомобиля, 34 танка, 5 ремонтно-эвакуационных машин, 6 203-мм гаубиц, 4 155-мм самоходные пушки и около 80 других орудий. Площадь, необходимая для размещения боевых машин, составила 27 860 м², а объем — 58 300 м³, поэтому для их перевозки потребовалось 53 десантных корабля, в том числе 2 штабных, 3 вертолетоносца, 12 кораблей-доков, 7 больших танко-десантных кораблей, 12 войсковых транспортов, а также 17 транспортов военно-морской транспортной службы.

Авианосное ударное соединение (АУС) прикрытия и поддержки включало ударный авианосец, 2 крейсера, 2 фрегата и 10 эскадренных миноносцев. Авианосная поисково-ударная группа (АПУГ) состояла из противолодочного авианосца и 6 эскадренных миноносцев. Противоминное охранение включало соединение морских тральщиков и корабль типа MCS, имеющий на борту вертолеты и катера-тральщики. В группу подвижного обслуживания входили плавучая мастерская, 3 танкера и 3 сухогрузных транспорта.

Погрузка морской пехоты на десантные корабли и транспорты производилась с 4 октября по 16-е в пяти портах атлантического побережья США. Районы погрузки и формирования конвоев были предварительно протралены и охранялись эскортными кораблями Атлантического флота США и самолетами базовой авиации. Сведенные в конвой корабли и суда следовали через океан в Европу в сопровождении АУС и АПУГ. Однако выделенных сил оказалось недостаточно, и часть судов (с менее важными грузами) совершала переход самостоятельно. Переход длился около десяти суток.

К исходу 25 октября силы десанта развернулись в Кадисском заливе для высадки. Район предварительно был протрален и обследован подводными пловцами. Участок побережья, где были обнаружены донные мины и инженерные заграждения, подвергся обработке шнуровыми зарядами, буксируемыми вертолетами, а также дистанционно управляемыми фугасами, запускаемыми с кораблей. Окончательную расчистку района высадки произвели подводные пловцы и тральщики с помощью искателей-уничтожителей.

Высадка десанта началась утром 26 октября. В первом эшелоне в течение около 7 часов было высажено три батальона морской пехоты (около 5 тыс. человек). Войска и техника перегружались с десантных кораблей и транспортов на десантно-высадочные средства, которые до начала движения к берегу маневрировали в районах ожидания по окружности, а затем семью волнами, строем фронта направлялись к месту высадки. Интервал между первой и второй волной составлял около 4 минут, между последующими — 10 минут. В это же время с трех десантных вертолетоносцев в ближайшем тылу «противника» был выброшен десант на вертолетах в составе двух батальонов. Намеченные графики высадки морского десанта соблюдались точно, чему способствовало полное отсутствие ветра и волнения, а также благоприятный рельеф побережья. Однако при выгрузке с вертолетов техники плановые сроки были значительно превышены. Всего было совершено около 160 вертолето-вылетов. Высадка десанта поддерживалась палубной авиацией и огнем корабельной артиллерии. Эти действия координировались одним из штабных кораблей.

К концу 26 октября в районе высадки был сооружен временный причал длиной 350 м, на который десантные транспорты начали выгружать боевую технику. Выгрузка длилась около двух суток. 27 октября были готовы плавучая магистраль и береговая система снабжения топливом. К середине 28 октября на берегу было уже получено около 265 тыс. л бензина и около 38 тыс. л дизельного топлива. До ввода в действие береговой топливной системы боевые машины заправлялись топливом с плавающих транспортеров.

Для обеспечения базирования авиации корпуса морской пехоты на берегу было построено два временных

аэродрома, к которым от уреза воды подвели топливные трубопроводы.

В учении «Стил Пайк» принимали также участие 14 испанских десантных и противоминных кораблей и два батальона испанской морской пехоты. Общая стоимость учений составила около 10 млн. долларов.

1965 году наиболее крупным десантным учением явилось «Сильвер Ланс», проведенное в феврале — марте на побережье Калифорнии. Общий фон учения сводился к следующему. В дружественной стране возникли беспорядки. По просьбе правительства этой страны США высадили на ее территорию небольшие экспедиционные силы для наведения порядка, после чего в страну вступила крупная группировка войск соседнего государства. В ответ США высаживают крупные экспедиционные силы для отражения атак «противника» и восстановления власти свергнутого правительства. В соответствии с планом учения на побережье, занятое «противником», предусматривалась высадка экспедиционных сил в составе дивизии, авиакрыла и бригады морской пехоты. В учении принимали участие около 15 тыс. морских пехотинцев, 3300 боевых машин, 25 новейших десантных кораблей и 3 транспорта военно-морской транспортной службы. Порядок посадки войск и погрузки техники и грузов на корабли был несколько усовершенствован по сравнению с учением «Стил Пайк» путем изменения организации подхода судов к причалам для одновременной погрузки.

Силы десанта на переходе были разделены на четыре отряда, каждый из которых представлял собой самостоятельную высадочную группу. На переходе отрабатывались ПВО, ПЛО и ПМО отрядов. В состав сил прикрытия входили 2 ударных авианосца, противолодочный авианосец, крейсер, фрегат, 10 эскадренных миноносцев, 2 эскортных миноносца, корабль управления и поддержки минно-тральных сил, 10 морских тральщиков, 2 быстроходных войсковых транспорта и транспорт снабжения.

Первый эшелон (бригада) высадился при поддержке палубной авиации и корабельной артиллерии. Высадка личного состава проводилась тринадцатью волнами (по три плашкоута в каждой) с интервалом 3—5 минут, высадка плавающей техники — шестью волнами с интер-

валом 5—10 минут. Через один час после начала высадки на плавсредствах началась высадка вертолетного десанта (пять волн вертолетов по три машины в каждой).

В первый же день к пункту высадки был подведен плавучий причал. Время разгрузки танко-десантных кораблей колебалось в пределах от 45 минут до 2 часов 15 минут. Высадка всех сил десанта была закончена только через пять суток, что значительно превосходило запланированное время.

В целом учение «Сильвер Ланс» прошло менее успешно, чем учение «Стил Пайк»; было выявлено много недостатков в организации десантных действий.

В сентябре 1965 года на Средиземном море проводились комбинированные учения «Дип Ферроу». В них участвовало более 30 тыс. человек, в том числе американские воздушнодесантная бригада и батальон морской пехоты. Десант высаживался на побережье Греции, куда согласно фону учения вторгся «противник». Морской десант высаживался на вертолетах, десантных плашкоутах и плавающих бронетранспортерах.

После 1965 года характер боевой подготовки ОВМС НАТО начал меняться. Американская стратегия «гибкого реагирования» официально была принята в качестве военной доктрины НАТО только в декабре 1967 года. Однако в учениях, проводимых как объединенным командованием, так и национальными, уже с 1965 года начала превалировать отработка действий, связанных с ведением локальных войн. В центре внимания оказались десантные операции без использования атомного оружия.

В декабре 1966 года в районе Хорстад-Нарвик (северная Норвегия) состоялось десантное учение «Бар Фрост-66», в котором участвовали подразделения морской пехоты США и Англии, а также норвежская пехотная бригада. Рота американской морской пехоты была доставлена на самолетах типа С-130 из США на норвежский аэродром Бардуфосс за 19 часов. В ходе учения отработывалась одновременная высадка вертолетного (рота американской морской пехоты) и морского (норвежская пехотная бригада) десантов. Основной целью учения явилась отработка действий в зимних условиях на Крайнем Севере.

В апреле 1967 года в центральной части Средиземного моря было проведено учение «Дон Клиар-67».

В нем принимали участие силы 6-го флота США в составе двух ударных авианосцев, 15 кораблей охранения и четырех десантных кораблей с усиленным батальоном морской пехоты на борту, а также 13 английских (1 ударный авианосец, 2 эскадренных миноносца, 1 подводная лодка, 4 тральщика и 5 вспомогательных судов) и 26 итальянских кораблей (1 фрегат, 7 эскадренных миноносцев, 2 подводные лодки, 12 тральщиков, 4 транспортных и вспомогательных судна). На учении отрабатывалась оборона десантного соединения на переходе морем в условиях минной опасности и противодействия авиации и подводных лодок, а также высадка и поддержка действий десанта на берегу.

Почти одновременно с учением «Дон Клиар-67» в районе Карибского моря было проведено учение «Глэв Хинг», в котором участвовало свыше 21 тыс. человек. В ходе учений морские и воздушные десанты высаживались на западном побережье Пуэрто-Рико в условиях противодействия сил береговой обороны. Высадка и действия войск на берегу поддерживались силами авианосной авиации и корабельной артиллерии.

На ученье «Аллигатор Эсид», проведенном в мае 1967 года в районе Кэмп Пенделтон, имитировалась высадка экспедиционной бригады американской морской пехоты (около 7000 человек) на побережье «дружественной страны, запросившей о помощи».

В августе 1967 года на полигоне острова Сардиния состоялось учение 6-го флота США «Лив Файер» по высадке морского десанта на занятое «противником» побережье при поддержке авианосной авиации, ствольной и реактивной артиллерии.

В октябре 1967 года в районе острова Крит состоялось десятидневное учение десантных сил, на котором отрабатывались высадка с кораблей батальона морской пехоты (1200 человек) и действия его на берегу.

По данным иностранной печати, только в течение 1967 года странами НАТО было проведено более 20 десантных учений различного масштаба.

Начиная с 1965 года ежегодно проводятся совместные учения ВМС Франции и ФРГ «Кресченцо». В мае 1968 года на очередном учении отрабатывались погрузка и разгрузка судов у необорудованного побережья.

В нем участвовали французские вспомогательные суда и амфибийно-транспортный батальон ФРГ.

В ноябре 1967 года в районе Альмерия (Испания) было проведено совместное учение десантных сил США и Испании «Корболандекс-1», в котором принимали участие корабли амфибийной эскадры 6-го флота США, корабли амфибийных сил Испании и по одному усиленному батальону морской пехоты от каждой из этих стран.

Учение включало следующие этапы: бой за высадку в условиях сильного противодействия противника, захват плацдарма высадки, десантирование морской пехоты и поддержка ее действий.

В декабре 1967 года впервые было проведено совместное учение десантных сил Франции и Испании «Атлантида-67». С вертолетов было высажено 1600 испанских и 500 французских морских пехотинцев.

Значительное внимание в 1967 году в ОВМС НАТО уделялось действию ударных сил флота по побережью противника и переброске по воздуху крупных контингентов войск из США в Европу. Первая из этих задач, в частности, отрабатывалась на учении «Лэш Аут» в июле — августе 1967 года, проводившемся у восточного побережья США. В учении участвовало около 15 тыс. человек, около 100 кораблей и несколько сот самолетов США, Англии и Канады.

В 1968 году крупные десантные учения проводились у берегов Норвегии и в Средиземном море. На очередных учениях «Фоллекс-68» (проводятся раз в два года по четным годам) отрабатывались вопросы ведения войны, начавшейся как ограниченная с последующим переходом к применению тактического ядерного оружия, а в дальнейшем — к нанесению массированного атомного удара. Кроме того, на Средиземноморском театре состоялись чисто десантные учения: по высадке десанта в составе экспедиционного батальона на о. Сардиния (февраль), по высадке полковой группы на о. Крит (начало мая) и по высадке американо-турецких войск в зоне проливов.

Учения по высадке морского десанта на о. Олерон под кодовым названием «Нереида-2» были проведены ВМС Франции в июне 1969 года. Плацдарм захватывался морскими пехотинцами, высаженными с вертолетов и кораблей.

Удары по береговым объектам противника атомным оружием авианосной авиации в целях подготовки высадки десанта отрабатывались на наиболее крупных учениях ОВМС НАТО в 1968 и 1969 годах. На учении «Сильвер Тауэр» (сентябрь 1968 года, Северная Атлантика) участвовали корабли и авиация ВМС США, Великобритании, Канады, ФРГ, Нидерландов, Норвегии, Португалии, Дании и Бельгии (около 100 кораблей и судов, 120 самолетов и 40 тыс. человек). Основное содержание учения — «освобождение Норвегии». В учении «Дон Патрол» (24 апреля — 5 мая 1969 года, Средиземное море) участвовало 60 кораблей и 300 самолетов США, Великобритании, Италии, Греции и Турции. На учении «Пис Кипер» (конец сентября 1969 года, Восточная Атлантика) самолеты «Буканир» и «Фантом» с ударных авианосцев «Игл» (Великобритания) и «Индепендес» (США) наносили «ядерные» удары по береговым целям. Крупные десантные учения ОВМС НАТО «Дип Ферроу-69» были проведены в октябре 1969 года на Средиземноморском ТВД. Английские ВМС были представлены ударным авианосцем «Игл», кораблем УРО «Хэмпшир» и пятью другими кораблями, американские — кораблями 6-го флота.

Помимо учений в составе ОВМС НАТО США и Англия уделяют большое внимание отработке десантных действий на своих флотах. В ВМС США боевая подготовка сил Атлантического и Тихоокеанского флотов ведется отдельно.

На Атлантическом флоте сложилась следующая практика боевой подготовки десантных сил. Каждое сформированное подразделение морской пехоты Атлантического флота проходит подготовку по своему профилю на специально оборудованной базе в Кэмп-Лэджен. По окончании курса подготовки в условиях, приближенных к реальным, подразделение принимает участие в двусторонних учениях полковой десантной группы и включается в состав боевых амфибийных групп на Средиземном море, в Карибском военно-морском округе, в районе военно-морской базы Гуантанамо и в состав сил 2-го флота. В ходе учений 1968—1970 годов американские амфибийные подразделения несколько раз высаживались на о. Вьекес. В 1968 году проводились также совместные десантные учения ВМС США и Бразилии

(апрель) и ВМС США и Нидерландов (октябрь). В 1969 году на Атлантическом флоте было проведено пять десантных учений, на которых отрабатывались задачи маскировки, артиллерийских стрельб, замены стволов орудий, переброски боевой техники по воздуху, взаимодействия пехоты и артиллерии с танками. Наиболее крупным из них было двустороннее учение «Экзотик Дансер-2», проведенное в мае — июне 1969 года в районе Карибского военно-морского округа. В учениях принимали участие до 40 кораблей, части морской пехоты и отдельные подразделения сухопутных войск, ВВС и военно-транспортной службы. В ходе учений были высажены морской и вертолетный десанты на побережье «противника» и воздушный десант в глубине его обороны.

На Тихоокеанском флоте подготовка десантных сил начиная с 1965 года направлена на подготовку к боевым действиям во Вьетнаме. Типовые задачи одиночной и групповой боевой подготовки отрабатываются в составе 1-го флота. После отработки типовых задач один раз в два месяца проводятся крупные комбинированные учения всего флота, в которых в основном принимают участие силы, выделенные для замены сил, непосредственно участвующих в боевых действиях. В 1967 году наиболее крупными из таких учений были «Аллигатор Хэйд», «Голден Клиппер» и «Блю Лотос», в 1968 году — «Бига Лиш», «Мун Фестивал» и «Биф Траст», в 1969 году — «Бел Джангл», «Биф Мастер», «Белл Экспресс». Во время учений отрабатывались бомбометание, ракетные и артиллерийские стрельбы по береговым объектам, высадка морских и вертолетных десантов. В каждом учении обычно участвовали один-два ударных авианосца, один-два фрегата или крейсера УРО, батальон морской пехоты и до 30 эскадрилий из состава авиакрыльев морской пехоты, ВВС и военно-транспортной службы. Помимо упомянутых комбинированных учений, ежегодно проводятся два больших десантных учения (высадка полка или дивизии морской пехоты) и два-три учения по высадке вертолетного десанта в составе усиленного батальона. Ежегодно начиная с 1967 года проводятся учения «Рэнчер Корал» по отработке действий морской пехоты в северных широтах. Кроме того, входящие в состав 7-го флота США корабли и части мор-

ской пехоты систематически участвуют в десантных учениях стран СЕАТО и Британского содружества наций (одно — три учения в год). Наиболее крупным из таких учений (1968 год) было «Корал Сэндс». В нем участвовали США, Великобритания, Австралия и Новая Зеландия (50 кораблей, 90 самолетов, 18 тыс. человек).

Наряду с подготовкой регулярных частей начиная с 1967 года в США большое внимание начало уделяться подготовке резерва. В 1967 году, в частности, было проведено большое учение «Голден Клиппер», в котором участвовало свыше 8000 резервистов. Десант высаживался с 11 кораблей (вертолетоносца, двух войсковых транспортов, двух кораблей-доков и т. п.). Учения показали, что время, необходимое для приведения в полную боевую готовность резервных дивизий и авиакрыла морской пехоты, составляет 60 суток. Аналогичные учения были проведены в 1968 и 1969 годах (шифр «Ресемблекс»). Кроме них был проведен ряд учений небольшого масштаба, на которых отрабатывались действия на реках, уклонение от соприкосновения с противником и скрытый выход из окружения.

В 1970 году удельный вес десантной тематики в общем объеме боевой подготовки ОВМС НАТО, СЕАТО, США и Великобритании возрос по отношению к предыдущим годам. Характерным является ряд десантных учений, проведенных США совместно со странами Юго-Восточной Азии.

Десантные действия во время агрессивной войны во Вьетнаме. В конце 1964 года США начали открытые военные действия во Вьетнаме. Фактически подразделения вертолетов морской пехоты США уже с 1962 года помогали марионеточному правительству Южного Вьетнама в борьбе против партизан, а в 1963 году во Вьетнаме высадилось до батальона морской пехоты. В течение весны 1965 года амфибийные силы Тихоокеанского флота совершили четыре десантные операции: в Да-Нанге, Гуэ, Манки Маунтейне и Чу-Лае. Эти операции проводились с целью оказать содействие сухопутным силам, по существу, без противодействия. По признанию руководителей этих операций*, при планировании имели место серьезные просчеты, а темпы проведения были зна-

* Marine Corps Gazette, 1966, I, pp. 37—40.

чительно ниже, чем на учениях. Так, в Гуэ 25 плашкоутов с войсками и автотранспортными средствами маневрировали в районе высадки в течение 9 часов, прежде чем началась высадка. Аналогичная картина происходила и на следующий день. То же наблюдалось и в Чу-Лае.

Помимо ошибок в планировании, причинами медленной разгрузки десантно-высадочных средств были неуверенность действий личного состава из-за боязни партизан, недостаточная ширина фронта высадки, глубокоилистый или мягкопесчаный грунт у уреза воды, отдаленность мест складирования грузов от береговой черты, частые выходы из строя автотранспорта, небрежность погрузки грузов на десантно-высадочные средства, недостаточное количество грузовых сетей на кораблях, отсутствие на войсковых десантных транспортах вилочных погрузчиков.

В дальнейшем силы морской пехоты США во Вьетнаме планомерно наращивались. В течение 1965 года к берегам Вьетнама были стянуты почти все десантные корабли 7-го флота США, а также 3-я дивизия морской пехоты и поддерживающее ее авиакрыло. Несколько позже сюда же прибыла 1-я дивизия морской пехоты; поддерживающее ее 3-е авиакрыло из-за недостатка аэродромов осталось в Калифорнии. Однако часть его легких самолетов и вертолетов была передана 1-му авиакрылу, численность которого возросла до 190 самолетов и 175 вертолетов.

Количество десантных кораблей во Вьетнаме к середине 1966 года было доведено до 74, к концу 1967 года — до 95 и к концу 1968 — до 103 единиц; численность морских пехотинцев к этим же срокам составляла 23, 29 и 31 тыс. человек соответственно. Корабли сводились в отряды по 3—6 единиц. Войска постоянно находились на кораблях, что обеспечивало возможность выполнения в любой необходимый момент десантных рейдов на удерживаемые силами Национального фронта освобождения (НФО) участки побережья. Особенно эффективными, по американским данным*, оказались действия вертолетно-десантных отрядов SLF (Special Landing Force), состоявших из десантного вертолетоносца

* «Ordnance». 1966, XI—XII, pp. 262—264.

LPH, транспорта-дока LPD и корабля-дока LSD с батальоном морской пехоты (около 1800 человек) на борту. Действия отрядов SLF при проведении десантных операций обычно обеспечивало до 40 других кораблей, включая корабли поддержки с ракетным оружием LSM(R). К концу 1968 года было сформировано три таких отряда.

Стремясь удержать в своих руках основную водную артерию и житницу страны — дельту реки Меконг, американские интервенты широко практиковали десантные действия на реках, что явилось новым видом боевой деятельности для их вооруженных сил и потребовало спешного создания новых боевых средств. Проводимые на реках десантные действия разделялись на два типа: высадка десантов для длительных действий на суше (обычно во взаимодействии с воздушными десантами) и десантирование мобильных отрядов и диверсионных групп для решения частных задач с последующим отходом. Для решения этих задач были созданы специальные речные оперативные соединения, которые взаимодействовали с десантными отрядами кораблей.

Типичным примером десантных действий первого типа была операция «Джек Стай», проведенная в начале 1966 года. Десантный отряд состоял из десантного вертолетоносца LPH с 30 вертолетами, танко-десантного корабля LST, катеров береговой обороны и бронекатеров марионеточных ВМС. Операция началась с обстрела танко-десантным кораблем предполагаемого района местонахождения бойцов НФО. Две роты морской пехоты и несколько танков продвигались на десантно-высадочных плавсредствах, впереди которых шли два катера-тральщика, две канонерские лодки и монитор. Во время движения отряда рядом с кораблями взорвались мины и корабли были обстреляны из минометов и стрелкового оружия. Командир отряда вызвал авиацию, которая нанесла удары по тому месту, откуда велся обстрел. Достигнув заданного района, десант и танки высадились на берег и начали продвижение в глубь джунглей, неся на легких пластмассовых катерах продовольствие и боезапас. Одновременно впереди с вертолетов была высажена рота морской пехоты. Отряды десанта благополучно соединились, прочесали местность, но противника не обнаружили. В течение всей операции вертолеты ока-

зывали десантным войскам непосредственную поддержку.

Речное оперативное соединение состояло из катеров десантной группы, на борту которых размещались десантники (усиленный батальон), группы противоминного охранения, группы огневой поддержки и группы управления.

Несмотря на огромное преимущество в технике, американские интервенты не могли добиться существенных успехов в Южном Вьетнаме и терпели одно поражение за другим.

Приведенные выше факты показывают, какое важное место отводится морским десантным силам в общей системе вооруженных сил империалистических государств.

Современные взгляды на десантные действия

В будущих войнах высадка морских и воздушных десантов считается одним из важнейших способов решения оперативно-тактических задач, а в некоторых случаях и стратегических.

В соответствии с принятой в США и других странах НАТО стратегией «гибкого реагирования» в будущем наиболее вероятными и даже неизбежными считаются локальные войны без использования атомного оружия. Ведение империалистами таких войн в первую очередь в целях подавления национально-освободительного движения в удаленных от метрополий районах считается одной из важнейших задач вооруженных сил, которые в то же время должны находиться в постоянной готовности к ведению всеобщей ракетно-ядерной войны.

В своем заявлении, сделанном в 1964 году, министр ВМС США П. Нитце сказал, что «типичная операция 70-х годов будет проходить в такой последовательности: боевой потенциал военно-воздушных сил противника снизится авиацией авианосного ударного соединения до приемлемого уровня; затем для захвата интересующих нас районов противника высадутся десантные силы» *. Таким образом, согласно этому заявлению в будущих войнах флоту отводится роль первого эшелона сил интервенции, а десантные и обеспечивающие их действия

* Army-Navy-Air Force Journal and Register, 1964, 18.I, pp. 18, 19.

авианосные силы рассматриваются в качестве главных сил флота при ведении войн без использования атомного оружия.

Американские и английские специалисты считают, что постоянное пребывание в различных районах земного шара готовых к немедленным действиям десантных и авианосных сил является лучшим средством оказания давления на малые и развивающиеся страны, освободившиеся от колониального гнета.

Опыт боевой подготовки и боевых действий десантных сил США и ОВМС НАТО в послевоенный период позволил американским специалистам выработать систему взглядов на способы проведения десантных действий в современных условиях, которая в общих чертах излагается ниже.

Общие принципы десантных действий в войнах с использованием обычных видов оружия. Планирование десантной операции в вооруженных силах США начинается сразу после получения от вышестоящего штаба соответствующих директив или приказов, в которых указываются цель и задачи операции, ее район, время, организация и выделенные силы, а также сведения о противнике. На основании этих документов составляются подробные планы для подчиненных подразделений: оперативный, погрузки (личного состава и техники), движения и тылового обеспечения, принимающие после утверждения форму боевого приказа.

Погрузка войск на десантные корабли и суда производится двумя способами: коммерческим и по-боевому. При первом способе, применяемом при высадке через захваченные или принадлежащие союзникам США базы и порты, предусматривается максимальное использование свободной площади палуб десантных кораблей и транспортов. При втором способе, когда высадка осуществляется с боем или в угрожаемой обстановке, предусматривается обеспечение высокой готовности сил десанта к боевым действиям без учета экономичности использования свободной площади.

На время погрузки силы и транспортные средства десанта переводятся на временную оперативную организацию, в соответствии с которой десантная группа является погрузочным отрядом, а транспортные средства — отрядом транспортов. Погрузочные отряды делят-

ся на погрузочные части, а погрузочные части — на погрузочные команды, представляющие собой подразделения личного состава, техники и средств обеспечения, предназначенные для погрузки на один десантный корабль. Ответственным за погрузку является командир десантной группы. Считается, что успех десанта в значительной степени зависит от продуманности погрузки.

В оговоренное в плане время погрузки производится переброска десантной группы из мест постоянной дислокации в район сосредоточения сил десанта. В одном пункте сосредоточения обычно концентрируется не более одного батальона. В пунктах сосредоточения десантная группа размещается временно; здесь она занимается окончательной подготовкой погрузочных команд. Из района сосредоточения подразделения десантной группы перебрасываются в район погрузки, к которому относятся выделенные для этой цели причалы и прилегающая к ним территория. Сосредоточение войск боевой техники и грузов заканчивается не позже чем за 24 часа до начала погрузки. К этому времени на десантные корабли и суда прибывают передовые группы погрузочных команд, которые в дальнейшем и обеспечивают погрузку и разгрузку. Командует этими группами специально подготовленный офицер — комендант погрузки. Вопросами размещения личного состава и техники на кораблях и судах занимаются прикомандированные на время погрузки штабные офицеры.

Средние нормы погрузки на десантные корабли (называемые также кораблями амфибийных сил), принятые в США, приведены в табл. 7.

Т а б л и ц а 7

Средние нормы погрузки на десантные корабли США

Подклассы кораблей	Обозначение	Принимаемые грузы	
		войска, чел.	подвижные средства
Десантный вертолетоносец	LPH	2000	—
Десантный войсковой транспорт	LPA	1500	50
Десантный грузовой транспорт	LKA	300	120
Десантный транспорт-док	LPD	1000	50
Десантный корабль-док	LSD	200	50
Танко-десантный корабль	LST	200	60

Для переброски морем дивизии морской пехоты необходимо 30—40 кораблей, полка 13—16, батальона 4—5 кораблей.

После окончания погрузки на месте стоянки или во время перехода для проверки боеготовности, организации управления и связи войск при высадке, как правило, проводится тренировка высадки. По ее окончании проводится разбор, на котором отмечаются все ошибки и вносятся необходимые коррективы в план высадки.

Переход морем включает время от момента убытия десантных кораблей и судов из пунктов погрузки до прибытия в район высадки. Ответственность за выполнение плана движения кораблей и судов десантного отряда несет командир десантного соединения. Командир (комендант) десантной группы в этот период окончательно уточняет с офицерами штаба план высадки и действий сил десанта на берегу. Одновременно проводятся осмотр и устранение неисправностей техники и оружия, занятия с личным составом и тренировки. Коменданты погрузки составляют подробные планы перегрузки войск и техники с кораблей (транспортов) на десантно-высадочные средства.

Противовоздушную оборону отряда десантных кораблей на переходе обеспечивает авианосная ударная группа, противолодочную — авианосная поисково-ударная группа. Противоминная оборона в районе погрузки обеспечивается базовыми силами, в миноопасных районах и на переходе морем — силами зональной системы ПМО. В случае необходимости десантному отряду придается группа минно-тральных сил, включающая корабль управления и поддержки минно-тральных сил MCS и 6—9 морских тральщиков MSO.

Высадка десанта включает подготовку района высадки, авиационную и артиллерийскую обработку побережья, перегрузку сил десанта с кораблей на десантно-высадочные средства, движение волн десантно-высадочных средств и вертолетов к пунктам высадки, высадку штурмовых групп и последующие действия на берегу.

Подготовка района высадки начинается за двое-трое суток до подхода основных сил десанта с траления районов стоянки транспортов, маневрирования групп кораблей огневой поддержки и полос движения десантно-

высадочных средств. Одновременно водолазы-подрывники производят обследование и в случае необходимости расчистку подходов к пунктам высадки и определяют наиболее удобные маршруты движения волн десантно-высадочных средств. На водолазов ПМО возлагается уничтожение донных и противодесантных мин на глубинах до 42 м. Подрыв обнаруженных препятствий и мин производится одновременно по всему району непосредственно перед началом высадки.

За несколько часов до начала траления в район высадки прибывает авианосное ударное соединение, самолеты которого начинают наносить удары по авиационным и ракетным базам противника, расположенным в районе высадки. Наносятся удары и по позициям войск противника и узлам его противодесантной обороны. Несколько позже в район высадки прибывают и артиллерийские корабли, открывающие огонь по оборонительным сооружениям.

Авиационная и артиллерийская обработка района высадки (или, по американской терминологии, «размягчение» противодесантной обороны) продолжается вплоть до начала высадки, после чего палубная авиация и корабельная артиллерия переключаются на оказание непосредственной поддержки высадившимся войскам. При этом с момента достижения первым броском десанта исходной линии (примерно за 30 минут до начала высадки на берег) огонь артиллерии переносится на прибрежную полосу высадки и ведется до момента, когда первый бросок десанта достигнет рубежа безопасности (350—500 м от уреза воды). После этого огонь переносится в глубь территории противника.

В дальнейшем огонь корабельной артиллерии ведется по заявкам командиров десантных подразделений, действующих на берегу. Типовая группа кораблей огневой поддержки полковой десантной группы состоит из крейсера, ведущего огонь по заявкам штаба полка, и трех эскадренных миноносцев, ведущих огонь по заявкам батальонов морской пехоты.

Район маневрирования кораблей авианосной ударной группы находится обычно на удалении 80—150 миль от уреза воды в районе высадки, район маневрирования кораблей огневой поддержки — на удалении до 20 миль. Высадка любой автономной десантной группы про-

изводится, как правило, на два участка берега; другая группа обычно высаживается на вертолетах в глубине обороны противника. Средняя ширина фронта высадки ротной десантной группы составляет около 300 м, батальонной — 1500 м (от 700 до 2100 м), полковой — до 10 км, дивизионной — 25—50 км.

По прибытии десантного отряда в район высадки десантные корабли и суда маневрируют на удалении 4—10 миль от берега. За 2 часа до часа «Ч» (начало высадки десанта) подается команда о погрузке штурмовых подразделений десанта на десантно-высадочные средства. По окончании погрузки десантно-высадочные средства следуют в район сбора и формирования волн десанта, находящийся обычно на расстоянии 500—1000 м от района стоянки десантных кораблей и транспортов. Из района сбора и формирования десантно-высадочные средства волнами движутся на исходную линию, откуда по команде с корабля управления строем фронта устремляются к пункту высадки. При удалении района сбора и формирования волн от берега на 3—4 мили, исходной линии на 1,5—2 мили и скорости десантно-высадочных средств 6—8 уз последние достигнут исходной линии за 15 минут, а берега — через 30 минут.

Ротная десантная группа высаживается двумя-тремя волнами, батальонная — пятью—семью (рис. 6.). В состав первой волны обычно входят две плавающие инженерные машины и до семи плавающих танков, вооруженных 105-мм гаубицами, в последующие волны — шесть—восемь плавающих бронетранспортеров и десантных плашкоутов, способных перевезти танк весом до 60 т. Временной интервал между первой и второй волнами — 2—3 минуты, между последующими — до 15 минут. Расстояние между десантно-высадочными средствами по фронту — от 25 до 100 м. Резерв десантной группы формируется в волны в зависимости от сложившейся оперативной обстановки.

Вертолетный десант обычно высаживается с десантных вертолетоносцев LPN или транспортов-доков LPD одновременно с высадкой морского десанта. С одного вертолетоносца обычно высаживается батальон морской пехоты. Вертолетоносец при этом маневрирует на расстоянии 9—15 миль от уреза воды в районе высадки.

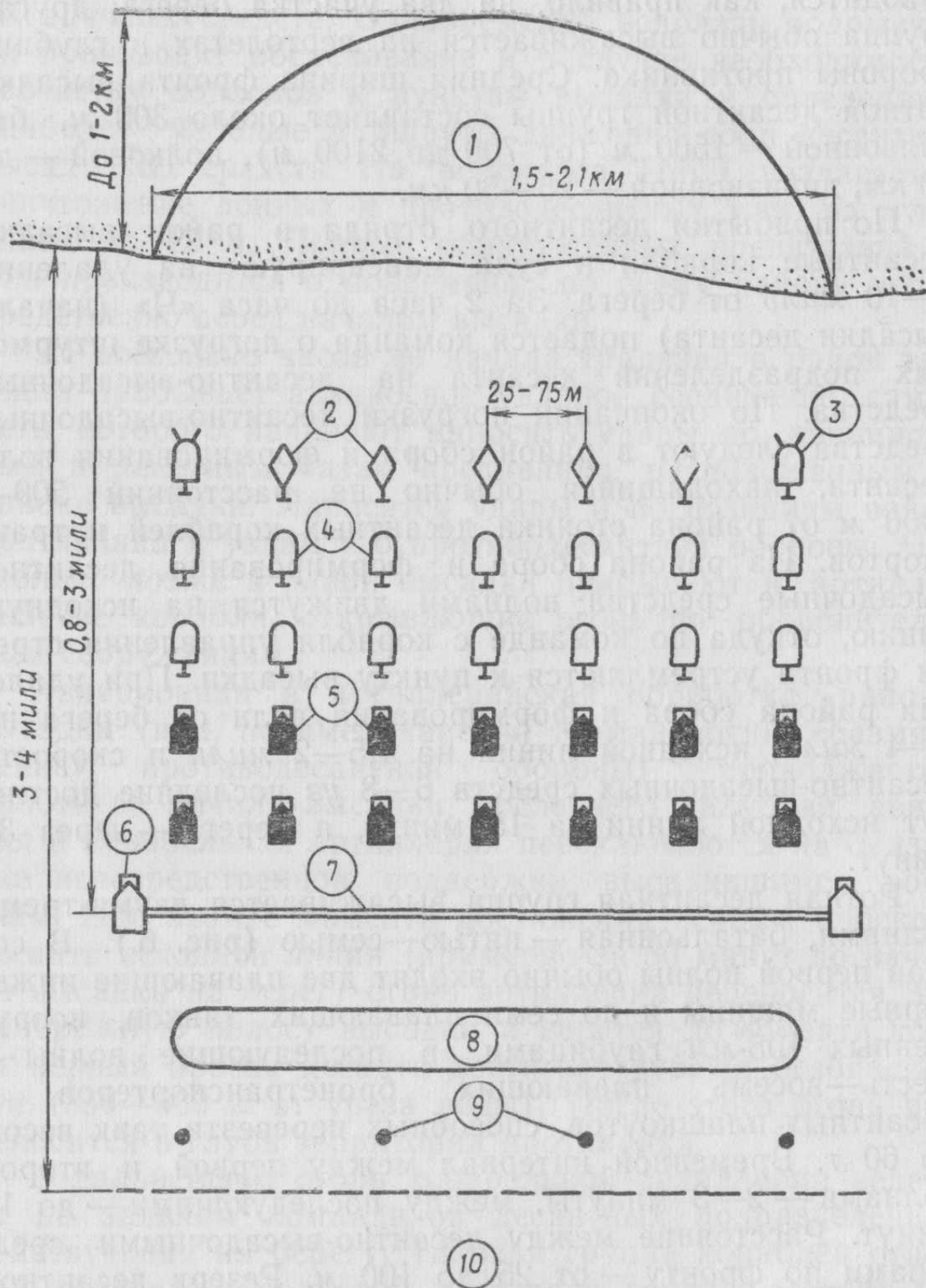


Рис. 6. Примерная схема высадки батальонной десантной группы:

1 — участок высадки батальонной десантной группы; 2 — плавающие танки; 3 — инженерные машины; 4 — плавающие бронетранспортеры; 5 — десантно-высадочные плашкоуты; 6 — штабные корабли; 7 — исходная линия начала движения десантно-высадочных средств; 8 — район сбора и формирования десантно-высадочных средств; 9 — буи ориентира; 10 — район стоянки и маневрирования десантных транспортов первого эшелона

После погрузки десантников вертолеты поднимаются в воздух и следуют к району сбора и формирования волн, а оттуда через контрольные точки — в зону высадки. Обычно с первой волной морского десанта высаживаются штурмовая рота или штурмовой взвод вертолетного десанта, которые обеспечивают высадку основных сил вертолетного десанта.

В некоторых случаях место высадки может быть специально оборудовано выброшенными перед этим парашютистами. На обратном пути вертолеты используются для эвакуации раненых и доставки военнопленных. К месту высадки вертолеты летят волнами, обратно могут возвращаться и одиночно. В состав первой волны обычно входит до 13 вертолетов, а в последующие — по 5—8; временной интервал между волнами — 10—15 минут.

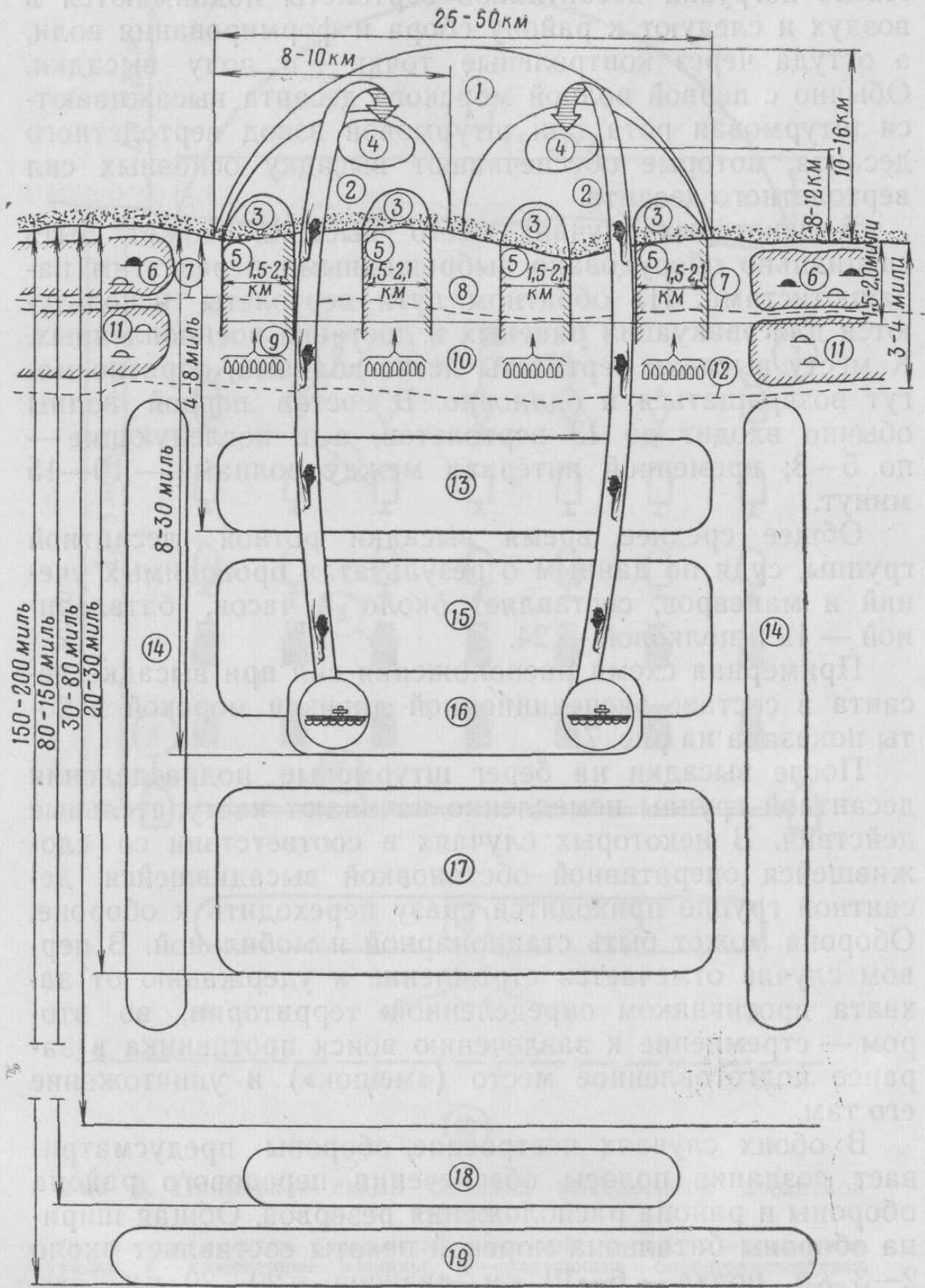
Общее среднее время высадки ротной десантной группы, судя по данным о результатах проводимых учений и маневров, составляет около 4 часов, батальонной — 12 и полковой — 24.

Примерная схема расположения сил при высадке десанта в составе экспедиционной дивизии морской пехоты показана на рис. 7.

После высадки на берег штурмовые подразделения десантной группы немедленно начинают наступательные действия. В некоторых случаях в соответствии со сложившейся оперативной обстановкой высадившейся десантной группе приходится сразу переходить к обороне. Оборона может быть стационарной и мобильной. В первом случае отмечается стремление к удержанию от захвата противником определенной территории, во втором — стремление к завлечению войск противника в заранее подготовленное место («мешок») и уничтожение его там.

В обоих случаях построение обороны предусматривает создание полосы обеспечения передового района обороны и района расположения резервов. Общая ширина обороны батальона морской пехоты составляет около 2—3 км, полка — 6—10 км, дивизии — 20—30 км.

Общие принципы десантных действий в атомной войне. По мнению буржуазных военных деятелей, война с широким обоюдным применением атомного оружия может явиться лишь войной двух мощных коалиций, ког-



да проведению десантных операций будет препятствовать сильный, обладающий всеми видами современного оружия и средств защиты противник.

В связи с этим считается, что атомное оружие в десантных действиях должно быть использовано наступающей стороной прежде всего для обеспечения высадки десанта и развития им успеха на берегу, т. е. для завоевания господства в воздухе, прорыва противодесантной обороны, уничтожения резервов (прежде всего атомных) и изоляции района высадки от контратакующих сил противника.

Для решения перечисленных задач планируются предварительные удары ракетным оружием на широком фронте (перекрывающем в несколько раз фронт высадки) и последующая «доработка» участка высадки более точными атомными ударами палубной авиации. Атомные удары предполагается наносить с использованием воздушных взрывов, поскольку при этом обеспечивается минимальное (по сравнению с другими видами взрывов) радиоактивное заражение местности, которую придется форсировать или даже занимать своим войскам.

При обороне же захваченного плацдарма от атак противника считается наиболее целесообразным использование наземных взрывов, создающих очаги сильного радиоактивного заражения, или применение боевых радиоактивных веществ, которые могут быть использованы и для подавления узлов противодесантной обороны на флангах участков высадки.

Учитывая, что обороняющаяся сторона будет широко использовать рассредоточение, маскировку и укрытие

Рис. 7. Примерная схема расположения сил при высадке десанта в составе экспедиционной дивизии морской пехоты:

1 — участок высадки дивизии; 2 — участок высадки полковой группы; 3 — участок высадки батальонной группы; 4 — участок высадки десанта с вертолетов; 5 — полоса высадки батальонных групп; 6 — фланговое минное заграждение из донных и якорных неконтактных мин; 7 — 42-метровая изобата; 8 — район движения десантных волн; 9 — формирующиеся волны десантно-высадочных средств; 10 — район формирования волн десантно-высадочных средств; 11 — фланговое минное заграждение из якорных неконтактных мин; 12 — 180-метровая изобата; 13 — район стоянки и маневрирования десантных кораблей и десантных транспортов первого эшелона; 14 — район патрулирования подводных лодок ПЛО; 15 — район стоянки и маневрирования десантных транспортов второго эшелона и оперативного соединения; 16 — район маневрирования десантных вертолетоносцев; 17 — район ближнего противолодочного охранения; 18 — район маневрирования кораблей авианосного ударного соединения; 19 — район дальнего противолодочного охранения

своих средств противодесантной обороны, наступающей стороне предписывается широкое использование демонстративных высадок и других дезинформирующих действий, имеющих целью заставить противника вскрыть свою систему противодесантной обороны, стянуть силы к определенному району и таким образом подставить их под атомные удары сил обеспечения десанта.

Самой сложной проблемой десантных действий в условиях использования атомного оружия считается противоатомная защита десантных сил при погрузке, на переходе морем и при сосредоточении в районе высадки. Обеспечение противоатомной защиты, по взглядам американского командования, планируется путем рассредоточения сил десанта, внезапности действий, увеличения темпов проведения операции (за счет повышения скорости хода транспортов и высадочных средств, а также скорости проведения перегрузочных работ), усиления обороны и оперативного обеспечения своих сил. При этом основное внимание уделяется рассредоточению своих сил, что обеспечивает минимум потерь от атомных ударов противника.

Соблюдение принципа рассредоточения начинается с подготовительного этапа операции. В частности, считается недопустимым сосредоточение войск, техники и кораблей в одном или даже в двух-трех крупных портах или базах, оборудованных для быстрой погрузки. Сосредоточение и посадку десантных войск на транспортные средства рекомендуется производить одновременно или последовательно в нескольких хорошо защищенных портах или базах.

Большое внимание уделяется рассредоточению десантных отрядов на переходе морем. Для этого разработаны расчлененные походные и боевые противоатомные порядки и ордера отрядов и охраняющих их сил. В основе их расчета и построения лежит принцип обеспечения невозможности вывода из строя одним взрывом атомного боезапаса более одного корабля. Кроме того, для маскировки направления действий десанта планируется организация демонстративных десантных отрядов с использованием ложных маршрутов их переходов, а также зигзагообразное движение отрядов основных сил.

При высадке также предусматриваются боевые порядки, расчлененные по фронту и в глубину, обеспечивающие минимум потерь при взрыве одной атомной бомбы. Наряду с рассредоточением основных сил десанта оговаривается и рассредоточение резервов, доставляемых в район высадки эшелонированно с разрывом по времени, не допуская скопления их в одном месте.

В американской периодической литературе, в частности, указывалось, что для высадки десанта стратегического масштаба площадь опорного пункта в условиях атомной войны должна составлять не менее 900 миль². Для этого необходимо не менее двух дивизий и двух авиакрыльев морской пехоты, высадка которых должна начинаться с высадки штурмового эшелона первого броска десанта в составе 15—20 автономных штурмовых групп по 400—600 человек в каждой, высаживаемых одновременно на фронте протяженностью 30—50 миль. Для высадки десанта оперативного масштаба необходимо не менее одной экспедиционной бригады, причем фронт высадки полка морской пехоты должен составлять 1,5 мили.

Особое значение при высадке штурмового эшелона придается скорости проведения операции, что прежде всего должно обеспечиваться за счет использования воздушнодесантных частей, высаживаемых с вертолетов и сбрасываемых на парашютах. Высадившимся войскам, в том числе и воздушному десанту, предписывается немедленно переходить к наступательным действиям в целях быстрого сближения с противником и лишения его возможности использования атомного оружия. При этом прежде всего считается необходимым захватить аэродромы и взлетно-посадочные площадки, чтобы обеспечить возможность посадки своей тактической авиации.

После успешной высадки штурмового эшелона начинается вторая фаза высадки десанта — высадка эшелона поддержки штурмового эшелона. Он обычно доставляется на транспортах и десантных кораблях. К началу первой фазы транспорты этого эшелона прибывают в район высадки и на ходу начинают спуск на воду быстроходных высадочных средств с войсками и техникой, которые устремляются к берегу, производя на ходу перестроение. Десантные корабли эшелона высаживают войска и выгружают грузы непосредственно на берег в

пунктах, где уже обозначился успех частей штурмового эшелона.

Третья фаза высадки десанта — высадка главных сил — производится с транспортов, находящихся к моменту начала операции на расстоянии 50—150 миль от назначенного района стоянки. Прибыв через 3—10 часов в назначенный район, транспорты начинают выгрузку войск и техники.

На всех этапах операции особое место отводится разведке, проводимой всеми возможными средствами, начиная с визуальных средств и кончая искусственными спутниками Земли, а также борьбе с разведкой противника.

По мнению американских специалистов, изложенные выше общие схемы проведения десантных операций в будущем не претерпят принципиальных изменений. В них могут быть внесены лишь отдельные уточнения, обусловленные появлением новых образцов боевой техники, таких, например, как быстроходные высадочные средства на воздушной подушке, новые универсальные десантные корабли и т. п.

Корабельный состав десантных сил иностранных флотов

В настоящее время наибольшее количество десантных кораблей и транспортов имеется в США (табл. 8).

К середине 1970 года в постройке находилось около 20 быстроходных (скорость хода не менее 20 уз) десантных кораблей новых типов.

В течение последних лет десантные силы США постоянно развернуты в трех основных географических районах, не считая вод континентальной части США: в Карибском море — сменяемая каждые четыре месяца группа кораблей, состоящая из десантного вертолетоносца, двух десантных кораблей-доков, танко-десантного корабля и десантного грузового транспорта; в Средиземном море — амфибийное соединение с батальоном морской пехоты на борту; наиболее крупные десантные силы входят в состав 7-го флота, принимающего активнейшее участие в агрессии во Вьетнаме.

Корабельный состав десантных сил некоторых иностранных флотов

Страна	Подклассы кораблей	Время вступления в строй		Всего	В постройке
		до 1946 г.	после 1946 г.		
США	Вертолетоносцы LPH	3	6	9	1
	Корабли-доки LSD	13	9 (4)	22 (4)	4
	Транспорты-доки LPD	—	13	13	2
	Танко-десантные корабли LST	32 (41)	31	63 (41)	19
	Самоходные универсальные десантные баржи LCU	15	73	88	15
	Корабли огневой поддержки десанта LFR	9	—	9	—
	Десантные войсковые транспорты LPA	12	1	13	—
	Десантные грузовые транспорты LKA	12	6	18	5
	Быстроходные войсковые транспорты LPR	12	—	12	—
	Войсковые транспорты AP	(8)	2 (1)	3 (9)	—
	Штабные корабли десантных сил LCC	5	—	5	2
	Транспорты для подвижных средств AKR	—	(2)	(2)	—
	Танко-десантные самоходные плашкоуты LCM	•	•	~500	•
	Пехотно-десантные и универсальные катера LCP (L), LCV (P)	•	•	Несколько сот	•
Англия	Вертолетоносцы	—	2	2	—
	Транспорты-доки	—	2	2	—
	Танко-десантные корабли	16	20	36	—
	Танко-десантные самоходные плашкоуты	—	16	16	—

Страна	Подклассы кораблей	Время вступления в строй		Всего	В постройке
		до 1946 г.	после 1946 г.		
Франция	Корабли-доки	1	2	2	—
	Десантные корабли	—	5	5	—
	Самоходные универсальные десантные баржи	—	15	15	—
ФРГ	Танко-десантные корабли	2	—	2	—
	Самоходные универсальные десантные баржи	—	22	22	—
	Танко-десантные плашкоуты	•	•	30	—
Италия	Танко-десантные корабли	—	3	3	—
	Танко-десантные самоходные плашкоуты	•	•	32	—
	Универсальные катера	•	•	28	—
Греция	Корабли-доки	1	—	1	—
	Танко-десантные корабли	14	—	14	—
	Самоходные универсальные десантные баржи	8	—	8	—
	Танко-десантные самоходные плашкоуты	13	—	13	—
	Пехотно-десантные катера	34	—	34	—

Примечание. В скобках указано число имеющихся в США десантных кораблей и транспортов, не состоящих в регулярных ВМС, а находящихся в подчинении военно-морской транспортной службы, ВВС и т. п.

Как видно из табл. 8, Англия имеет сравнительно современные, но весьма небольшие десантные силы, способные поднять не более 7 тыс. морских пехотинцев, около 700 единиц подвижной техники (из них около 200 танков), примерно 70 высадочных плавсредств и около 50 вертолетов.

На втором месте среди европейских стран НАТО находятся десантные силы Греции. Еще малочисленнее морские десантные силы Франции, которые за последние годы, так же как и английские, пополнились новыми кораблями. Помимо США, Англии и Франции небольшие десантные корабли в течение последних лет строились лишь в Италии, ФРГ и Израиле.

СОВРЕМЕННЫЕ ДЕСАНТНЫЕ КОРАБЛИ И ТРАНСПОРТЫ

Классификация десантных кораблей и транспортов

В настоящее время во всех иностранных флотах принята американская классификация десантных кораблей и транспортов, в соответствии с которой они в зависимости от назначения, а в некоторых случаях и от размеров подразделяются на следующие подклассы:

— десантные вертолетоносцы LPH в США и Commando Carrier в Англии;

— десантные корабли-доки LSD (в литературе они часто именуются десантными транспортами-доками или даже транспортными доками);

— десантные транспорты-доки LPD (в литературе они часто именуются десантно-вертолетными кораблями-доками);

— большие танко-десантные корабли LST в США и Англии; BDC во Франции;

— средние танко-десантные корабли LSM в США; LCT в Англии;

— десантные войсковые транспорты LPA;

— десантные грузовые транспорты LKA;

— штабные корабли десантных сил LCC;

— быстроходные десантные войсковые транспорты LPR;

— войсковые транспорты AP;

— транспорты для подвижных средств AKR;

— корабли огневой поддержки десанта LFR.

В составе ВМС США имеются все перечисленные десантные корабли и транспорты.

Десантные вертолетоносцы

Основным назначением десантных вертолетоносцев являются транспортировка морем и высадка с помощью

Вертолетов на берег передовых отрядов морской пехоты с легким вооружением.

В процессе развития десантной операции корабельные вертолеты предполагается использовать для доставки на берег боеприпасов, продовольствия, а также для эвакуации раненых. Важнейшими характерными особенностями десантных кораблей этого подкласса являются свободная полетная палуба и вместительный подпалубный ангар для вертолетов.

Первый десантный вертолетоносец ВМС США «Тетис Бей» LPH-6 был переоборудован в 1955—1956 гг. из эскортного авианосца типа «Анцио». С корабля были сняты катапульты и аэрофинишеры, секции полетной палубы в корму от второго самолетоподъемника. Это дало возможность поднимать и опускать в ангар вертолеты, длина которых превосходит длину грузовой платформы подъемника. Для подачи к вертолетам грузов десанта на корабле были установлены два малых грузовых лифта: между первой платформой и ангарной палубой, а также между ангарной и полетной палубами. На полетной палубе оборудованы четыре взлетно-посадочные площадки (ВПП).

Ангарная палуба была подкреплена из расчета приема тяжелых десантных вертолетов (12—20 вертолетов в зависимости от их размеров). На этой же палубе (в носовой части) были оборудованы мастерские, кладовые запасных частей вертолетов и помещения для грузов десанта. Общее число принимаемых на корабль десантников составило 1500 человек. Для обеспечения удобного прохода полностью снаряженных десантников к местам погрузки на вертолеты коридоры внутренних помещений и обходные мостики полетной палубы были значительно расширены. Стоимость переоборудования составила 8 млн. долларов.

Опыт эксплуатации корабля показал, что вертолетоносцы, переоборудованные из эскортных авианосцев типа «Анцио» (полное водоизмещение после переоборудования 10 400 т), малопригодны для базирования современных тяжелых десантных вертолетов из-за недостаточной площади ангара и полетной палубы. Так, наличие на полетной палубе четырех ВПП и одного подъемника не обеспечивало желаемого темпа проведения взлетно-посадочных операций. Поэтому в 1957 году на-

Основные тактико-технические данные де

Тип кораблей	Страна	Годы вступления в строй (переоборудования)	Количество кораблей		Водоизмещение, т (стандартное / полное)	Главные размерения, м		
			в строю	в постройке		длина (наибольшая по КВЛ)	ширина (наибольшая по КВЛ)	осадка
„Боксер“ LPH-4, LPH-5, LPH-8	США	1945—1946 (1959—1961)	3	—	30800	271	30,4	9,4
					38500	256	28,3	
„Иводзима“ LPH-2, LPH-3, LPH-7, LPH-9— LPH-12	США	1961—1968	6	1	17000*	183,5	32	7,9
					18340	180,4	25,6	
„Бульварк“, „Альбион“	Англия	1954 (1960—1962)	2	—	23300	224,9	32,7	8,5
					27300	198,1**	27,4	

* Водоизмещение порожнем 10 700 т.

** Длина между перпендикулярами.

*** Только на LPH-3.

чалось переоборудование в десантный вертолетоносец LPH-1 большего по водоизмещению (полное 24 300 т) эскортного авианосца «Блок Айленд». В том же году было принято решение о постройке специально спроектированных вертолетоносцев. Заказ на переоборудование авианосца «Блок Айленд» был аннулирован, а корабль в 1959 году передан на слом.

До окончания постройки достаточного количества новых кораблей в качестве десантных вертолетоносцев предполагалось использовать устаревшие авианосцы типа «Эссекс» (полное водоизмещение 38 500 т).

В 1959 году в десантные вертолетоносцы были переклассифицированы противолодочные авианосцы «Боксер» (LPH-4) и «Принстон» (LPH-5), а в 1961 году — «Вэлли Фордж» (LPH-8) без существенного переоборудования. С них были сняты палубные тросы аэрофини-

десантных вертолетоносцев иностранных флотов

Тип и мощность энергетической установки, л. с.	Скорость полного хода, уз	Перевозимый десант		Средства высадки десанта		Вооружение	Экипаж ($\frac{\text{офицеры}}{\text{матросы}}$)
		число мест для десантников	число подвижных средств	вертолеты	плавсредства		
ПТУ 4×37500	30	До 1650	•	30—40	—	3—4×2 127-мм	1000
ПТУ 1×23000	20	2090	•	20—30	—	4×2 76 мм ЗРК „Си Спэр- роу“***	$\frac{48}{480}$
ПТУ 2×39000	28	733—900	80	16	4	4×2 40-мм	1035

шеров и устаревшие катапульты; вооружение и оборудование оставлены неизменными. Часть внутренних помещений была оборудована для приема морских пехотинцев и грузов десанта. В ангарах кораблей размещается по 30—40 десантных вертолетов (в зависимости от размеров вертолетов).

На полетной палубе, обслуживаемой тремя подъемниками (один из них бортовой), предусмотрено 18 взлетно-посадочных площадок, чем обеспечивается весьма быстрый (в две волны) подъем в воздух всех имеющихся на корабле вертолетов. На каждый из этих вертолетоносцев может приниматься один усиленный десантный батальон морской пехоты численностью 1200—1500 человек с соответствующим снаряжением, хотя в условиях повседневной боевой службы на кораблях находится 333 десантника (в том числе 10 офицеров).



Рис. 8. Английский десантный вертолетоносец «Бульварк»

Основные тактико-технические данные десантных вертолетоносцев ВМС США типа «Боксер» приведены в табл. 9.

По мнению американских специалистов, десантные вертолетоносцы типа «Боксер» чрезмерно дороги в эксплуатации (из-за необходимости частых ремонтов изношенных корпусов и механизмов, большого расхода топлива). Поэтому в ближайшие годы они будут выведены из состава флота. Вертолетоносец «Тетис Бей» был передан на слом в 1967 году.

В составе ВМФ Англии находятся два десантных вертолетоносца «Бульварк» и «Альбион», вступившие в строй в 1960 и 1962 гг. после переоборудования из авианосцев. Их тактико-технические данные приведены в табл. 9. На вертолетоносце «Бульварк» (рис. 8) размещается подразделение десантников в составе 840 полностью снаряженных пехотинцев и 60 артиллеристов, имеющих до 80 единиц подвижной техники, включая

гаубицы. На вертолетоносце «Альбион» общее число десантников составляет 733 человека. Подвижные средства располагаются в кормовой части ангара. Автономность кораблей с десантом на борту по запасам провизии составляет 14 суток. На кораблях базируется по одной эскадрилье десантных вертолетов. В состав эскадрильи входит 16—18 вертолетов типа «Уэссекс» Mk-5 и два вертолета типа «Белл». Вертолет «Уэссекс» Mk-5 может транспортировать грузы весом до 2,5 т (в частности, подвешенную под фюзеляжем гаубицу) или 15—16 десантников.

До 1964 года на рассматриваемые корабли базировались менее совершенные вертолеты Уэстленд HAS-7 «Уайрлунд», которые принимали только пять десантников с соответствующим вооружением. На полетных палубах кораблей имеется восемь взлетно-посадочных площадок. Размеры полетной палубы делают возможным проведение одновременного взлета или посадки и большего числа вертолетов. В отличие от американских вертолетоносцев на английских имеются только палубные подъемники. Английские вертолетоносцы имеют по четыре универсальных десантных катера типа LCV(P). Эти катера предполагается использовать для высадки на берег личного состава десанта, а также боевой техники, которая не может быть поднята вертолетами. Катера размещаются в шлюпбалках, по два с каждого борта.

Зенитное вооружение десантных вертолетоносцев «Бульварк» и «Альбион» состоит из четырех спаренных 40-мм автоматов с радиолокационным управлением стрельбой и четырех салютных пушек. В дальнейшем предполагается замена 40-мм артиллерийских зенитных ракетными комплексами самообороны «Сикэт». Радиотехническое вооружение кораблей оставлено при переоборудовании неизменным. Оно включает, в частности, несколько РЛС обнаружения воздушных целей и систему наведения истребительной авиации.

С 1959 года в США была начата постройка специально спроектированных десантных вертолетоносцев типа «Иводзима» (рис. 9). К настоящему времени в составе американского флота уже имеется шесть кораблей этого типа: «Иводзима» LPH-2, «Окинава» LPH-3, «Гуадалканал» LPH-7, «Гуам» LPH-9, «Триполи» LPH-10 и «Нью Орлеан» LPH-11. Один десантный вертолетоносец

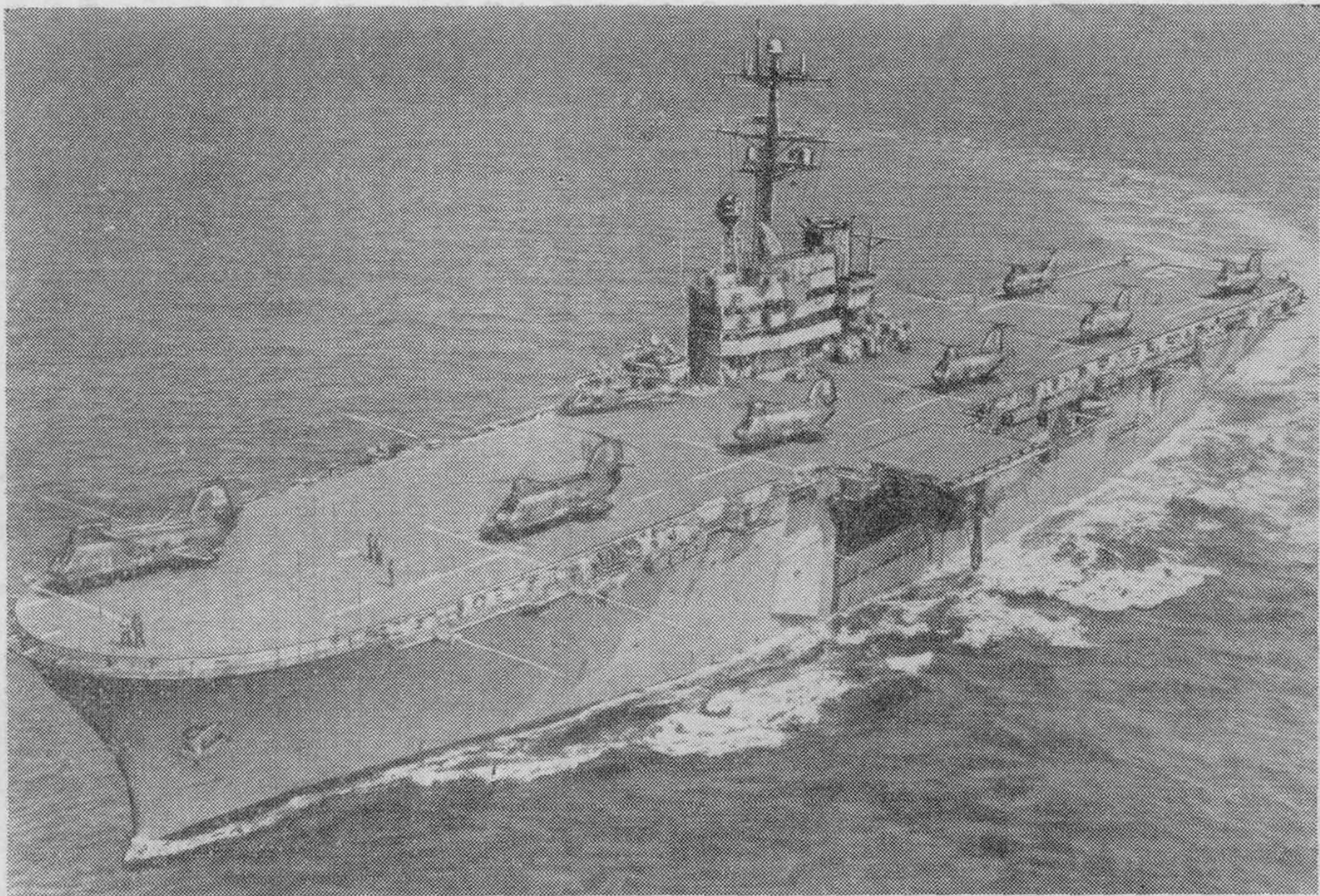


Рис. 9. Десантный вертолетоносец ВМС США «Гуам» LPH-9

LRH-12 находится в постройке. Дальнейшая постройка кораблей этого типа не планируется.

Основные тактико-технические данные вертолетоносцев типа «Иводзима» приведены в табл. 9. Эти корабли строятся с максимальным использованием оборудования сухогрузных транспортов типа «Маринер» и по архитектуре имеют некоторое сходство с эскортными авианосцами военной постройки. Рассматриваемые корабли имеют прямоугольные полетные палубы с закругленной носовой кромкой, весьма малый развал бортов, небольшую надстройку островного типа; спонсоны развиты очень слабо. Высота полетной палубы над ватерлинией при полном водоизмещении 15,2 м (около 8,5% длины корабля по КВЛ), в результате чего обеспечивается незаливаемость полетной палубы на волнении. Корпуса десантных вертолетоносцев типа «Иводзима» имеют весьма своеобразные соотношения главных размерений. Их относительная длина ($L/D^{1/3} = 6,84$) и отношение длины к ширине ($L/B = 7,05$) близки аналогичным характеристикам быстроходных транспортных судов, тогда как отношение ширины к осадке ($B/T = 3,11$) и коэффициент общей полноты ($\delta = 0,5$) соответствуют таковым у крейсеров и эскадренных миноносцев.

На каждом из вертолетоносцев типа «Иводзима» размещается один усиленный десантный батальон морской пехоты с соответствующими подвижными средствами, пригодными для десантирования с помощью вертолетов (например, в подвешенном состоянии), и необходимыми грузами, боеприпасами, запасными частями, продовольствием и т. п. На кораблях кроме мест для десантников предусмотрено 40 мест для офицеров штаба и пилотов вертолетов.

Количество принимаемых на корабль вертолетов определяется в первую очередь их размерами. Так, в ангаре может быть размещено 9 тяжелых десантных вертолетов типа Сикорский СН-37С «Мохэйв» или до 20—24 меньших по размерам вертолетов Сикорский УН-34D «Си Хорс». По другим сведениям на кораблях типа «Иводзима» обычно базируются 4 тяжелых десантных вертолета, 20—24 средних десантных вертолета и 4 легких многоцелевых вертолета. Часть этих вертолетов, по-видимому, постоянно находится на полетной палубе.

Тяжелые десантные вертолеты Сикорский СН-37С «Мохэйв» могут транспортировать до 26 десантников или 2630 кг груза. Они заменяются более совершенными вертолетами Сикорский СН-53А «Си Стэллион», имеющими грузоподъемность 3550 кг или 38 десантников с полной боевой выкладкой.

Средние десантные вертолеты Сикорский УН-34D «Си Хорс» способны принимать до 10—12 десантников с легким стрелковым вооружением. Они заменяются новыми двухроторными вертолетами-амфибиями Боинг-Вертол СН-46А «Си Найт» грузоподъемностью 1814 кг или 25 вооруженных десантников. Все палубные десантные вертолеты ВМС США имеют складывающиеся роторы, а вертолеты СН-53А — также и складывающуюся хвостовую часть.

На полетной палубе находится семь или восемь взлетно-посадочных площадок (для вертолетов типа УН-34D, СН-46А или СН-37С, СН-53А соответственно). В случае размещения на палубе 20—24 вертолетов со сложенными лопастями роторов на ней остается еще достаточно места для проведения одновременного взлета или посадки еще четырех вертолетов. В кормовой части ангара находится парковочная площадь для подвижных средств десанта, а в носовой части ангарной палубы размещены мастерские для ремонта вертолетов. Подъем на полетную палубу вертолетов и подвижных средств осуществляется с помощью двух бортовых подъемников грузоподъемностью до 17 т, расположенных с правого и левого бортов.

Использование бортовых, а не палубных подъемников позволило увеличить полезную площадь ангара и, кроме того, дало возможность применять их для подъема вертолетов, габариты которых превышают размеры грузовых платформ. В случае необходимости грузовые платформы могут приводиться в вертикальное положение. При этом они закрывают вырезы в бортовых стенках ангара. В обычных условиях закрытия указанных вырезов являются двустворчатые задвижные двери.

Известно, что в сложных метеорологических условиях возможности использования вертолетов весьма ограничены. В связи с этим новые американские вертолетоносцы хотя и не несут сами десантно-высадочных плавсредств, однако имеют возможность производить высад-

ку десанта с помощью последних. На уровне ангарной палубы находятся тамбуры, через которые десантники могут сходить по бортовым трапам в находящиеся у борта корабля плашкоуты. Предусмотрены грузовые сетки для обеспечения перехода десантников на плавсредства в условиях сильной качки. Погрузка на плашкоуты подвижной техники и грузов десанта осуществляется с помощью поворотных кранов: одного — грузоподъемностью 16,3 т и трех — по 4,1 т.

При проектировании кораблей большое внимание было уделено рациональному размещению грузовых помещений и их быстрой разгрузке. Грузовые трюмы связаны с ангарной и полетной палубами двумя грузовыми лифтами. Для перемещения грузов вдоль корабля (например, к грузовым лифтам) предусмотрены конвейерные ленты, податочные желоба, вилочные автопогрузчики и т. п.

Предусмотрена возможность приема различных грузов с других кораблей траверзным способом — с помощью канатной дороги с автоматическим натяжением. Устройства для приема и подачи грузов имеются с обоих бортов (по три поста для приема твердых грузов и по два поста для приема жидких). Контроль за проведением погрузочно-разгрузочных операций всех видов осуществляется из специального поста, размещенного в островной надстройке.

Зенитное вооружение кораблей типа «Иводзима» состоит из четырех спаренных 76-мм артустановок открытого типа (две в нос от острова и две побортно на спонсонах у кормовых углов полетной палубы). Артустановки имеют радиолокационное управление стрельбой. В дальнейшем артиллерию предполагается заменить малогабаритными зенитными ракетными комплексами самообороны типа «Си Спэрроу» (PDSMS). ЗУР «Си Спэрроу» имеет полуактивную радиолокационную головку самонаведения и наклонную дальность, действия в пределах 10—15 км. Длина ракеты около 3 м, диаметр 0,2 м, стартовый вес 200 кг.

Радиотехническое вооружение десантных вертолетоносцев типа «Иводзима» включает РЛС обнаружения воздушных целей, РЛС обнаружения надводных и низколетящих воздушных целей, средства радиопротиводействия, а также аппаратуру, обеспечивающую привод

Август 8*

вертолетов на корабль. Предусмотрена внутрикорабельная телевизионная система. Средства радиосвязи обеспечивают возможность одновременного поддержания двусторонней связи не менее чем по 14 линиям. Имеются бильдаппараты и засекречивающая аппаратура. На кораблях размещается комплекс помещений флагманского командного поста десантных сил. На галерейной палубе, под островом, находятся боевой информационный пост, пост управления вертолетами, пост координации действий сил поддержки, радиоцентр, метеорологическая станция. Рядом с последней предусмотрен спонсон с площадкой для пуска радиозондов.

Вертолетоносцы типа «Иводзима» имеют одновальные паротурбинные энергетические установки, аналогичные используемым на транспортах типа «Маринер». В машинном отделении размещены один ГТЗА мощностью 23 000 л. с., две опреснительные установки производительностью по 18,3 т/сутки каждая и другие вспомогательные механизмы. В котельном отделении находятся два котла с максимальной производительностью 36,2 т перегретого пара в 1 час, компрессор высокого давления, два компрессора низкого давления и вспомогательная котельная установка.

Электроэнергетическая установка включает два турбогенератора мощностью по 2500 ква (по одному в машинном и котельном отделениях) и два дизель-генератора мощностью по 750 ква (расположены в котельном отделении). Герметизированная кабина управления энергетической установкой находится в машинном отделении.

Вертолетоносцы типа «Иводзима» спроектированы исходя из условий обеспечения нахождения на них десантников в течение длительного времени.

Все жилые и служебные помещения обслуживаются системой кондиционирования воздуха. По сравнению с другими, даже новыми десантными кораблями, вертолетоносцы этого типа имеют наилучшие условия обитаемости. Все десантники имеют стационарные трехъярусные койки с ночными светильниками. Смежно с кубриками десантников размещены помещения для хранения личного оружия и вещей. На корабле имеется столовая для десантников, в которой в случае необходимости может быть развернут лазарет. Предусмотрен ком-

плекс медицинских помещений: операционная, лазарет, рентгенографический кабинет, ванны, лаборатории, аптека, кладовые, зубоврачебный кабинет и т. п. Общее число размещаемых на корабле коек для раненых достигает 300.

Десантные вертолетоносцы, как и все новые десантные корабли ВМС США, оснащаются пассивными цистернами для успокоения качки. По мнению американских специалистов, такие успокоительные цистерны являются для десантных кораблей наиболее подходящими, так как, с одной стороны, их применение (в отличие от активных успокоителей качки с бортовыми рулями) эффективно не только на ходу, но и на стоянке, а с другой — не вызывает заметного удорожания кораблей. Стоимость постройки кораблей типа «Иводзима» составляет 55—60,2 млн. долларов. Продолжительность постройки таких кораблей от 23 до 43 месяцев.

ВМФ Франции специализированных десантных вертолетоносцев не имеет, однако считается, что в случае необходимости для высадки десанта может быть использован учебный крейсер-вертолетоносец «Жанна д'Арк» (полное водоизмещение 12 000 т, скорость хода 26,5 уз). В ангаре корабля может быть размещено от четырех до восьми десантных вертолетов SA-321 «Супер Фрелон» (26 десантников или 2500 кг груза). Предусматривается возможность принятия на корабль до 700 десантников.

По мнению иностранных специалистов, основным недостатком существующих десантных вертолетоносцев является непригодность для десантирования тяжелой техники. Поэтому в десантных операциях эти корабли предполагается использовать совместно с десантными кораблями других подклассов.

Десантные корабли-доки

Десантные корабли-доки LSD по мнению иностранных специалистов являются универсальными кораблями, способными обеспечивать:

— транспортировку морем, выпуск на воду и прием с воды десантно-высадочных плавсредств и плавающей техники, а также высадку ограниченного количества десантников;

— транспортировку морем подвижной техники, вертолетов и прочих грузов;

— транспортировку морем и выпуск на воду катеров-тральщиков, сторожевых катеров и других малых кораблей;

— небольшой ремонт подводной части малых кораблей и плавсредств.

Использование в десантных операциях кораблей-доков позволяет значительно упростить и ускорить операцию спуска на воду десантных плавсредств под огнем

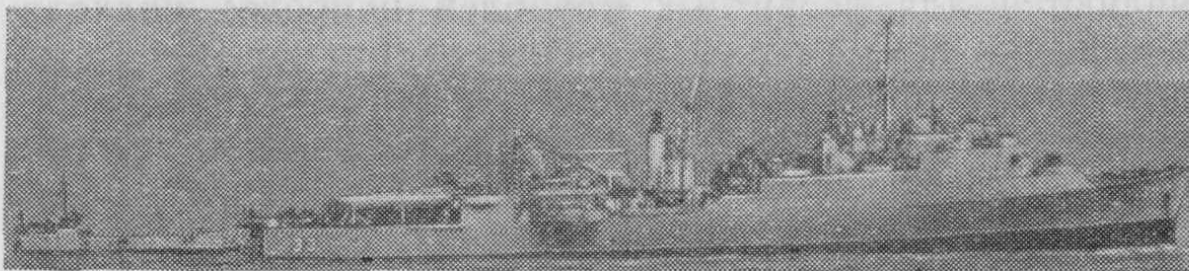


Рис. 10. Десантный корабль-док ВМС США «Форт Снеллинг» LSD-23

противника и тем самым снизить потери в кораблях и людях.

До настоящего времени десантные корабли-доки строились лишь в США и Франции. За время второй мировой войны для американского флота было построено 27 таких кораблей: 8 типа «Эшлэнд» LSD-1 — LSD-8 и 19 типа «Кэбилдо» LSD-9 — LSD-27. В послевоенные годы четыре десантных корабля-дока были переданы флотам других стран, четыре переоборудованы во вспомогательные суда ВМС США, а один в 1967 году сдан на слом. В конце 50-х и начале 60-х годов семь американских кораблей-доков (пять типа «Кэбилдо» и два типа «Эшлэнд») прошли модернизацию по программе ФРАМ-II. В 1969 году все корабли-доки ВМС США типа «Эшлэнд» исключены из состава флота.

В 1954—1956 гг. в состав американского флота было введено восемь новых, более совершенных десантных кораблей-доков типа «Томастон» LSD-28 — LSD-35 (рис. 10). В 1958 году в США было построено десантное судно-док «Пойнт-Барроу», предназначенное для использования в арктических районах. По программам 1965, 1966 и 1967 финансовых годов начата постройка пяти кораблей типа «Энкорэйдж» LSD-36, которые явятся дальнейшим развитием кораблей типа «Томастон».

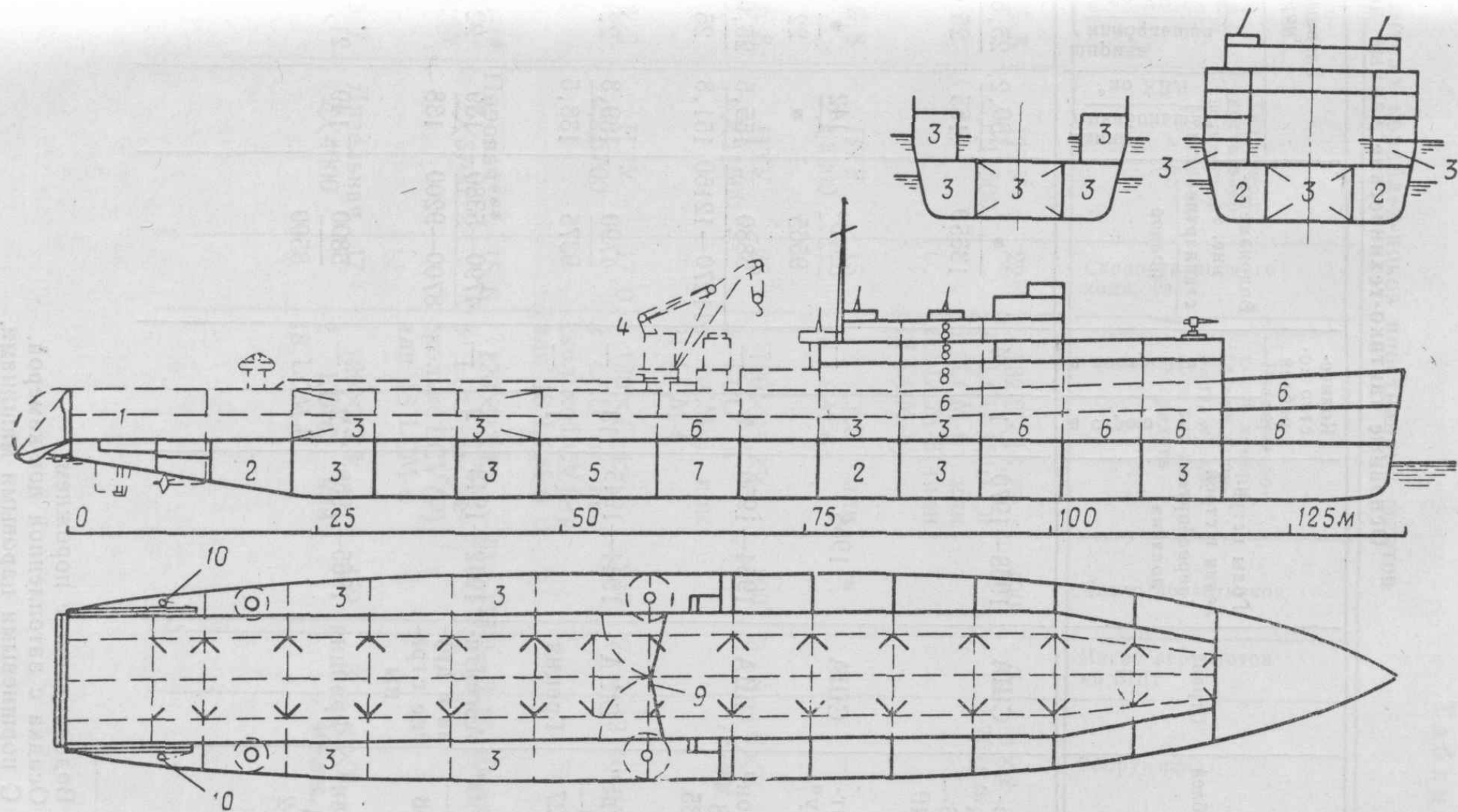


Рис. 11. Десантный корабль-док ВМС США типа «Кэбилдо» LSD-9:

- 1 — стапель-палуба; 2 — топливные или балластные цистерны; 3 — балластные цистерны; 4 — краны грузоподъемностью 35 т; 5 — машинные отделения (в бортовых отсеках); 6 — кладовые; 7 — котельные отделения (в бортовых отсеках); 8 — жилые помещения (в башных дока и надстройке); 9 — ворота; 10 — шпиль

Основные тактико-технические данные де

Тип кораблей	Страна	Годы вступления в строй (переоборудования)	Количество кораблей		Водоизмещение, т (стандартное) полное	Главные меры	
			в строю	в постройке		длина наибольшая по КВЛ	ширина наибольшая по КВЛ
„Энкорэйдж“ LSD-36— LSD-40	США	1968—1970	1	4	• 13650	169,2 165	25,6 25
„Пойнт-Барроу“	США	1958	1	—	5940* 9565	142 •	• 22
„Томастон“ LSD-28— LSD-35	США	1954—1956	8	—	5880 11270—12150	155,5 151,8	25,6 25
„Кэбилдо“ LSD-9— LSD-27	США	1944—1945	13	—	4790	139,3	22
	Греция		1	—	9375	138,5	
„Эшлэнд“ LSD-1— LSD-8	Аргентина и другие страны	1942—1943	2	—	4790—5380	139	22
					8700—9200	138	
„Ураган“ TCD-1— TSD-2	Франция	1965—1968	2	—	5800 8500	149	21,5

* Водоизмещение порожнем.

** Осадка с затопленной док-камерой.

*** С поршневыми паровыми машинами.

сантных кораблей-докков иностранных флотов

раз- ния, м	Тип и мощность энергетической установки, л. с.	Скорость полного хода, уз	Размеры доковой камеры (длина × ширину, м); число и тип плавсредств	Число десантников	Число вертолетов на ВПП	Вооружение	Экипаж (офицеры — матросы)
5,5	ПТУ 2×11500	22	132,2×15,25; 3 LCU-1610 и 6 LCM-6 или 21 LCM-6 (или 12 LCM-8)	490	7	4×2 76-мм	15 290
5,8	ПТУ 2×3000	15	3 LCU или 18 LCM-6	•	1	—	103
5,8	ПТУ 2×11500	23	120×15,25; 3 LCU и 6 LCM-6 или 21 LCM-6	100	3—8	6×2 76-мм	15 290
5,5	ПТУ 2×3700	17,0	120×13,4; 3 LCU и не- сколько LCV (P) или 18 LCM-6	240	2—3	12 40-мм	15 250
5,5** 9,45	Паровая*** 2×3700	15,6	120×13,4; 3 LCU и не- сколько LCV (P) или 18 LCM-6	61—175	2—3	12 40-мм	15 250
8,7	Дизельная 2×4000	17	120×13,8; 2 EDIC или 18 LCM-6	450	3	2×2 40-мм	14 327

Во Франции в 1965—1968 гг. построено два корабля-дока типа «Ураган».

Основные тактико-технические данные десантных кораблей-доков иностранных флотов приведены в табл. 10. Как видно из таблицы, полное водоизмещение десантных кораблей-доков лежит в пределах от 8500 до 13 650 т.

Важнейшей архитектурной особенностью рассматриваемых кораблей (рис. 11) является наличие доковой камеры, протяженность которой составляет 80—87% длины корабля по КВЛ, и вместительных балластных цистерн. В носовой части над доковой камерой находится идущая от борта до борта надстройка. На французских кораблях типа «Ураган» она имеет небольшую ширину и сдвинута к правому борту. Кормовая часть доковой камеры (на протяжении 65% ее длины) не имеет постоянного закрытия. Ширина доковой камеры в средней части составляет около 60% ширины корабля по КВЛ, а высота (высота башен выше стапель-палубы) — до 55% высоты борта на миделе. В носовой части ширина доковой камеры уменьшается примерно до 60% ее ширины в средней части.

Доковые камеры пригодны и для приема высадочных средств на воздушной подушке (рис. 12). Французские корабли типа «Ураган» имеют доковые камеры примерно тех же размеров, что и американские корабли военной постройки.

Современные корабли-доки могут притапливаться до осадки 9,5 м. Высота воды над стапель-палубой в этих условиях достигает 3—3,5 м. Для обеспечения полного притапливания кораблей-доков балластная вода принимается в цистерны, находящиеся как ниже стапель-палубы, так и выше ее (в бортовых башнях дока). Время притапливания кораблей типа «Эшлэнд» и «Кэбилдо» с открытыми воротами доковых камер по наибольшую осадку составляет 1,5 часа, а время откачки балласта — 2,5 часа. Практически докование десантных плавсредств производится при высоте воды над стапель-палубой не более 1,8 м. Затопление ее до этого уровня занимает 45 минут, а откачка балласта до момента, когда плавсредства опускаются на стапель-палубу, длится около одного часа.

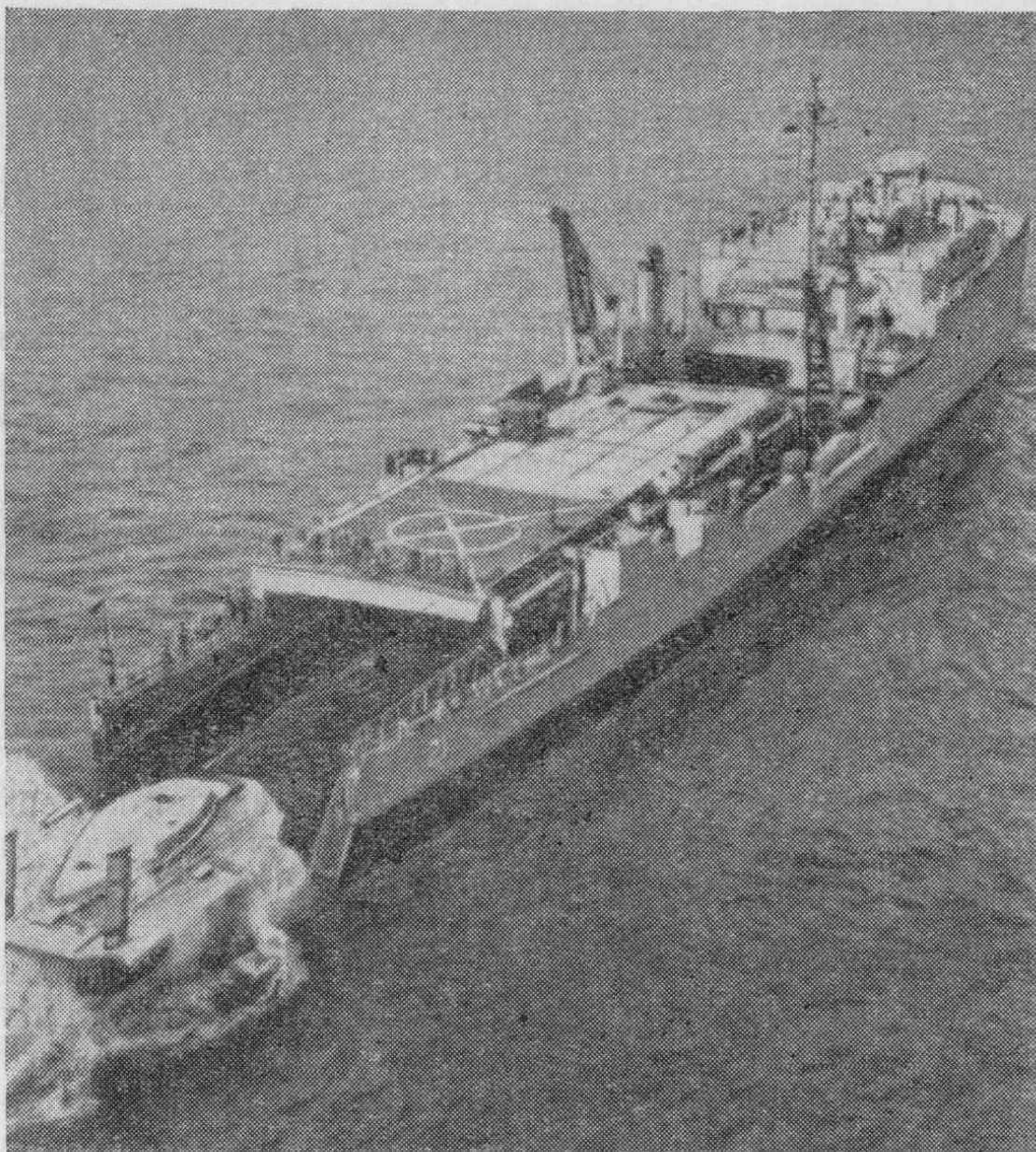


Рис. 12. Десантный корабль-док ВМС США «Форт Мэнден» LSD-21. Момент захода в доковую камеру десантного катера на воздушной подушке

Суммарная производительность балластных насосов, установленных на кораблях-доках типа «Эшлэнд» и «Кэбилдо», составляет $5000 \text{ м}^3/\text{ч}$. Корабли-доки типа «Томастон» имеют усовершенствованные балластные системы, вследствие чего длительность операций по затоплению и осушению дока снижена на них по сравнению с кораблями более ранней постройки примерно в два раза. На десантном судне-доке «Пойнт-Барроу» изменение осадки с 7 м (нормальная осадка) до $9,2 \text{ м}$ происходит за 30 минут. Откачка балласта производится четырьмя центробежными турбонасосами общей производительностью $6500 \text{ м}^3/\text{ч}$ и занимает 30—50 минут.

На новейших американских кораблях-доках типа «Энкорэйдж» LSD-36 для частичной откачки балластных цистерн (до уровня, при котором стапель-палуба выходит из воды) предусматривается использование пневматической системы, что приведет к снижению затрат времени на откачку балласта (до 30 минут), а также обеспечит повышение надежности системы и уменьшение ее веса и стоимости. Кормовые ворота доков опускаются и поднимаются двумя гидравлическими подъемниками. Предусматривается и аварийный ручной привод. Продолжительность подъема и опускания ворот около 3 минут. Ворота могут использоваться в качестве сходни для приема подвижной техники с берега, выпуска на воду плавающей техники и т. п.

Ввод в док одной танко-десантной баржи LCU водоизмещением 360 т осуществляется в среднем за 4 минуты, а выход ее из дока занимает около 3 минут. Для облегчения ввода в док плавсредств в носовой части док-камеры устанавливается шпиль. Затопление док-камеры осуществляется обычно в момент стоянки корабля на якоре. Разгрузка дока на ходу производится в редких случаях.

При постройке первых кораблей-доков появились опасения, что во время притапливания их на волнении вода, растекаясь по стапель-палубе, может повредить находящиеся в доке плавсредства (навалить их друг на друга, ударить о бортовые переборки). Во избежание этого в средней части доковой камеры устанавливались двустворчатые ворота. Но в процессе эксплуатации они не использовались и были сняты.

Варианты загрузки доковых камер выбираются в соответствии с обстановкой. Так, в доковой камере корабля «Линденуолд» LSD-6, находившегося в 1964 году в составе 6-го флота США на Средиземном море, размещались две десантные баржи LCU, два десантных катера, самоходный наплавной мост, составленный из нескольких понтонов, а также баржа с тральным оборудованием для катерных тральщиков. Сами катера-тральщики (четыре единицы) принимались на съемную верхнюю палубу.

Наличие съемной палубы в кормовой части доковой камеры позволяет заводить в нее плавсредства, габаритная высота которых превышает высоту башен дока

(до 7,2 м), а также облегчает погрузку и разгрузку доковой камеры при использовании ее в качестве грузового трюма, ангара для вертолетов или подвижных средств. Так, например, в доковой камере новых кораблей типа «Энкорэйдж» LSD-36 может быть размещено до 40 вертолетов. На стапель-палубе кораблей типа «Эшлэнд», имеющей площадь 1460 м², может быть размещен груз весом 743 т.

Кроме того, предусматривается возможность приема груза (в том числе плавсредств, подвижной техники) на съемную верхнюю палубу. Ее настил состоит из секций — стальных листов, поддерживаемых тяжелыми рамными бимсами. К листам приварены рымы для подъема этих конструкций. В обычных условиях они используются для закрепления грузов и техники, принимаемых на палубу (удельная нагрузка не более 0,835 т/м²). На верхнюю палубу кораблей-доков типа «Томастон» может быть принято до 400 т груза. Верхняя палуба может использоваться также в качестве взлетно-посадочной площадки десантных вертолетов (от трех до восьми машин).

В доковых камерах кораблей типа «Томастон», а также новых типа «Энкорэйдж» LSD-36, которые будут иметь высоту борта 13,4 м, предусматривается возможность установки съемной водонепроницаемой поперечной переборки и съемной палубы (на ней может быть размещен груз, в частности подвижные средства, общим весом до 200 т). Это значительно повышает гибкость использования кораблей, так как позволяет увеличить количество размещаемой подвижной техники при сохранении кораблем способности к докованию десантно-высадочных плавсредств. Для перемещения подвижных средств с верхней палубы на промежуточную или с промежуточной на стапель-палубу предусматривается специальная переносная (перемещаемая по вертикали) сходня.

Для проведения погрузочно-разгрузочных работ, снятия настила верхней палубы на всех десантных кораблях-доках предусмотрено по два поворотных крана с вылетом 13 м, установленных побортно на башнях. Грузоподъемность каждого из них 35 т на кораблях типа «Эшлэнд» и «Кэбилдо» и 50 т на кораблях более поздней постройки. Такие краны пригодны для погрузки и

выгрузки из доковой камеры малых десантных плавсредств.

На кораблях-доках военной постройки число мест для десантников предусматривалось очень небольшим (около 60). Помещения для десантников размещались только в бортовых отсеках (башнях). В дальнейшем количество мест для десантников было увеличено до 175 на кораблях типа «Эшлэнд» и до 240 на кораблях типа «Кэбилдо» (за счет уменьшения объема кладовых, мастерских). Для быстрого приема десантников с других судов на кораблях предусмотрено по восемь бортовых грузовых сетей. С их помощью в благоприятных метеорологических условиях на корабль в течение 1 ч может быть принято до 1000 человек.

При проектировании кораблей типа «Томастон» были предусмотрены места для 100 десантников. Французские корабли-доки типа «Ураган» могут принимать до 450 человек. На кораблях типа «Энкорэйдж» будет обеспечена возможность размещения 490 десантников (из них 46 — офицеры), а также грузов десанта в закрытых помещениях. Увеличение объема жилых помещений будет достигнуто в первую очередь за счет увеличения протяженности и высоты надстройки. Для облегчения перемещения грузов по высоте на кораблях типа «Энкорэйдж» LSD-36 предусматриваются специальные грузовые конвейеры. Для облегчения грузовых операций на всех кораблях-доках имеются гидравлические домкраты, трехтонные вилочные погрузчики и т. п.

Корпуса десантных кораблей-доков имеют следующие соотношения главных размерений и коэффициенты формы:

- отношение длины к ширине $L/B=6,6—7,3$;
- отношение ширины к осадке $B/T=4—4,55$;
- коэффициент общей полноты $\delta=0,55—0,61$.

В надводной части корпуса десантных кораблей-доков развала практически не имеют; в районе КВЛ и ниже нее борта развалены. Это обеспечило некоторое снижение количества жидкого балласта, принимаемого для притопления корабля, а также известное уменьшение метацентрической высоты на переходе морем. Для ее снижения предусматривается возможность приема балласта в цистерны, расположенные выше стапель-палубы в бортовых башнях.

Тем не менее у кораблей-доков типа «Эшлэнд» в результате весьма большого отношения V/T метацентрическая высота составляет: в грузу — 2,35 м, порожнем — 2,65 м, а при затопленной доковой камере — 2,44 м. Чрезмерная остойчивость кораблей-доков приводит к резкой качке и требует сложного раскрепления грузов, принимаемых в док-камеру и на палубы. На новых американских кораблях предусмотрены пассивные успокоители качки. Корпуса некоторых кораблей-доков подкреплены в целях обеспечения безопасного плавания во льдах. Так, на «Пойнт-Барроу» имеется ледовый пояс толщиной 30 мм.

Десантные корабли-доки, построенные в годы второй мировой войны, первоначально имели на вооружении одну одноствольную 127-мм артиллерийскую установку, 12 40-мм и 26 20-мм автоматов. К настоящему времени на американских кораблях-доках оставлены лишь 40-мм автоматы. Корабли, переданные другим флотам, имеют более сильное вооружение: на французском корабле-доке «Фуэр»* (бывший LSD-12) размещены: одна 105-мм артиллерийская установка, четыре 40-мм и два 20-мм автомата, а также два 120-мм миномета; на греческом корабле-доке «Нафкратусса» (бывший LSD-9) — одна 76-мм артиллерийская установка и восемь 40-мм автоматов.

На кораблях-доках ВМС США типа «Томастон» предусмотрено шесть спаренных 76-мм артиллерийских установок с радиолокационным управлением стрельбой, а на новых кораблях типа «Энкорэйдж» — по четыре таких установки. В будущем указанные артиллерийские установки могут быть заменены зенитными ракетными комплексами самообороны «Си Спэрроу». Французские корабли типа «Ураган» предполагалось вооружить шестью одноствольными 30-мм автоматами и двумя 120-мм минометами (для участия в огневой поддержке десанта), однако в настоящее время на них установлено лишь по два спаренных 40-мм автомата.

Радиотехническое вооружение существующих кораблей-доков имеет только одну РЛС обнаружения надводных и низколетящих воздушных целей, а также радиолокационную аппаратуру опознавания.

* Исключен из состава ВМФ Франции в 1969 году.

Все десантные корабли-доки американской постройки имеют двухвальные энергетические установки с двумя котлами, размещаемые ниже стапель-палубы (в бортовых отсеках на кораблях военной постройки и в центральных отсеках на новых кораблях). Корабли-доки военной постройки имеют энергетические установки общей мощностью по 7400 л. с. (с паровыми машинами на кораблях типа «Эшлэнд» и с ТЗА на кораблях типа «Кэбилдо»). Корабли типа «Кэбилдо» имеют улучшенные обводы корпуса. Дальность плавания этих кораблей 15-узловым ходом 8000 миль. Она может быть легко увеличена путем приема топлива в балластные цистерны.

На кораблях типа «Томастон» были применены паротурбинные установки общей мощностью 23 000 л. с.

Аналогичные установки предполагается использовать и на новых кораблях типа «Энкорэйдж».

На французских кораблях-доках типа «Ураган» используются двухвальные дизельные энергетические установки. Дальность плавания этих кораблей 15-узловым ходом 8000 миль.

Современные десантные корабли-доки имеют мощные электроэнергетические установки. Так, например, на американском десантном судне-доке «Пойнт-Барроу» предусмотрены два турбогенератора мощностью по 500 ква, один аварийный дизель-генератор мощностью 100 ква, два генератора для питания электродвигателей кранов мощностью по 100 квт и два специальных генератора для запуска двигателей вертолетов и перевозимых плавсредств.

Два корабля типа «Томастон» имеют системы кондиционирования воздуха в жилых и служебных помещениях. Подобные системы предусматриваются и на новых десантных кораблях-доках. Стоимость постройки десантных кораблей-доков ВМС США типа «Энкорэйдж» составляет 35,3—38,3 млн. долларов (21,6—24,4 млн. долларов без учета контрагентских поставок).

Десантные транспорты-доки

Десантные транспорты-доки LPD предназначены для транспортировки морем и высадки на необорудованное побережье (с помощью плавсредств и вертолетов) полностью укомплектованных подразделений морской пехо-

ты с плавающей и неплавающей подвижной техникой, а также с необходимыми для ведения боевых действий грузами (боеприпасами, запасными частями, продовольствием и т. п.). Являясь универсальными десантными кораблями, эти транспорты сочетают качества вертолетоносцев LPH, кораблей-доков LSD, войсковых и грузовых

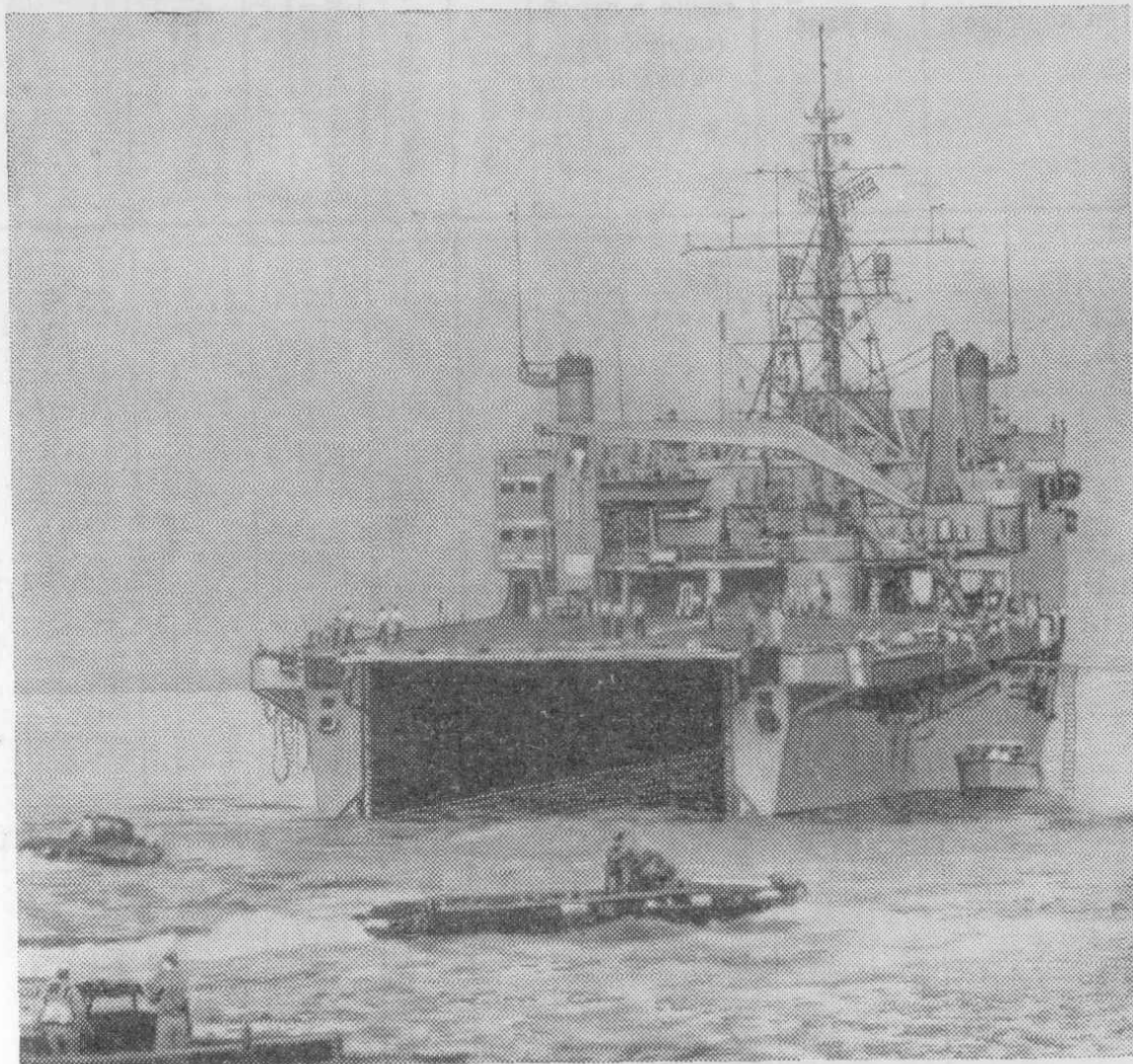


Рис. 13. Десантный транспорт-док ВМС США «Рэлей» LPD-1. Момент выхода из дока плавающей техники

транспортов LPA и LKA. В случае необходимости десантные транспорты-доки могут использоваться для частичного докования небольших кораблей.

Основные тактико-технические данные десантных транспортов-доков типа «Кливленд», «Рэлей» (рис. 13) и «Фирлесс» приведены в табл. 11.

Важнейшей конструктивной особенностью десантных транспортов-доков, отличающих их от кораблей-доков,

Основные тактико-технические данные десантных транспортов-доков иностранных флотов

Тип кораблей	Страна	Годы вступления в строй (переоборудования)	Количество кораблей		Водоизмещение, т (в полном грузу)	Главные размерения, м		
			в строю	в постройке		длина наибольшая (по КВЛ)	ширина	осадка в полном грузу
„Кливленд“ LPD-4— LPD-15	США	1965—1970	9	3	10000 17150	173,7 171,3	25,6	7,0
„Рэлей“ LPD-1— LPD-6	США	1962—1964	3	—	8040 13900	159,1 152,5	25,6	7,0
„Фирлесс“	Англия	1965—1967	2	—	7500 12120	158,5 152,4	24,4	6,2

* Без учета размещаемых на плавсредствах.

является наличие в кормовой части короткой доковой камеры, протяженность которой составляет 30—33% длины корабля по КВЛ (рис. 14). Над доковой камерой расположена полетная палуба для вертолетов.

Доковые камеры американских транспортов-доков перекрыты полетными палубами полностью, а на английских кораблях имеют в кормовой части открытый уча-

Основные тактико-технические данные десантных транспортов-доков иностранных флотов

Тип и мощность энергетической установки, л. с.	Скорость полного хода, уз.	Размеры доковой камеры (длина × ширину, м); число и тип плавсредств	Десантовместимость		Число вертолетов на ВПП	Вооружение	Экипаж (офицеры матросы)
			перевозимый груз, т (число и тип подвижных средств)	число десантников			
ПТУ 2×12000	20	51,2×15,25; 1 LCU и 3 LCM или 6 LCM-6; 2 LCM-6 в шлюпбалках	3900	840—930	6	4×2 76-мм	30 460
ПТУ 2×12000	21	51,2×15,25; 1 LCU и 3 LCM-6 или 6 LCM-6; 2 LCM-6 в шлюпбалках	2000	860—930	6	4×2 76-мм	30 450
ПТУ 2×11000	21	51,9×14,6; 4 LCM-9; 4 LCV (P) в шлюпбалках	15 танков* Автоматшины: 7 3-т; 20 0,25-т; 20 3-т на полетной палубе	700	5—6	ЗРК „Сикэт“ 4×4; 2×1 40-мм	36 520

сток. Смежно с доковыми камерами (в нос от них) располагаются танковые трюмы, а под ними и в нос от них — грузовые трюмы.

На американских транспортах-доках длина доковой камеры равна 51,2 м, а ширина — 15,25 м (на английских 51,9 м и 14,6 м соответственно). Стапель-палуба дока имеет уклон в корму. При полном затоплении до-

ковой камеры глубина воды в ее носовой части равняется 1,2 м, а у кормовых ворот — 3,05 м (на английских транспортах-доках 1,22 м и 2,75 м соответственно).

Перегрузка подвижной техники из танкового трюма на десантно-высадочные плавсредства может осуществляться без перебалластировки транспорта-дока. Для

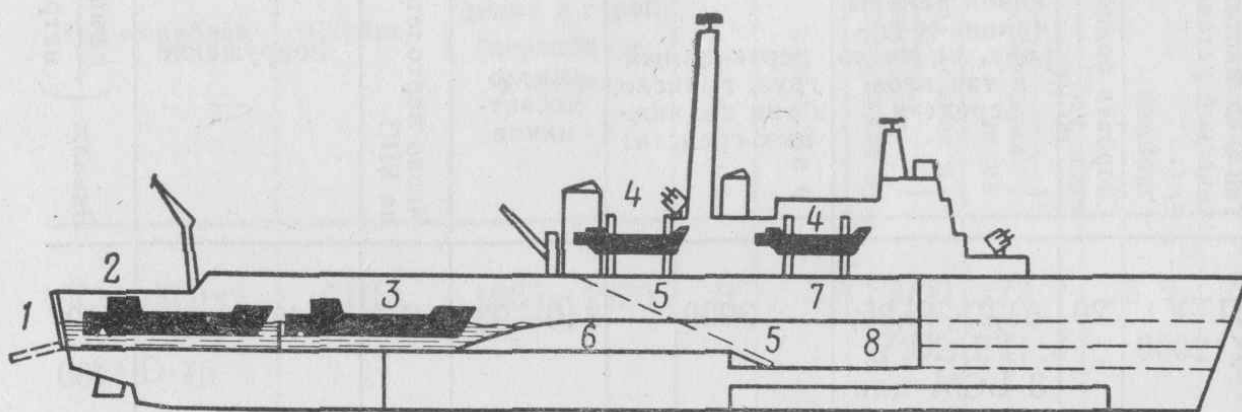


Рис. 14. Принципиальная схема продольного разреза английского десантного транспорта-дока типа «Фирлесс»:

1 — ворота доковой камеры; 2 — открытая часть доковой камеры; 3 — доковая камера; 4 — универсальные десантные катера; 5 — опускающаяся сходня; 6 — трюм для малых подвижных средств; 7 — танковый трюм; 8 — нижний трюм для подвижных средств

перемещения плавсредств в доковой камере могут использоваться специальные шпильки, расположенные побортно в кормовой части камеры. Кормовые ворота американских транспортов-доков имеют две створки — (верхнюю и нижнюю), вращающиеся относительно горизонтальных осей. На английских транспортах-доках кормовые ворота одностворчатые. Все они имеют гидравлический привод. В зависимости от рода решаемой задачи десантно-высадочные средства могут размещаться в доковых камерах в различных комбинациях. Так, на американских кораблях возможны следующие варианты загрузки доковых камер:

— одна универсальная десантная баржа LCU и три танко-десантных плашкоута типа LCM (6);

— шесть танко-десантных плашкоутов типа LCM (6);

— четыре танко-десантных плашкоута типа LCM (8);

— двадцать плавающих бронетранспортеров (амфибий) типа LVT.

Плавающая техника может сходить на воду (при открытых воротах) и без затопления доковой камеры.

В доковые камеры английских кораблей типа «Фирлесс» принимается по четыре танко-десантных плашкоута типа LCM (9) (по два средних танка «Центурион» или по одному тяжелому танку «Чифтейн» на каждом). Кроме того, транспорты-доки имеют возможность принимать по несколько десантных катеров в шлюпбалки. На американские корабли принимается по два плашкоута типа LCM (6), а на английские — по четыре типа LCV (P).

Доковые камеры транспортов - доков пригодны также и для приема десантных катеров на воздушной подушке, которые в будущем должны, по мнению иностранных специалистов, явиться основным типом десантно-высадочных средств.

Во избежание повреждений при доковании стапель-палуба и стенки бортовых башен на английских кораблях обшиты деревом. В целях предотвращения наваливания размещенных в доковой камере плавсредств друг на друга при качке на английских кораблях в диаметральной плоскости установлена полупереборка, обшитая деревом. На американских кораблях имеется короткая съемная переборка (рис. 15). Для уменьшения высоты волн в доковой камере на американских кораблях используются перфорированные волногасительные щиты.

Американские транспорты-доки типа «Рэлей» имеют по 32 балластных танка, в которые вмещается 5200 т воды. После приема в них балласта и полного раскрытия ворот в доковую камеру вливается 6550 т воды. На английских кораблях типа «Фирлесс» имеется 39 бал-

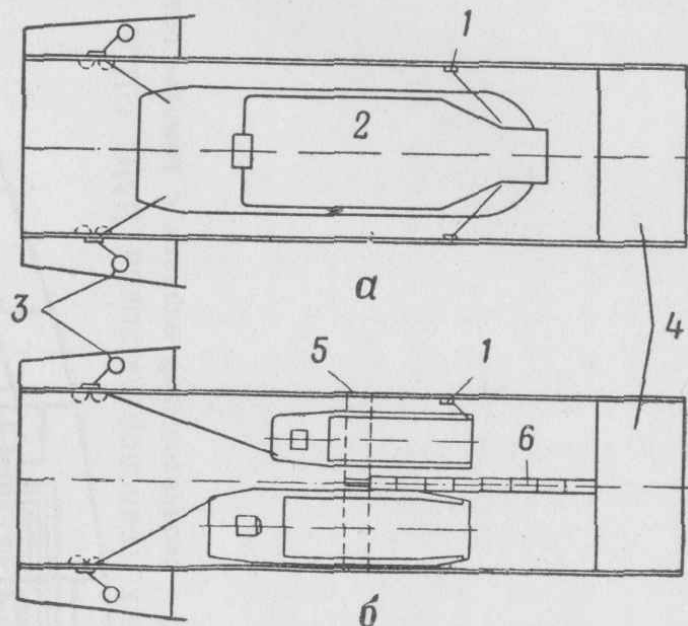
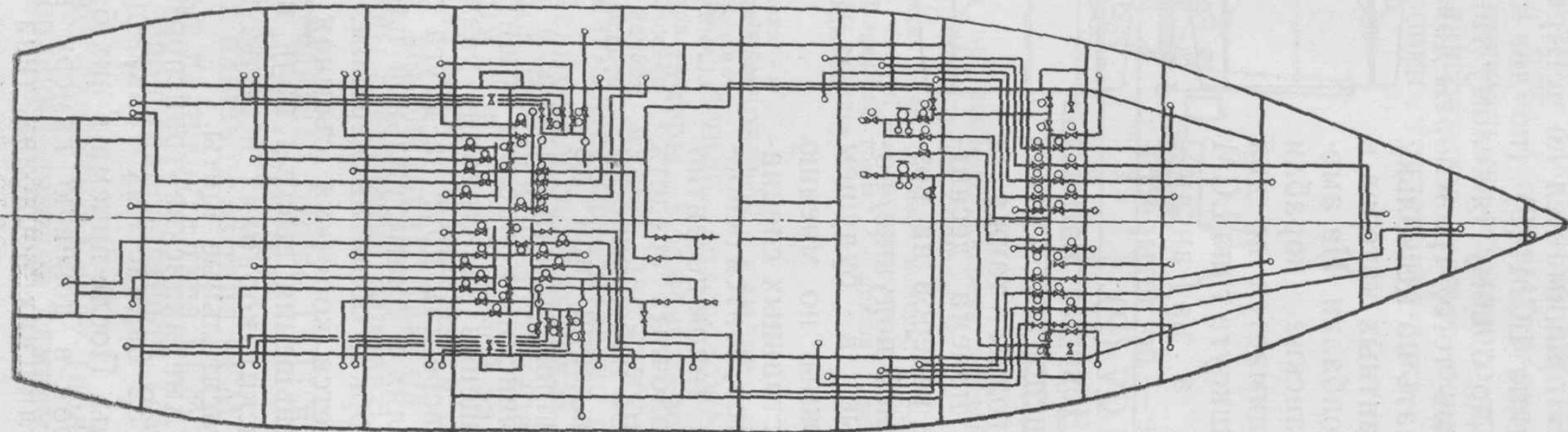


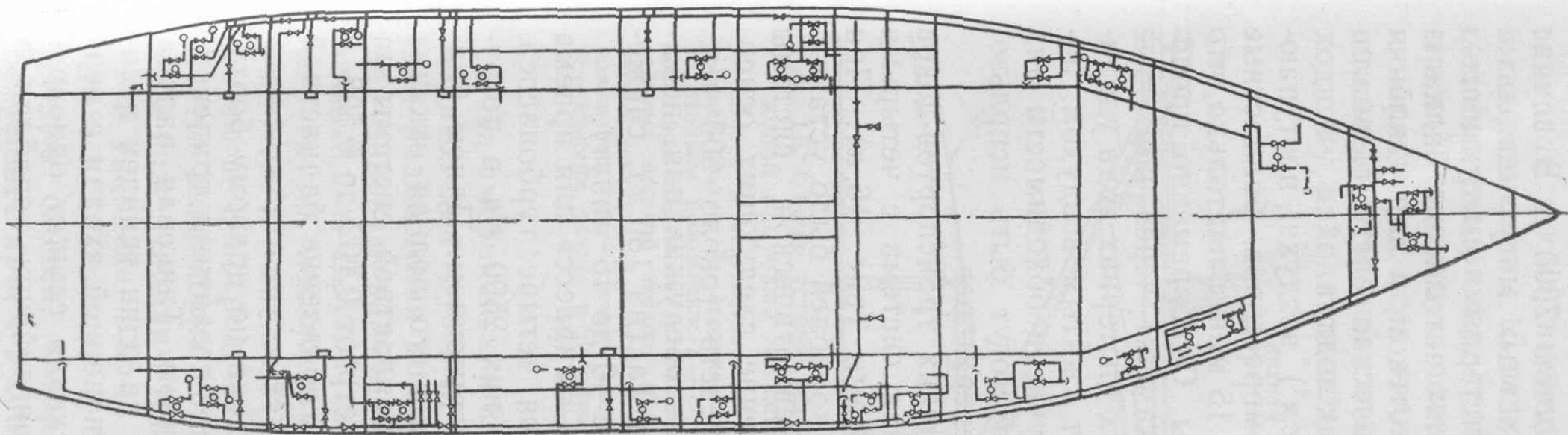
Рис. 15. Схема раскрепления десантно-высадочных средств в доковой камере десантного транспорта-дока:

а — схема раскрепления универсальной десантной баржи типа LCU; б — схема раскрепления танко-десантных плашкоутов типа LCM(6) и LCM(8); 1 — передвижной пал; 2 — универсальная десантная баржа; 3 — стационарный шпиль правого и левого бортов; 4 — перфорированная сходня; 5 — поперечные ворота; 6 — съемная продольная переборка (продольный водяной барьер)



a

Alendi



б

Рис. 16. Схема балластной системы десантных транспортов-доков ВМС США:
 а — первоначальный вариант с балластными насосами; б — окончательный вариант с компрессорами

ластных танков общей вместимостью 7000 т. В случае необходимости в качестве балластных могут использоваться также топливные цистерны вместимостью 1000 т. На американских кораблях затопление балластных цистерн осуществляется самотеком, а для удаления балласта используется пневматическая система, аналогичная применяемой на подводных лодках.

С помощью сжатого (1 кгс/см^2) воздуха, поступающего от пяти центробежных компрессоров, балластные цистерны продуваются в течение 15 минут настолько, что стапель-палуба выходит из воды. Одновременно происходит слив воды из доковой камеры через кормовые ворота. Оставшаяся в балластных цистернах вода удаляется в течение 55 минут за борт сжатым воздухом, подаваемым компрессорами. В случае необходимости для продувания балластных цистерн могут быть использованы выхлопные газы дизель-генераторов.

Первоначально для американских транспортов-доков была запроектирована балластная система с четырьмя центробежными водяными насосами (рис. 16, а). При дальнейшей разработке проекта кораблей было установлено, что использование пневматической системы (рис. 16, б) обеспечивает получение следующих основных преимуществ: экономию средств (около 600 тыс. долларов на корабль), упрощение обслуживания, повышение надежности, уменьшение веса (на 180 т), снижение времени откачки балласта (с 40 до 15 минут).

На английских кораблях типа «Фирлесс» для приема и откачки балласта используются четыре турбонасоса. Производительность каждого из них 2500 т/ч в погрузочном режиме и 1250 т/ч в разгрузочном. Прием балласта занимает около 40 минут, а его полная откачка 1 час 20 минут. Трубопроводы балластной системы на английских кораблях имеют диаметр от 0,102 до 0,508 м и выполнены из стеклопластика. Управление балластной системой централизовано и может осуществляться из поста, расположенного в башне дока по правому борту.

В корму от доковой камеры на десантных транспортах-доках находится танковый трюм. Танковая палуба приподнята над стапель-палубой на один твиндек и соединяется с ней с помощью стационарной сходни с перфорированным покрытием. Эта сходня служит одновременно и волноотбойником. На английских кораблях в

танковом трюме, имеющем высоту в свету 4,88 м, могут быть размещены 15 танков или другая крупногабаритная техника (например, трейлеры РЛС). Перемещение подвижной техники с полетной палубы в танковый трюм и обратно на всех транспортах-доках осуществляется с помощью опускной сходим, которая в положении по-ходу находится под полетной палубой (рис. 17).

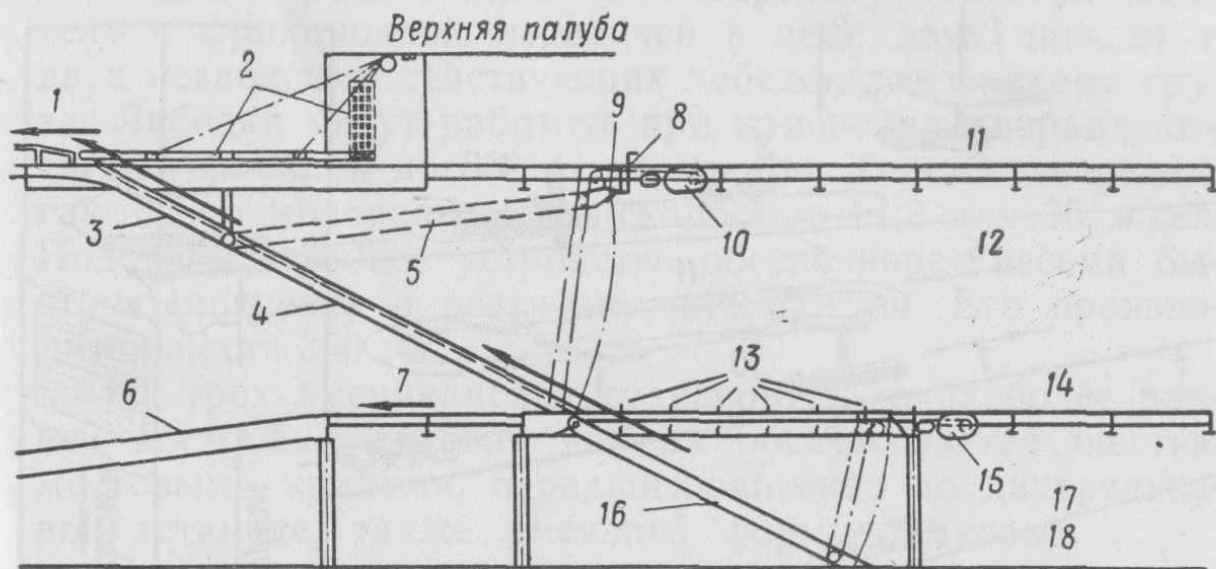


Рис. 17. Схема устройства опускной сходим между верхней и танковой палубами на десантном транспорте-доке ВМС США:

1 — подача к вертолетам; 2 — складывающаяся крышка люка; 3 — консоль верхней сходим; 4 — верхняя сходня в рабочем положении; 5 — верхняя сходня в походном положении; 6 — слип для высадочных плавсредств; 7 — подача к десантно-высадочным плавсредствам; 8 — упор; 9 — стопоры; 10 — лебедка подъема верхней сходим; 11 — главная палуба; 12 — верхний трюм для колесной техники; 13 — захваты нижней сходим для закрепления ее в походном положении; 14 — третья палуба; 15 — лебедка подъема нижней сходим; 16 — нижняя сходня в рабочем положении; 17 — нижний трюм для самоходной техники; 18 — нижняя палуба

На американских кораблях под танковой палубой находятся два грузовых трюма. Один из них предназначен для размещения подвижных средств, которые подаются на танковую палубу с помощью лифта грузоподъемностью 8,2 т. Другой трюм, в котором размещаются легкие грузы, обслуживается лифтом меньшей грузоподъемности. В отличие от первого этот лифт может подавать грузы и непосредственно на полетную палубу.

На английских кораблях танковая палуба сообщается с нижележащим трюмом для подвижных средств (высота твиндека: 3,05 м в носу и 1,83 м в корме; вместимость: 7 7-тонных и 20 0,2-тонных автомашин) с помощью сходим, которая в положении по-ходу закрывает проем в танковой палубе. В нос от танкового

трюма на транспортах-доках размещаются трюмы для малогабаритных грузов (запасные части, боеприпасы, предметы снабжения). На американских кораблях все они перевозятся в пакетах. Подача пакетов из носовых трюмов в танковый осуществляется с помощью двух плиточных конвейеров. Перемещение пакетов к конвейерам осуществляется автопогрузчиками.

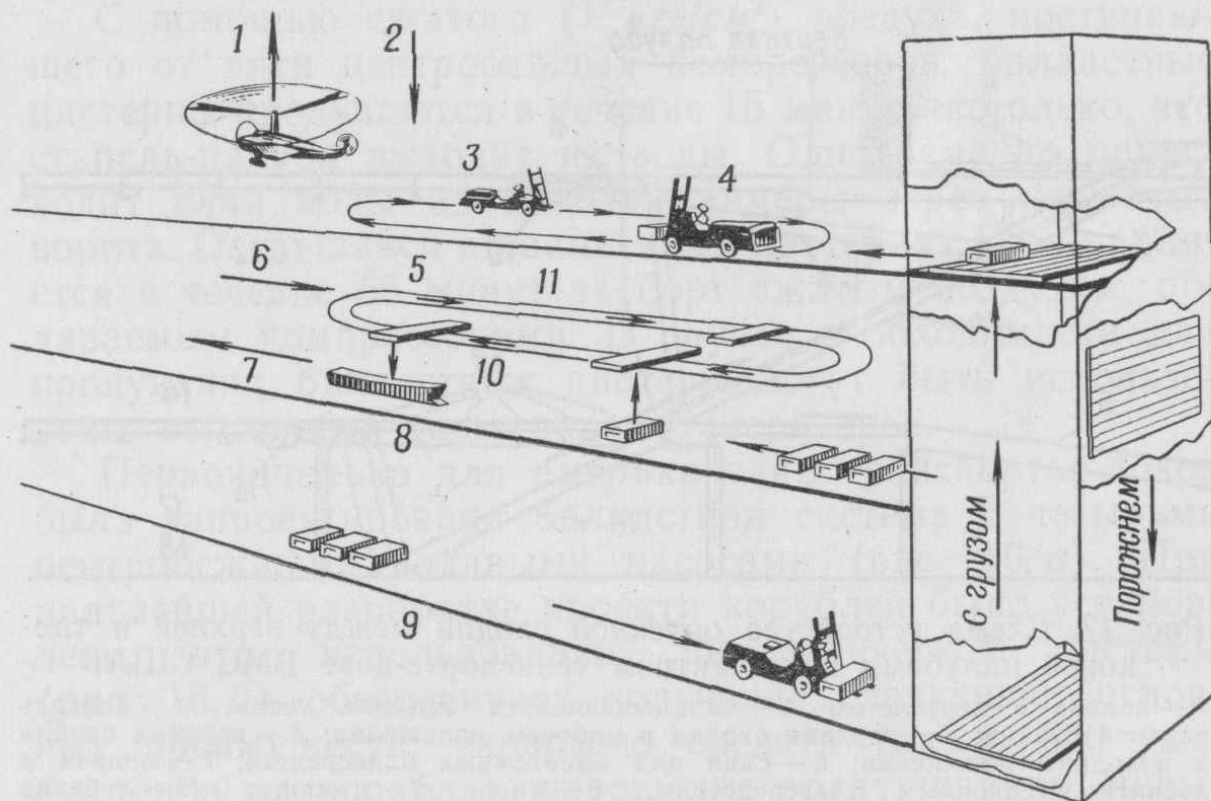


Рис. 18. Принципиальная схема перемещения грузов на десантном транспорте-доке:

1 — вертолеты с грузом; 2 — порожние вертолеты; 3 — автопогрузчики; 4 — автопогрузчики с грузом; 5 — главная палуба; 6 — порожние плашкоуты; 7 — плашкоуты с грузом; 8 — стпель-палуба; 9 — грузовой трюм; 10 — мостовые краны с грузом; 11 — мостовые краны без груза

На транспортах-доках типа «Рэлей» и «Фирлесс» может быть размещено до 2000 т груза (без учета веса плавсредств). Американские транспорты-доки типа «Кливленд» имеют еще большую грузоподъемность (до 3900 т). Все имеющиеся на транспортах-доках грузы могут быть перемещены в танковый трюм, а оттуда на плашкоуты или на полетную палубу к вертолетам (с помощью автопогрузчиков). Принципиальная схема перемещения грузов на десантных транспортах-доках изображена на рис. 18.

На английских кораблях передача грузов из танкового трюма на плашкоуты осуществляется с помощью

5-тонного мостового крана. На американских транспортах-доках типа LPD-4 для этой цели используются шесть грузовых тележек, которые передвигаются по трем монорельсам, проложенным по периметру подволока доковой камеры и танкового трюма и сопряженным между собой попарно в кормовой части доковой камеры. Каждая тележка состоит из кабины оператора, устройства для передвижения по монорельсу (электродвигатель с фрикционной передачей в виде двух дисков) и двух независимо действующих лебедок для подъема груза. Лебедки могут работать при изменении направления тягового усилия до 30° от вертикали. Тележки передвигаются по монорельсам со скоростью 14,3 или 35 м/сек. Подобное грузовое устройство обеспечивает весьма быструю погрузку и разгрузку плашкоутов. Его производительность 350 т/ч.

На трех американских транспортах-доках более ранней постройки доковая камера обслуживается шестью мостовыми кранами, передвигающимися по двухрельсовой эстакаде, также имеющей форму подковы.

Для передачи грузов из танкового трюма на плавсредства, стоящие у борта, американские транспорты-доки имеют по одному лац-порту с каждого берега. Кроме того, погрузка находящихся у борта плавсредств может осуществляться с помощью поворотного подъемного крана, расположенного на полетной палубе (с правого борта). На английских кораблях в носовой части полетной палубы с правого борта установлен поворотный кран грузоподъемностью 6 т. Открытая часть доковой камеры обслуживается также поворотным краном.

Наряду с плавсредствами для высадки десанта с транспортов-доков могут использоваться и вертолеты. На полетных палубах десантных транспортов-доков возможно размещение до пяти — шести вертолетов, однако одновременно может взлетать (или садиться) не более двух машин. Стационарных ангаров для вертолетов транспорты-доки не имеют. На некоторых американских кораблях типа «Кливленд» в кормовой части полетной палубы установлен раздвижной ангар телескопического типа, вмещающий один вертолет (рис. 19).

Устанавливаемое на всех транспортах-доках оборудование для вертолетов включает хранилище авиационного топлива, систему его подачи (два поста заправки

на полетной палубе), мастерскую для ограниченного ремонта вертолетов и пост управления полетами.

Вертолеты обеспечивают доставку с кораблей на берег полностью снаряженных десантников со стрелковым вооружением, а также боеприпасов, продовольствия.

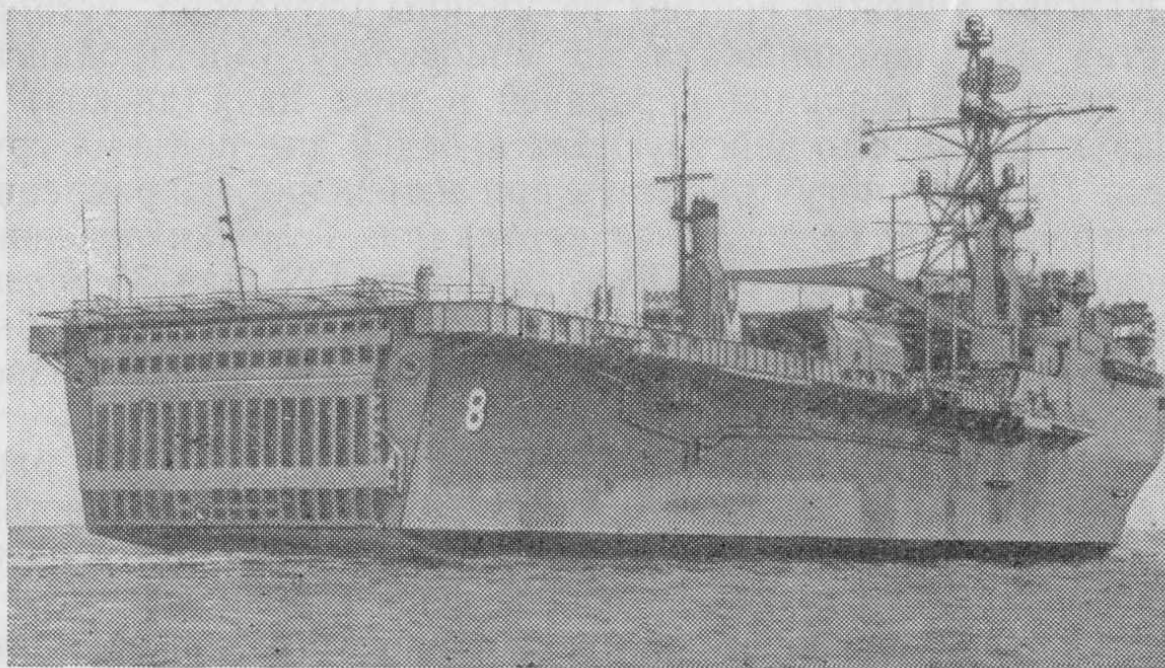


Рис. 19. Десантный транспорт-док ВМС США «Дюбук» LPD-8

Английские и американские специалисты допускают в будущем возможность боевого использования с десантных транспортов-доков не только вертолетов, но и самолетов вертикального взлета и посадки (СВВП). В 1965—1967 гг. в английском и американском флотах были проведены удачные опыты по посадке и взлету с палуб транспортов-доков английских штурмовиков СВВП типа P-1127 «Харриер», пригодных для оказания непосредственной авиационной поддержки десантам.

В мирное время на борту английских кораблей обычно находится 380—400 десантников.

На американских кораблях в кубриках для десантников предусмотрены стационарные трехъярусные койки с матрацами из губчатой резины, откидные столы и скамейки. В распоряжение каждого десантника предоставляется один небольшой рундук. В помещениях, смежных с жилыми, оборудованы кладовые для хранения снаряжения, вещевых мешков и оборудования де-

сантников. В столовой десанта предусмотрены сидячие места (на десантных транспортах периода второй мировой войны десантники принимали пищу стоя). Офицеры десанта размещаются в каютах.

Зенитное вооружение американских десантных транспортов-доков ограничено четырьмя спаренными 76-мм артиллерийскими установками с радиолокационным управлением стрельбой (система Mk-56). Антенны стрельбовых РЛС размещены непосредственно на двух кормовых артиллерийских установках, а одна антенна установлена на крыше ходовой рубки. В дальнейшем артиллерийские установки предполагается заменить зенитными ракетными комплексами самообороны «Си Спэрроу». На английских десантных транспортах-доках размещено по четыре зенитных ракетных комплекса самообороны «Сикэт» (наклонная дальность 6,5 км), а также по два одноствольных 40-мм автомата.

Радиотехническое вооружение американских транспортов-доков включает РЛС обнаружения воздушных целей, РЛС обнаружения надводных и низколетящих воздушных целей, средства радиопротиводействия, систему привода вертолетов на корабль. Предусмотрен боевой информационный пост, в котором обрабатываются, обобщаются и представляются в наглядном виде данные об общей надводной, воздушной и наземной (в районе высадки десанта) обстановке. Четвертый и все последующие транспорты-доки ВМС США будут иметь комплекс помещений флагманского командного пункта, а три корабля: «Коронадо» LPD-11, «Шривпорт» LPD-12 и «Нешуилл» LPD-13 — специально оборудуются как штабные корабли десантных сил. Английские корабли имеют менее развитые радиотехнические средства, однако и на них предусматривается размещение постов управления десантными силами.

Для корпусов десантных транспортов-доков характерны следующие соотношения главных размерений и коэффициенты формы:

- отношение длины к ширине $L/B=6,2—6,7$;
- отношение ширины к осадке $B/T=3,9—4,0$;
- отношение высоты борта к осадке $H/T=2,5—2,6$;
- коэффициент общей полноты $\delta=0,54—0,56$.

В целях экономии средств американские транспорты-доки построены с максимальным использованием оборудования гражданских судов (двери, крыши люков, ме-

бель и т. п.). В основном корпусе десантных транспортов-доков иллюминаторы полностью отсутствуют. Жилые и служебные помещения обслуживаются системами кондиционирования. В конструкции корпуса американских транспортов-доков широкое применение нашли легкие алюминиевые сплавы.

Все десантные транспорты-доки имеют двухвальные паротурбинные энергетические установки. Они размещаются в двух машинно-котельных отделениях, расположенных под стапель-палубой. В каждом отделении установлено по одному котлу и по одному ГТЗА с двухступенчатым редуктором. Предусмотрены герметические кабины, из которых управляют главными и вспомогательными механизмами. На английских кораблях используется пневматическая система автоматического управления энергетической установкой.

Электроэнергетическая установка транспортов-доков типа «Фирлесс» состоит из четырех турбогенераторов мощностью по 400 *кВа* и двух дизель-генераторов мощностью до 450 *кВа*. Производительность каждой из двух имеющихся на кораблях опреснительных установок составляет 6 *т/ч*.

Стоимость постройки десантных транспортов-доков составляет: в США — 36—45 млн. долларов (корабли, оборудованные как штабные—до 69,8 млн. долларов); в Англии — 11—12 млн. фунтов стерлингов. Продолжительность постройки этих кораблей от 22 до 42 месяцев, средняя удельная продолжительность (продолжительность постройки, отнесенная к водоизмещению порожнем) в США составляет 0,092—0,095 *дней/т*, а в Англии — 0,164 *дней/т*.

Танко-десантные корабли

Танко-десантные корабли — это наиболее многочисленные крупные десантные корабли иностранных флотов. Основное назначение этих кораблей — транспортировка морем десантных подразделений с неплавающей подвижной техникой и высадка их на необорудованное побережье (без использования высадочных средств), а также обратный прием. Кроме того, танко-десантные корабли могут использоваться для транспортировки, спуска на воду и приема с воды плавающей техники,

а также для военно-транспортных перевозок колесной и гусеничной техники между оборудованными портами.

Танко-десантные корабли подразделяются на большие (LST — в США и Англии, BDC — во Франции) и средние (LSM — в США, LCT — в Англии). Общие сведения о распределении танко-десантных кораблей по иностранным флотам приведены в табл. 12.

Таблица 12

Количество танко-десантных кораблей в иностранных флотах
(по состоянию на середину 1970 года)

Страна	Средние танко-десантные корабли		Большие танко-десантные корабли					
	в строю*	в постройке	годы постройки				всего	в постройке
			1942—1945	1946—1955	1956—1961	1962—1970		
США	—	—	73**	16	7	8	104**	19
Англия	12	—	8	—	—	6	14	—
Франция	—	—	—	—	5	—	5	—
ФРГ	2	—	—	—	—	—	—	—
Италия	3	—	—	—	—	—	—	—
Греция	6	—	8	—	—	—	8	—
Испания	3	—	—	—	—	—	—	—
Япония	1	—	3	—	—	—	3	—
Южная Корея	11	—	8	—	—	—	8	—
Южный Вьетнам	7	—	4	—	—	—	4	—
Филиппины	3	—	3	—	—	—	3	—

* Все находящиеся в строю средние танко-десантные корабли (за исключением итальянских) построены в 1942—1945 гг.

** В том числе 41 корабль вне состава регулярных ВМС (в подчинении военно-морской транспортной службы, ВВС и других организаций).

Страна	Средние танко-десантные корабли		Большие танко-десантные корабли					
	в строю*	в постройке	годы постройки				всего	в постройке
			1942—1945	1946—1955	1956—1961	1962—1970		
Таиланд	3	—	3	—	—	—	3	—
Индия	—	—	1	—	—	—	1	—
Индонезия	—	—	7	—	1	—	8	—
Латиноамериканские страны	3	—	8	—	—	—	8	1
Другие страны	5	—	3	—	—	—	3	—
Всего	59	—	119	16	13	14	172	20

* Все находящиеся в строю средние танко-десантные корабли (за исключением итальянских) построены в 1942—1945 гг.

Как видно из таблицы, наибольшее количество танко-десантных кораблей находится в составе ВМС США.

В 1967 году в США была начата постройка новой серии крупных (водоизмещение в полном грузу 8340 т) танко-десантных кораблей типа «Ньюпорт» LST-1179 (рис. 20).

Интересно отметить, что со времени второй мировой войны до 1968 года водоизмещение американских танко-десантных кораблей возросло более чем в два раза (с 4050 до 8340 т). Это произошло вследствие повышения требований к скорости их хода (с 11 до 20 уз) и десантовместимости.

В Англии постройка больших танко-десантных кораблей возобновилась в начале 60-х годов. В 1964 году вступил в строй «Сэр Ланселот» (рис. 21) — головной корабль серии из шести единиц. Во Франции в 1960—1961 гг. построено 5 танко-десантных кораблей типа «Трие», близких по своим данным к американским кораблям военной постройки. Построенные в 1968—

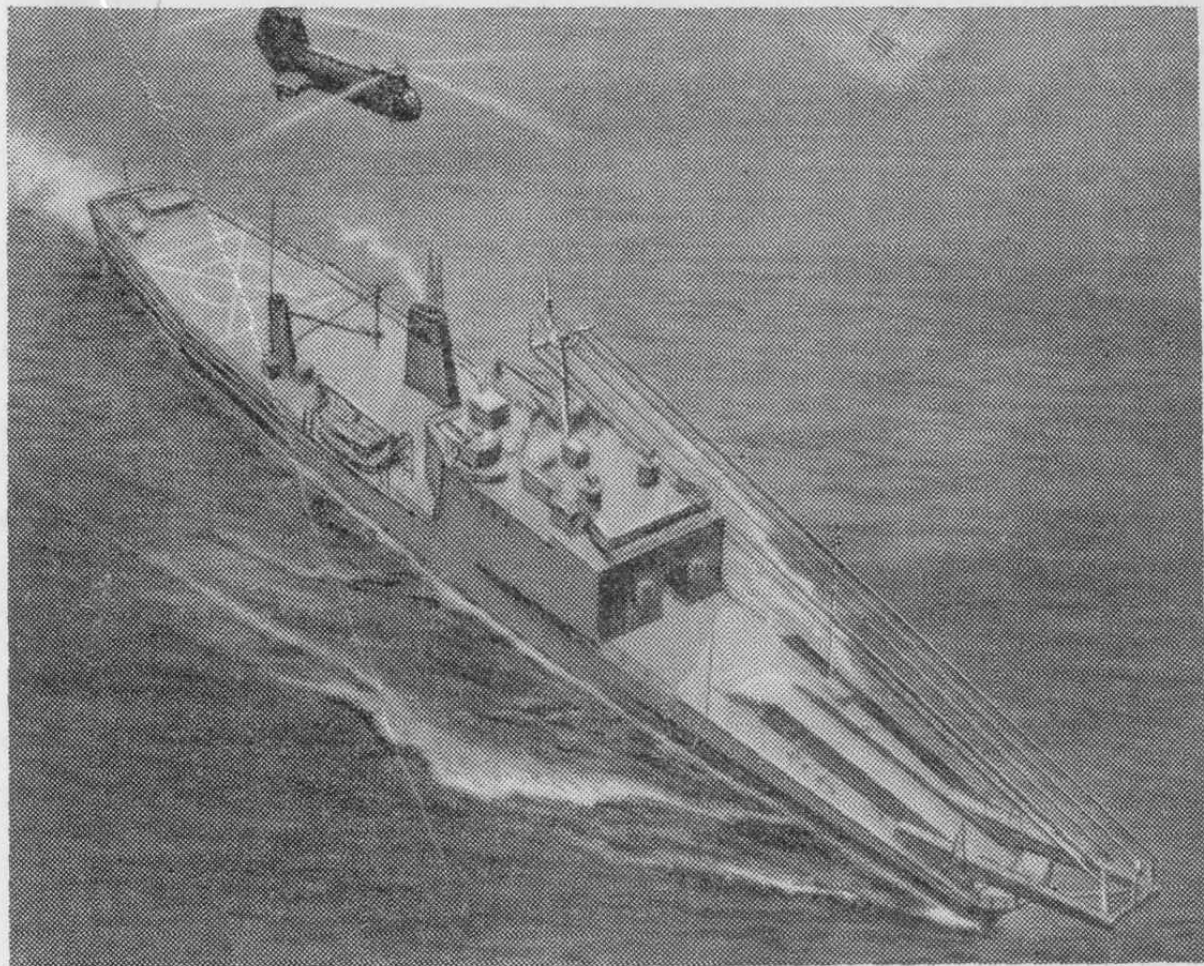


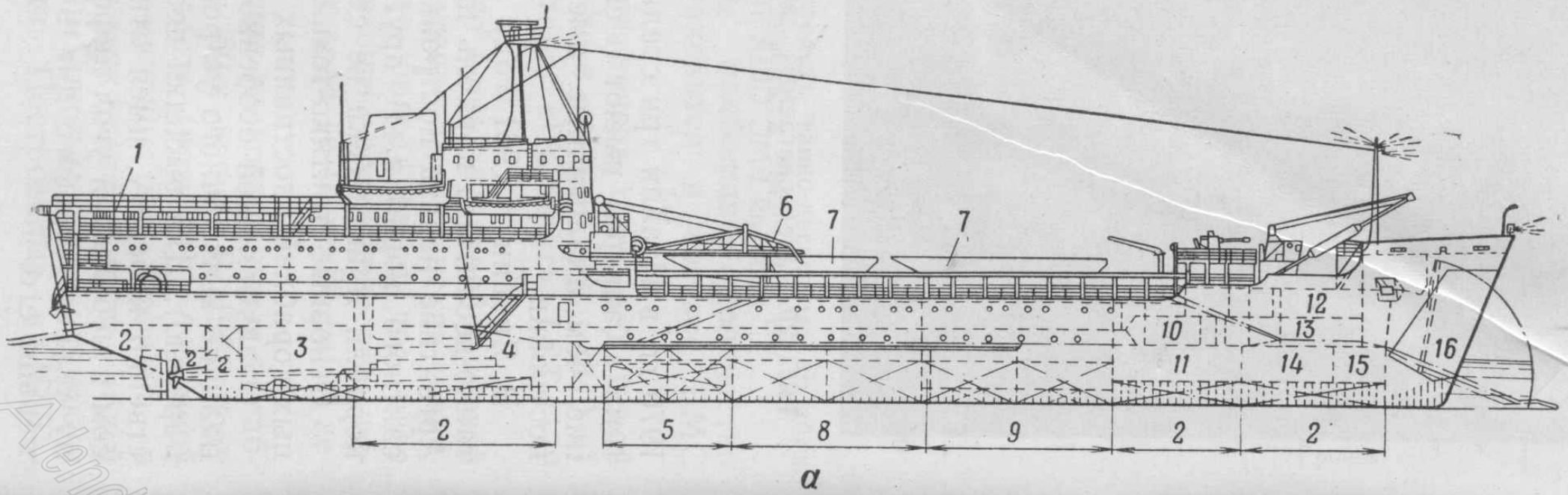
Рис. 20. Предполагаемый вид большого танко-десантного корабля ВМС США типа «Ньюпорт» LST-1179

1970 гг. в Италии три средних танко-десантных корабля типа «Капрера» имеют несколько меньшее водоизмещение, чем аналогичные американские корабли военной постройки.

В Японии в 1961 году был построен один большой танко-десантный корабль для Индонезии. В 1969 году в Аргентине начата постройка одного большого танко-десантного корабля. В других странах танко-десантные корабли практически не строились.

Основные тактико-технические данные танко-десантных кораблей иностранных флотов приведены в табл. 13.

Отличительной особенностью этих кораблей является наличие высадочного устройства с носовой сходней (аппарелью). Для высадки десанта они подходят непосредственно к берегу, имея относительно малую осадку носом и небольшой угол дифферента на корму, равный углу уклона морского дна в районе высадки (2—3°) или меньше его.



Alendi

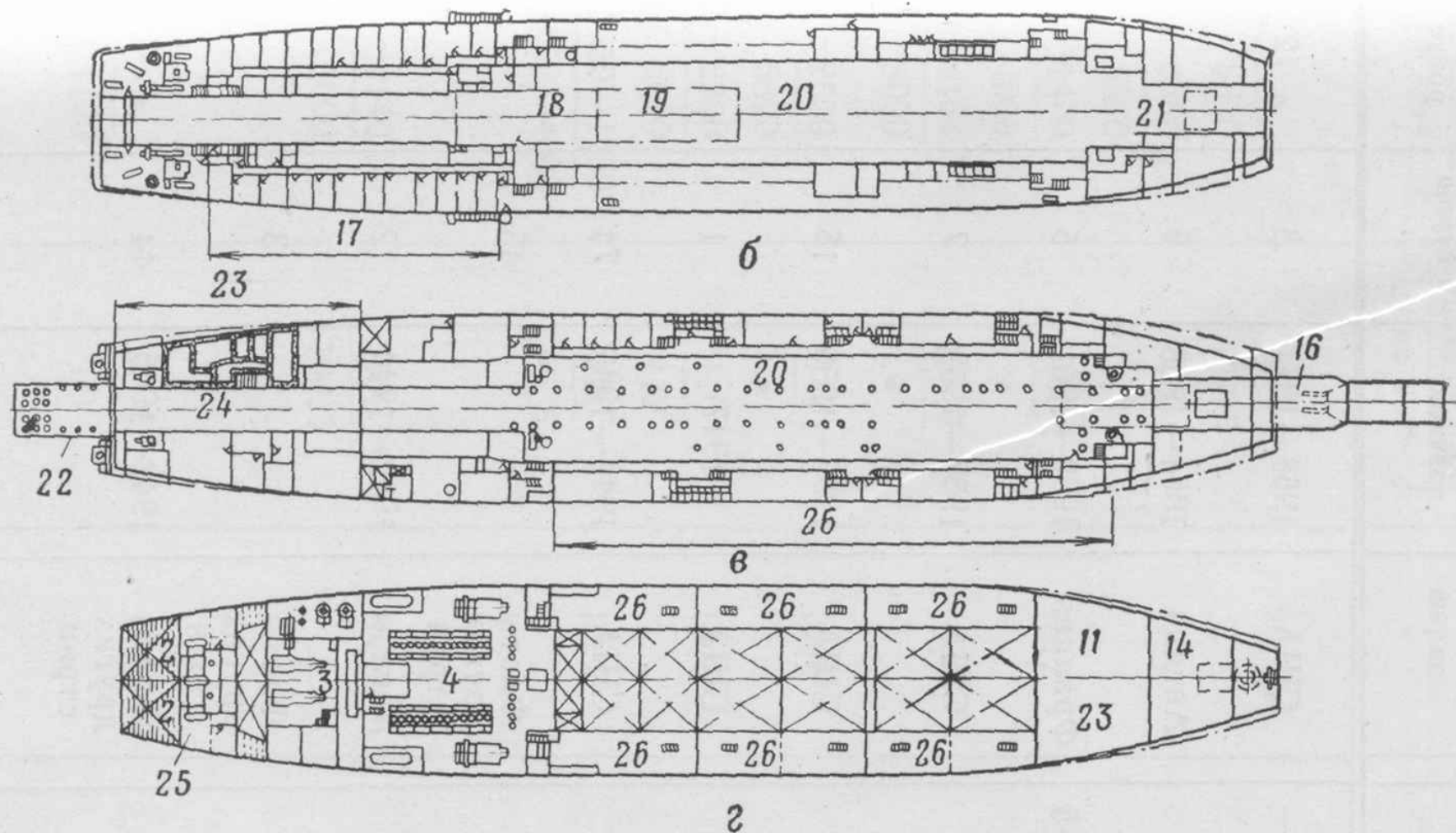


Рис. 21. Английский большой танко-десантный корабль типа «Сэр Ланселот»:

а — боковой вид; б — план верхней палубы; в — план танковой палубы; г — план нижней палубы; 1 — взлетно-посадочная площадка вертолета; 2 — цистерна для водяного балласта; 3 — помещение вспомогательных механизмов; 4 — машинное отделение; 5 — бортовые вкладные цистерны для бензина и топливные цистерны (центральные); 6 — кран грузоподъемностью 20 т; 7 — понтоны; 8 — бортовые цистерны для водяного балласта и топливные цистерны (центральные); 9 — цистерны для пресной воды или водяного балласта; 10 — кладовая; 11 — помещение для балластных насосов; 12 — помещение аварийного дизель-генератора; 13 — погреб боеприпасов; 14 — сухогрузный трюм; 15 — помещение для подруливающего устройства; 16 — носовая сходня; 17 — жилые помещения экипажа; 18 — место для хранения крышки кормового люка; 19 — кормовой люк; 20 — танковый трюм; 21 — носовой люк; 22 — кормовая сходня; 23 — кладовые; 24 — кормовой проезд; 25 — румпельное отделение; 26 — помещение десантников

Основные тактико-технические данные тан

Тип кораблей	Страна	Годы вступления в строй (переоборудования)	Количество кораблей	
			в строю	в постройке
„Ньюпорт“ LST-1179—LST-1198	США	1968—1971	8	12
„Сэр Ланселот“	Англия	1964—1968	6	—
„Триэ“ BDC-1—BDC-5	Франция	1960—1961	5	—
„Саффолк Каунти“ LST-1171, LST-1172—LST-1178	США	1957—1959	7	—
LST-1156—LST-1170	США	1953—1956	15	—
LST-1153	США	1947	1	—
LST-1-510, LST-511-1152	США	1942—1945	74	—
	Флоты других стран		45	
LST (3)	Англия	1942—1944	2	—
	Флоты других стран		3	
LSM-1-558	Флоты других стран	1942—1945	44	—
LCT (8)	Англия	1942—1944	12	—
„Капрера“	Италия	1968—1970	3	—

ко-десантных кораблей иностранных флотов

Водоизмещение, т (порожнем в грузу)	Главные размерения, м			Тип и мощность энергетической установки, л. с.
	длина (наибольшая по КВЛ)	ширина	осадка по КВЛ	
• 8340	159 152,5	20,75	4,57	Дизели 2×8250
3380 5560	126 117	17,7	3,9	Дизели 2×4125
1400 4000	100 •	15,2	4,3	Дизели 2×1000
4164 8000	134,7 •	18,9	5,04	Дизели 2×7200
2590 5800	117 •	16,8	5,2	Дизели 2×3000
2320 6000	116 112	16,5	5,2	ПТУ 2×3000
1620—1650 4050—4080	100 96,5	15,2	4,3	Дизели 2×850
2140 5000	105 100,5	16,8	•	Паровая машина 2×2750
• 1100	62,4 60	10,5	2,5—3,0	Дизели 2×1400
675 895—1017	70,5 68,6	11,9	2,1	Дизели 1840
764** 930—980	69	9,8	1,83	Дизели 2300

Тип кораблей	Скорость полного хода, уз	Осадка при высадке десанта, м (носом / кормой)	Десантовме		стимость			
			число и тип подвижных средств; максимальный вес перевозимого груза		число десантников (нормальное / наибольшее)	Число десантных плавсредств	Вооружение	Экипаж (офицеры / матросы)
„Ньюпорт“ LST-1179—LST-1198	20	$\frac{1,83}{4,6}$	Подвижные средства весом до 500 т; 2100 т		$\frac{430}{500}$	4 понтона	2×2 76-мм ВПП*	$\frac{14}{217}$
„Сэр Ланселот“	17	•	24 тяжелых 50-т танка; 25 3-т грузовиков; 6 0,25-т грузовиков		$\frac{383}{402}$	6 LCA или 4 понтона	2×1 40-мм ВПП	$\frac{8}{60}$
„Триэ“ BDC-1—BDC-5	11	•	16 танков; 1800-т		$\frac{170}{335-870}$	4 LCV (P)	2×1 40-мм Миномет 1×127	$\frac{6}{79}$
„Саффолк Каунти“ LST-1171, LST-1172—LST-1178	16	•	Более 20 танков		$\frac{600}{\bullet}$	2 LCM	3×2 76-мм ВПП	$\frac{10}{174}$
LST-1156—LST-1170	15	$\frac{13}{3,7}$	•		•	4 LCM	3×2 76-мм	116
LST-1153	14	$\frac{1,2}{3,5}$	30 танков		•	4 LCM	2×1 127-мм; 4 40-мм	82
LST-1-510, LST-511-1152	10,8—11,6	$\frac{0,92}{2,9}$	18 40-т танков; 2100 т		$\frac{500}{147-163}$	2 LCM	7 40-мм; 2 20-мм	80—119
LST (3)	13	$\frac{1,37-1,4}{3,5-3,7}$	15 40-т танков; 15 грузовиков; 1540 т		$\frac{400}{168}$	6 LCA	8 20-мм	105—115
LSM-1-558	12,5	$\frac{1,0}{2,1-2,2}$	Не менее 5 средних танков		54	—	2 40-мм	59
LCT (8)	12,6	$\frac{1,14}{1,52}$	8—10 средних танков		•	—	—	33—37
„Капрера“	13	•	•		•	—	2×2 40-мм	•

* Взлетно-посадочная площадка для вертолета.

** Стандартное водоизмещение.

Для обеспечения беспрепятственной высадки на берег колесной и гусеничной техники высота воды над носовым концом сходни (или глубина брода на ноке сходни) не должна превышать 1—1,2 м.

Для выполнения этого требования параметры посадки танко-десантного корабля при подходе к берегу должны удовлетворять двум условиям, которые могут быть выражены следующими формулами:

$$T_{\text{н}} \leq h_{\text{бр}} + l_{\text{сх}} \operatorname{tg} \psi_{\text{к}};$$

$$\psi_{\text{к}} \leq \psi_{\text{д}},$$

где $T_{\text{н}}$ — осадка носом;

$h_{\text{бр}}$ — глубина брода на ноке сходни;

$l_{\text{сх}}$ — проекция длины сходни в выдвинутом положении на основную плоскость корабля;

$\psi_{\text{к}}$ — угол дифферента корабля;

$\psi_{\text{д}}$ — угол уклона морского дна.

Из этих формул видно, что допустимая величина осадки танко-десантного корабля носом зависит при прочих равных условиях от длины сходни и при малых ее длинах близка к глубине брода на ноке сходни. Придание танко-десантным кораблям столь малых эксплуатационных осадок несовместимо с обеспечением им надлежащих мореходных качеств. Поэтому современные танко-десантные корабли могут высаживать десант на необорудованное побережье с уклоном дна около 2° только при водоизмещениях, существенно меньших, чем в полном грузу, т. е. при неполном использовании своей грузоподъемности.

Для обеспечения приемлемых мореходных качеств на переходе морем в район десантирования танко-десантный корабль обычно принимает жидкий балласт, после частичной откачки которого водоизмещение и осадка доводятся до требуемых по условиям высадки.

Для получения глубины брода на ноке сходни 1,2 м при дифференте на корму 2° современные большие танко-десантные корабли могут иметь на борту груз десанта не более 500 т и запас топлива не свыше 6—7% полного. Поскольку днище корабля при этом по всей длине касается грунта, то он должен иметь также несколько сот тонн (до 500 т) жидкого балласта, откачка которого облегчает стягивание с мели и отход от берега.

Таким образом, при высадке неплавающей техники на необорудованное побережье с уклоном дна $2-3^\circ$ грузоподъемность современных танко-десантных кораблей по десанту не превосходит 25—30% полной.

Полная грузоподъемность современных танко-десантных кораблей может быть реализована в следующих случаях:

— при перевозке грузов между оборудованными портами;

— при высадке десанта на побережье с уклоном дна, существенно большим $2-3^\circ$;

— при высадке десанта на берег после частичной разгрузки корабля на рейде (с помощью десантно-высадочных плавсредств, за счет выпуска плавающей техники);

— при высадке техники на берег через составленные из понтонов наплавные мосты, перекрывающие малые глубины; высадка техники на берег через наплавной мост (пontonный причал) в США, а также в Англии считается одним из важнейших способов десантирования на необорудованное побережье с небольшим уклоном дна.

При проектировании новых танко-десантных кораблей особое внимание уделяется снижению количества балласта, принимаемого на борт в момент высадки, что обеспечивает возможность увеличения полезной грузоподъемности при высадочном водоизмещении. Снижение количества балласта компенсируется повышением его маневренности (возможности быстрой перекачки из цистерны в цистерну). Новые танко-десантные корабли оснащаются балластными насосами увеличенной производительности (4×1400 т/ч на кораблях типа «Сэр Ланселот» при общей вместимости балластных цистерн 1200 т).

Высадочное устройство танко-десантных кораблей, находящихся к настоящему времени в строю, состоит из носовых ворот с разъемом в диаметральной плоскости и аппарели (сходни), которая в положении по-походному служит водонепроницаемой форпиковой переборкой (рис. 22). Раскрытие носовых дверей осуществляется на некоторых кораблях с помощью червячной передачи с электроприводом. Створки дверей соединяются между собой и с наружной обшивкой герметически. После за-

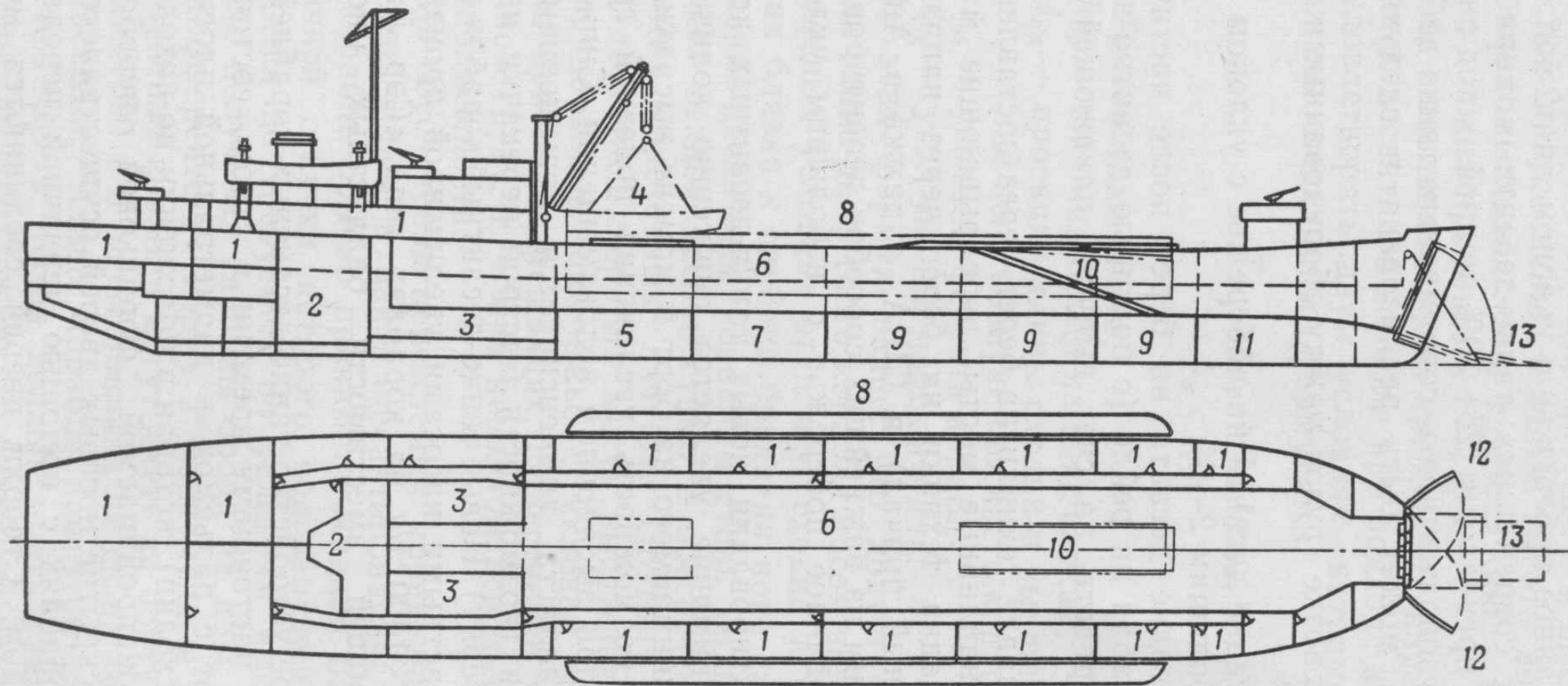


Рис. 22. Английский большой танко-десантный корабль типа LST(3):

1 — жилые помещения; 2 — котельное отделение; 3 — машинное отделение; 4 — десантный катер;
 5 — цистерна пресной воды; 6 — танковый трюм; 7 — топливная цистерна; 8 — понтоны; 9 — цистерна для топлива или балласта; 10 — опускаемая сходня; 11 — балластная цистерна; 12 — створки носовых ворот; 13 — носовая аппарель

крытия дверей носовой отсек может быть полностью осушен. Подъем и опускание аппарели на большинстве кораблей осуществляется электрической лебедкой с помощью проволочных ходовых концов. Ось вращения аппарели находится на уровне нижней (танковой) палубы или даже ниже нее.

Как уже упоминалось, при неизменной осадке корабля носом и кормой величина брода может существенно уменьшаться за счет удлинения сходни. В связи с этим на английских танко-десантных кораблях носовая откидная сходня раздвижная и состоит из двух секций. Внутренняя секция в поднятом состоянии служит поперечной переборкой, а внешняя при опускании сходни выдвигается, что увеличивает ее общую длину примерно на 30%.

Большим недостатком носового высадочного устройства описанного выше типа является невозможность значительного увеличения длины аппарели, а также необходимость придания ватерлиниям корабля в носовой части тупых образований, что весьма неблагоприятно отражается на его ходкости и мореходности. В связи с этим в США в конце 50-х и начале 60-х годов при разработке проекта нового быстроходного (не менее 20 уз) танко-десантного корабля типа «Ньюпорт» LST-1179 с улучшенными (по сравнению с предыдущими кораблями) высадочными характеристиками был рассмотрен ряд возможных вариантов его компоновки, в частности:

- корабль в виде катамарана с длинной сходней между корпусами;
- корабль с носовыми винтами, выходящий на берег кормой;
- корабль с бортовыми портами и бортовыми сходнями;
- корабль с выдвижной носовой сходней.

Исследование показало, что наиболее рациональным по архитектуре типом быстроходного танко-десантного корабля, обеспечивающего высадку десанта непосредственно на необорудованное побережье, является корабль с носовой выдвижной сходней.

В целях обеспечения возможности заострения носовых ватерлиний в районе КВЛ и ниже на кораблях типа «Ньюпорт» кормовой конец сходни (в высадочном положении) поднят с уровня танковой палубы на уровень

верхней палубы (рис. 23.). В сочетании с приданием форштевню значительного наклона это позволило значительно уменьшить высоту створок носовых ворот, которые размещаются полностью в надводной части корабля. При таком расположении сходни размещаемая в танковом трюме подвижная техника перед сходом на берег должна по специальной аппарели подниматься

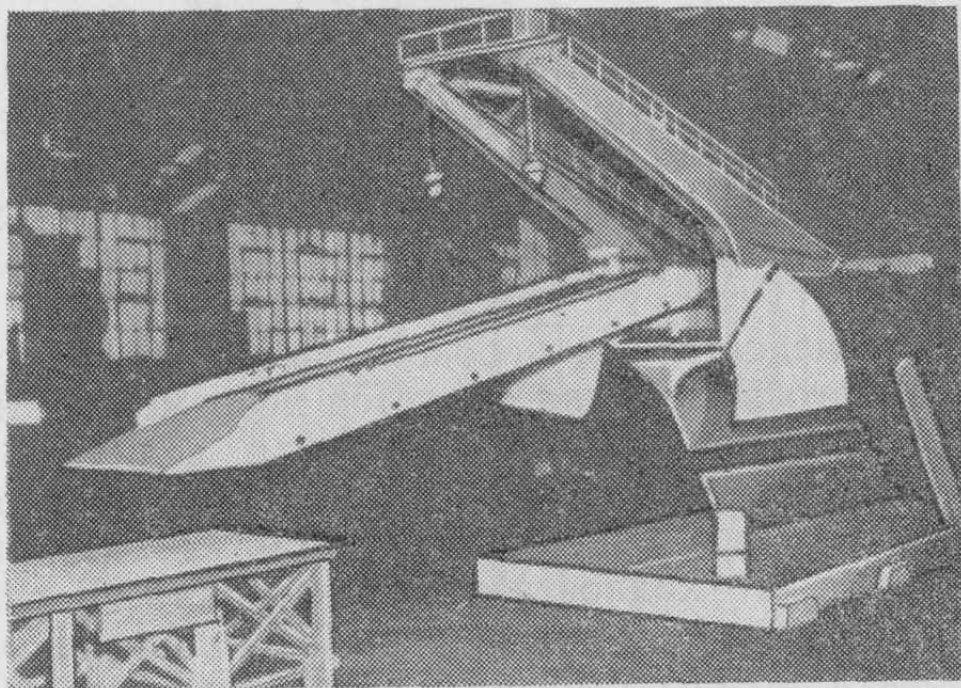


Рис. 23. Макет носовой части нового большого танко-десантного корабля ВМС США «Ньюпорт» LST-1179

с танковой палубы на верхнюю, тогда как на всех существующих танко-десантных кораблях перевозимая на верхней палубе легкая подвижная техника перед высадкой должна спускаться в танковый трюм.

Во время проектирования сходни было рассмотрено несколько вариантов ее конструкции: складная, телескопическая и монолитная. Наиболее удачной оказалась монолитная сходня, имеющая минимум движущихся частей, наименьшие вес и размеры и характеризующаяся наибольшей надежностью и простотой обслуживания. Она спроектирована с учетом проезда по ней подвижных средств весом до 75 т и выполнена из легкого алюминиевого сплава. Ее вес 36,3 т, длина 34,2 м, ширина проезжей части 4,56 м, наибольшая ширина 4,89 м. Применение столь длинной сходни обеспечит получение требуе-

мых высадочных характеристик (глубина брода на носе сходни 1,1 м, угол дифферента 2° , вес десанта 500 т) при значительно большей осадке носом (до 1,83 м), чем на кораблях ранней постройки (около 1,2—1,4 м). Это,

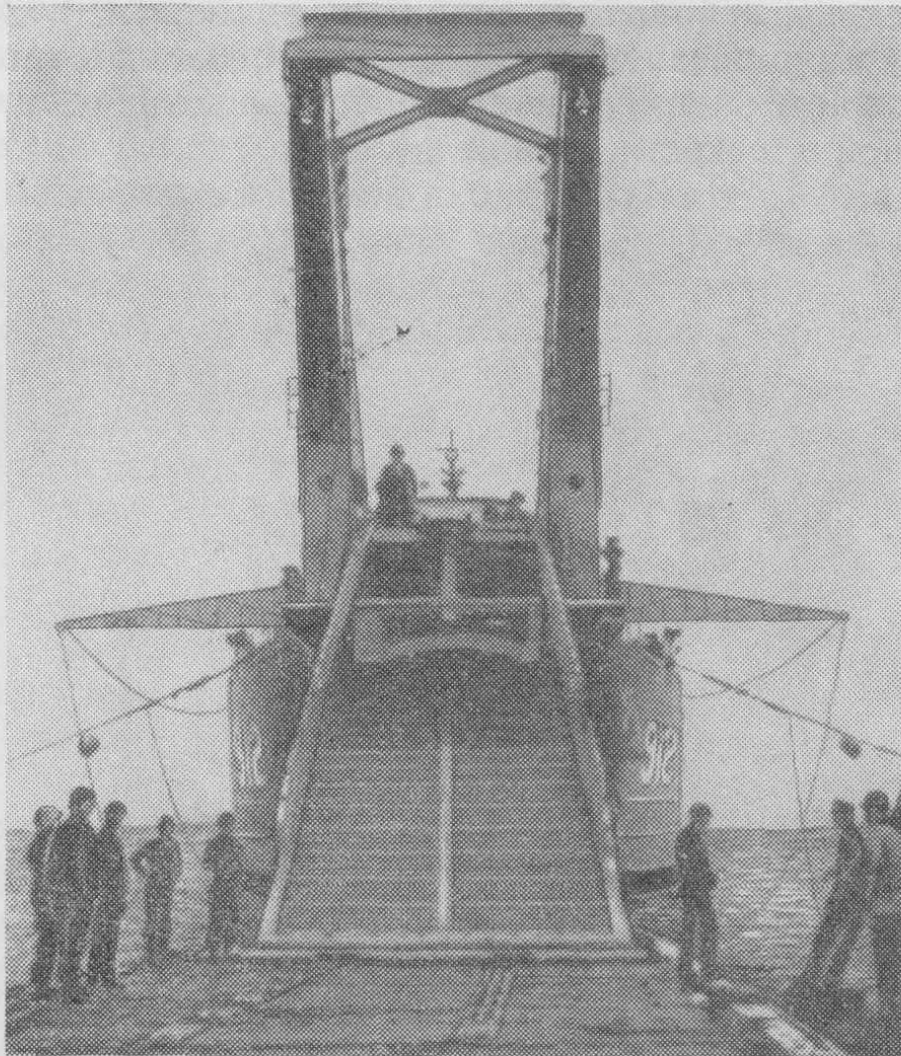


Рис. 24. Носовое высадочное устройство нового типа на большом танко-десантном корабле ВМС США «Мэхомен Каунти» LST-912

по-видимому, даст возможность иметь на корабле в момент высадки запас топлива больший, чем 6—7% полного.

Покрытие проезжей части сходни имеет установленные на одинаковом расстоянии друг от друга поперечные бруски, образующие ребристую поверхность (рис. 24), обеспечивающую проезд гусеничной и колесной техники по мокрой сходне. Угол наклона сходни при высадке на побережье с уклоном дна 2° равен 20° .

Находящиеся в строю танко-десантные корабли имеют носовые сходни, которые жестко прикреплены к корпусу и не могут поворачиваться в горизонтальной плоскости, что существенно затрудняет точную центровку сходен относительно понтонных причалов, имеющих сравнительно небольшую ширину (до 6 м). В связи с этим на танко-десантных кораблях типа «Ньюпорт» предусматривается возможность поворота сходни в горизонтальной плоскости.



Рис. 25. Большой танко-десантный корабль ВМС США «Мэхон Каунти» LST-912 с носовым высадочным устройством нового типа

В положении по-походному сходня находится на верхней палубе (рис. 20) между специальными направляющими и закрывает носовой люк танкового трюма. В выдвинутом положении носовой конец сходни удерживается с помощью тросовой системы под двумя стационарными кронштейнами, аналогичными применяемым на килекторах (рис. 25). Кормовой конец сходни изогнут по отношению к ее оси под углом 19° . При выдвигении

сходни он западает в рецесс, находящийся в носовой части верхней палубы, и благодаря наличию специального отверстия надевается на штырь, вокруг которого сходня может поворачиваться в горизонтальной плоскости на угол $\pm 15^\circ$ относительно диаметральной плоскости. Для обеспечения аварийного сброса сходни штырь выполнен втягивающимся, а тросовая система имеет быстроразъемные соединения. После западания кормового конца сходни в рецесс ее поверхность становится заподлицо с палубным настилом.

Вдоль боковых стенок сходни имеется семь пар опорных катков, которые при выдвигании и втягивании скользят вдоль специальных направляющих, проложенных по внутренним стенкам основания носовых кронштейнов.

Передвижение сходни осуществляется с помощью тросовой системы и трех лебедок (по одной для выдвигания, втягивания и опускания). Попеременная работа тросами правого и левого бортов обеспечивает изменение ориентации сходни в вертикальной поперечной плоскости, что может оказаться необходимым, например, при высадке десанта с корабля, имеющего крен или испытывающего бортовую качку. Для управления поворотом сходни в горизонтальной плоскости также используется тросовая система. Она состоит из двух тросов, идущих на лебедку от носовой оконечности сходни через шкивы на концах двух откидных бортовых кронштейнов (рис. 24). В положении по-походному эти кронштейны устанавливаются вертикально.

Первоначально предполагалось, что все операции по управлению сходней будут автоматизированы. В дальнейшем эта идея была отвергнута как неоправданное усложнение. Управление сходней осуществляется одним оператором с поста, находящегося на перемычке между носовыми кронштейнами. Во избежание перенапряжения тросы снабжены тензometрами, включенными в систему световой индикации на пульте оператора. Это позволяет последнему регулировать натяжение тросов путем включения или выключения лебедок.

Детальная отработка конструкции нового высадочного устройства проводилась с помощью макета, выполненного в масштабе 1:8. Его натурные испытания проводились с 1965 года на специально переоборудованном

танко-десантном корабле «Мэхомен Каунти» LST-912 (рис. 24 и 25). Они состояли из серии экспериментов, проведенных при различном состоянии моря, по высадке подвижной техники на понтонный причал, необорудованное побережье и по приему ее обратно на корабль.

Создание высадочного устройства усовершенствованной конструкции потребовало разработки нового метода подхода и швартовки корабля к понтонному причалу. Танко-десантные корабли с высадочным устройством старого типа применяют для этой цели так называемый «опорный» метод (рис. 26), который заключается в сле-

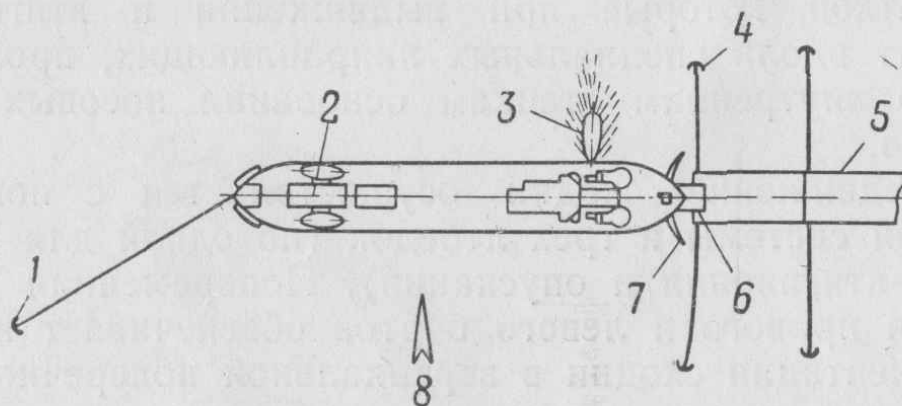


Рис. 26. Схема постановки танко-десантного корабля одного из существующих типов к понтонному причалу:

1 — кормовой якорь; 2 — танко-десантный корабль; 3 — буксир-толкач; 4 — якорь понтонного причала; 5 — понтонный причал; 6 — носовая сходня; 7 — створки носовых ворот; 8 — направление ветра и течения

дующем. Для удержания корабля в нужном положении используются кормовой якорь и специальное стопорное устройство понтонного причала, на которое кладется аппарат. Кроме того, корабль соединяется с причалом двумя цепями. При этом требуются весьма точный подход корабля к торцу понтонного моста и удержание его в строго фиксированном положении, так как диаметрально-плоскости корабля и сходни должны совпадать до закрепления сходни.

В сложных метеорологических условиях при наличии бокового сноса (ветер и течение) самостоятельный подход танко-десантного корабля любого из существующих типов к причалу и швартовка к нему практически исключаются. В таких случаях для удержания носовой части корабля используется буксир-толкач, а чаще всего танко-десантный плашкоут LCM. Однако для новых ко-

раблей типа «Ньюпорт» такие подход и швартовка к понтонному причалу оказались неприемлемыми, так как большая длина сходни и наличие штыревого соединения с кораблем препятствуют ее использованию для прочного соединения корабля с причалом. Кроме того, увеличение размеров нового танко-десантного корабля вызвало опасение, что под воздействием ветра и волнения слабые якоря понтонного причала, к которому пришвартован корабль, не смогут выдержать приложенных нагрузок.

Было установлено также, что сходня нового корабля не должна опираться на самый конец секции понтонного причала, так как вследствие большого веса самой сходни, а также сходящего по ней танка может произойти притопление понтона. Для обеспечения безопасного съезда техники конец сходни должен лежать строго в диаметральной плоскости причала и на расстоянии не менее 9,1 м от конца последнего понтона.

Для подхода кораблей с высадочным устройством нового типа к понтонному причалу и швартовки к нему используется следующий метод (рис. 27). На расстоянии около 300 м от причала корабль отдает кормовой якорь и сближается с ним на дистанцию примерно 30 м, после чего с корабля на причал выстреливается специальный конец. С помощью этого конца на понтон подаются два шкентеля с быстроразъемными глаголь-гаками на концах. Далее производится соединение носовых швартовых тросов с тросами двух якорей (весом по 15 т), заранее установленных с обеих сторон понтонного причала на расстоянии около 46 м. К концам тросов присоединяются штерты, с помощью которых тросы вытягиваются на причал для скрепления глаголь-гаков.

Когда нос корабля сближается с понтоном на 18 м, стопорятся механизмы и начинается выдвижение сходни с помощью швартовых лебедок, корабль подтягивается к причалу на дистанцию 4,6 м. В момент, когда конец сходни находится на высоте примерно 1,2 м от палубы понтона, начинается центровка корабля и сходни с таким расчетом, чтобы конец последней опустился точно в диаметральной плоскости понтона. Эта операция осуществляется с помощью оттяжек сходни. Точной центровки корабля относительно причала при этом не требуется.

Высадка на причал подвижной техники может осуществляться и в том случае, если угол между диаметрными плоскостями корабля и сходни не превышает 12° , а угол между диаметрными плоскостями сходни и причала 15° (рис. 27, б). Это позволяет производить

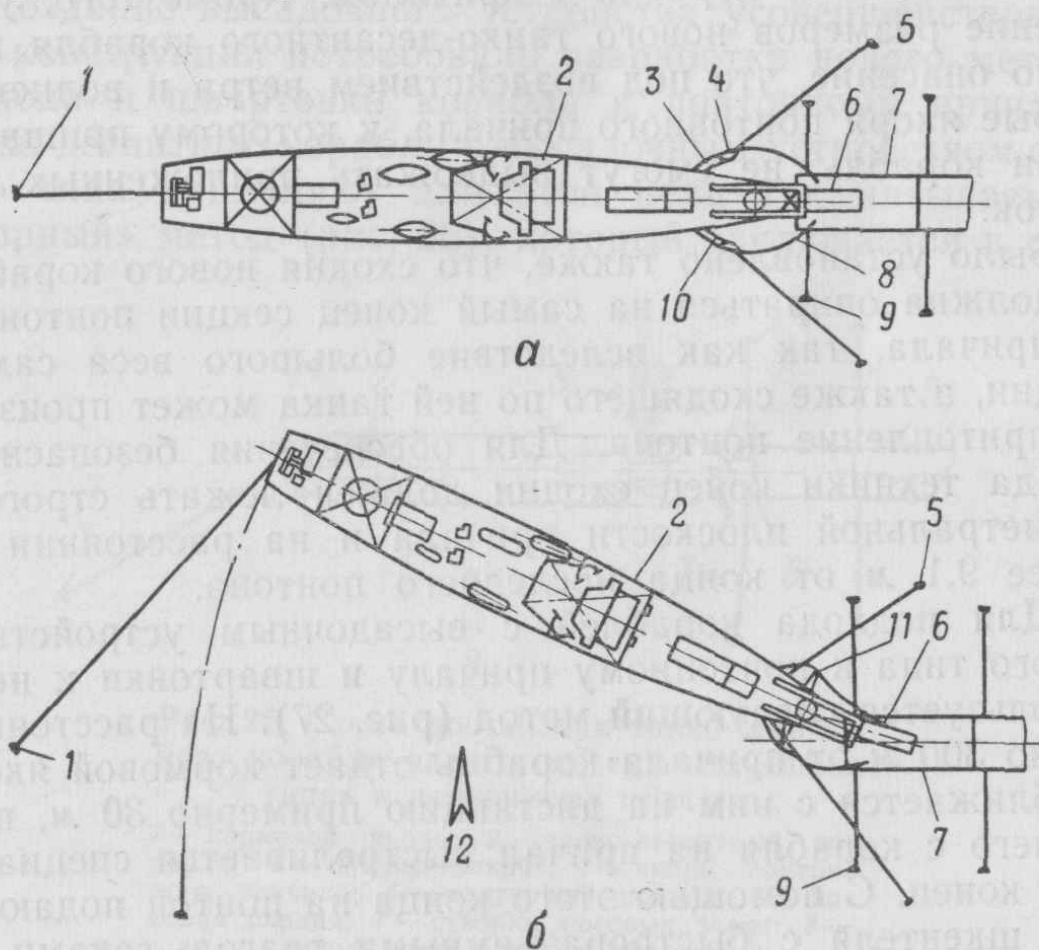


Рис. 27. Схема постановки танко-десантного корабля с высадочным устройством нового типа к понтонному причалу:

а — при слабых боковом ветре и течении; *б* — при сильных боковом ветре и течении; 1 — кормовой якорь; 2 — танко-десантный корабль; 3 — штерт-оттяжка швартовного троса; 4 — быстроразъемный глаголь-гак; 5 — становой якорь; 6 — носовая сходня; 7 — понтонный причал; 8 — штерт-оттяжка; 9 — якорь понтонного причала; 10 — трос, идущий на швартовный шпиль; 11 — откидные кронштейны для оттяжек сходни; 12 — направление ветра и течения

высадку десанта в таких гидрометеорологических условиях, в которых танко-десантные корабли существующих типов не смогли бы подойти к причалу, а тем более удерживаться около него в фиксированном положении.

Во время испытаний нового высадочного устройства танко-десантный корабль подходил к причалу под углом 45° , а затем устанавливался в положение для высадки.

Высадка оказалась возможной при бортовой и килевой качке корабля с амплитудами 5 и 2° соответственно.

Новейшие танко-десантные корабли типа «Сэр Ланселот» и «Ньюпорт» кроме носового высадочного устройства имеют кормовые сходни (рис. 28). В положении

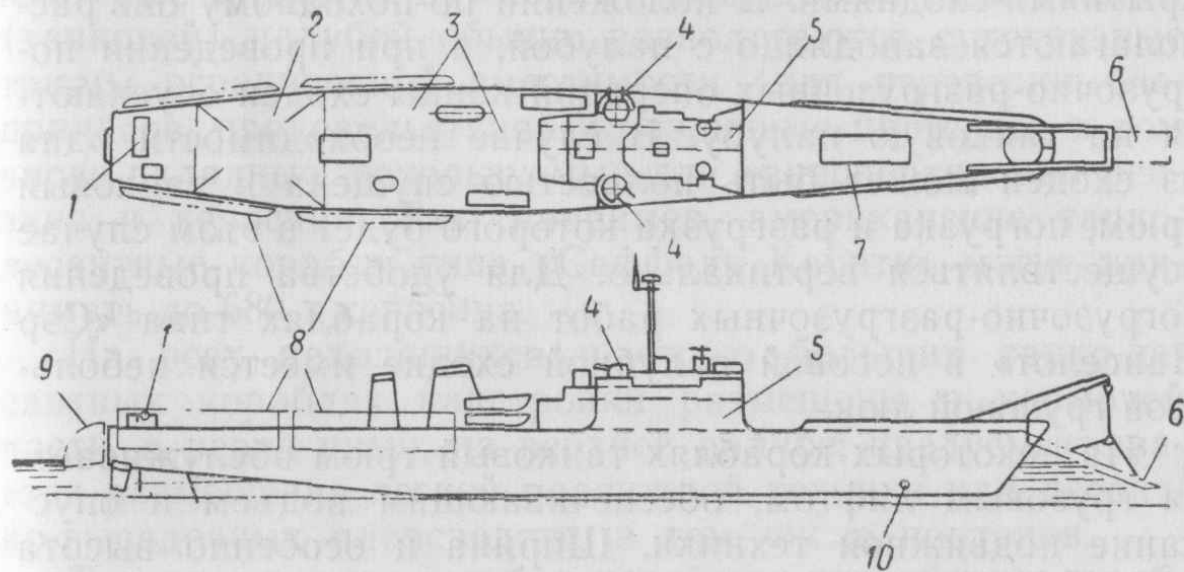


Рис. 28. Схематические боковой вид и вид сверху нового большого танко-десантного корабля ВМС США типа «Ньюпорт LST-1179:

1 — кормовое якорное устройство; 2 — взлетно-посадочная площадка для вертолета; 3 — участок палубы, предназначенный для размещения подвижной техники; 4 — 76-мм артиллерийские установки; 5 — коридор для проезда техники с носа в корму; 6 — носовая сходня; 7 — люк танкового трюма; 8 — секция понтонного причала; 9 — кормовая сходня; 10 — подруливающее устройство

по-походному кормовые сходни служат водонепроницаемыми закрытиями, а в опущенном положении используются для погрузки и выгрузки подвижных средств (весом до 8 т на корабле «Сэр Ланселот») на пирс или на плашкоуты, а также для выпуска на воду и приема с воды плавающей техники (амфибий).

Отличительной особенностью танко-десантных кораблей является наличие танкового трюма. Его протяженность по длине корабля составляет 75—85%, а высота равна двойному межпалубному пространству. На новейших кораблях танковый трюм в кормовой части переходит в менее широкий танковый коридор, благодаря чему обеспечивается проезд техники по всей длине корабля (рис. 21).

Танковый трюм ограничен двумя продольными переборками (ниже танковой палубы они водонепроницае-

мы) и верхней палубой, на которой могут перевозиться автомобили, бронетранспортеры, а также десантно-высадочные средства (до 4—6 единиц). В верхней палубе имеется один или два люка (на корабле «Сэр Ланселот», размером $13 \times 4,74$ м) с комбинированными закрытиями-сходнями. В положении по-походному они располагаются заподлицо с палубой, а при проведении погрузочно-разгрузочных операций концы сходен опускаются на танковую палубу. В случае необходимости одна из сходен может быть полностью спущена в танковый трюм, погрузка и разгрузка которого будет в этом случае осуществляться вертикально. Для удобства проведения погрузочно-разгрузочных работ на кораблях типа «Сэр Ланселот» в носовой палубной сходне имеется небольшой грузовой люк.

На некоторых кораблях танковый трюм обслуживается грузовым лифтом, обеспечивающим подъем и опускание подвижной техники. Ширина и особенно высота (4,6—5,0 м) танковых трюмов на новейших десантных кораблях выбираются с учетом возможности размещения в них не только тяжелых танков (обычно по два в ряд), но и другой крупногабаритной техники (ракетных комплексов, трейлеров РПС). В танковых трюмах современных больших танко-десантных кораблей может быть размещено от 20 до 30 танков весом от 40 до 50 т. Строящиеся в США корабли типа «Ньюпорт» будут иметь танковый трюм еще большей вместимости.

В танковом трюме предусматривается специальное оборудование для раскрепления подвижной техники и перемещения ее по кораблю. Так, на английских кораблях типа «Сэр Ланселот» на танковой палубе размещено шесть шпилей с тяговым усилием по 3 т (четыре по углам танкового трюма, а два в специальных выгородках, расположенных в кормовой части по бортам от танкового коридора). Для удаления отработавших газов двигателей самходной техники танковые трюмы оборудуются мощной вентиляционной системой (на кораблях типа «Сэр Ланселот» она обеспечивает десятикратный обмен воздуха в минуту). В танковых трюмах предусматриваются усиленные противопожарные средства (в частности, системы создания водяной завесы). На новейших кораблях для обеспечения пожарной безопасности все поверхности танкового трюма (как и многих дру-

гих внутрикорабельных помещений) имеют покрытия из негорящих синтетических материалов.

В бортовых отсеках, образованных продольными переборками, в двух верхних твиндеках размещаются помещения десантников, кубрики команды, мастерские, кладовые и другие служебные помещения. Под нижней (танковой) палубой обычно располагаются сухогрузные трюмы ограниченной вместимости (для перевозки боеприпасов, продовольствия) и различные цистерны, в том числе вкладные, используемые для транспортировки бензина и керосина. Так, например, американские танко-десантные корабли типа «Саффолк Каунти» могут принимать до 680 т керосина.

На всех находящихся в строю больших танко-десантных кораблях надстройки размещены в кормовой части, а перед ними, на верхней палубе, предусматривается размещение легкой подвижной техники или десантно-высадочных плавсредств, в том числе понтонов.

Так, на верхних палубах новейших английских кораблей типа «Сэр Ланселот» могут быть размещены либо шесть пехотно-высадочных катеров типа LCA, либо четыре понтона, состоящие из трех секций (длина каждой из них 6,1 м, ширина 2,44 м, высота 1,45 м). Из девяти таких секций может быть сформирован плот длиной 18,3 м, шириной 7,32 м, весом 39 т и грузоподъемностью 68 т, а из 12 секций составляется наплавной мост длиной 73 м.

После установки имеющихся на корабле подвесных моторов понтоны могут использоваться в качестве самоходных плавсредств. Четыре понтона (помимо принимаемых на верхнюю палубу) могут быть размещены по бортам корабля, над ватерлинией. Понтоны (по два с борта) устанавливаются на специальные наделки шириной 0,254 м боком (днищем наружу) и закрепляются в этом положении. Аналогичным образом предполагается устанавливать понтоны и на новейших американских танко-десантных кораблях типа «Ньюпорт» LST-1179 (рис. 28).

В надстройке, размещенной в средней части корабля, предусматривается тоннель для проезда подвижных средств с носа на корму. В кормовой части верхней палубы будет находиться взлетно-посадочная площадка (ВПП) для вертолета. На английских кораблях типа

«Сэр Ланселот» ВПП размещается в корме на палубе полюта. На танко-десантных кораблях ВМС США типа «Саффолк Каунти» ВПП находится на верхней палубе, в нос от кормовой надстройки. Корабли более ранней постройки, как правило, не имеют оборудования для взлета и посадки вертолетов.

Для проведения погрузочно-разгрузочных работ на верхней палубе некоторых танко-десантных кораблей предусматриваются грузовые стрелы, а на кораблях типа «Сэр Ланселот» установлено два 20-т крана.

На большинстве танко-десантных кораблей послевоенной постройки размещается от 380 до 500 десантников (на стационарных койках). На более старые корабли обычно принимается до 170 человек. При необходимости может быть принято до 400 десантников и более. В этом случае используются подвесные койки. Жилые и служебные помещения танко-десантных кораблей, построенных после 1957—1958 гг. в США и Англии, оснащены системами кондиционирования воздуха.

На вооружении больших танко-десантных кораблей, построенных в США после 1947 года, имеются три спаренные 76-мм артиллерийские установки с радиолокационными системами управления стрельбой, а на строящихся кораблях типа LST-1179 — две. Корабли военной постройки имеют от двух до семи 40-мм и 20-мм автоматов. ЗРК самообороны «Си Спэрроу» будут устанавливаться на американских танко-десантных кораблях как вместо 76-мм артиллерийских установок, так и наряду с ними.

В 1965 году состоялись первые пуски ЗУР «Си Спэрроу» с борта специально переоборудованного танко-десантного корабля «Тайога Каунти» LST-1158. Для пуска ракет использовалась спаренная стартовая установка пакетного типа, в которой ракеты размещаются одна над другой; каждая ракета находится в отдельном контейнере, имеющем торцовые крышки.

Радиотехническое вооружение современных танко-десантных кораблей включает одну РЛС обнаружения надводных и воздушных целей (или навигационную станцию). На новейших кораблях типа «Сэр Ланселот» предусматривается комплексная телевизионная система, обеспечивающая наблюдение за ближней водой, процессом притыкания к берегу и высадкой десанта, а также за обстановкой в некоторых внутрисудовых помещениях.

Выносной индикатор камеры, расположенной в верхней части форштевня, имеет устройство для измерения дистанции. В некоторых жилых и служебных помещениях установлены телевизионные экраны, на которых могут наглядно воспроизводиться различные приказы и инструкции (например, о порядке высадки десанта).

Корабельные средства радиосвязи обеспечивают работу в режимах радиотелеграфа и радиотелефона во всех диапазонах частот. Для измерения глубины при подходе к берегу предусматривается специальный эхолот повышенной точности. Он сопрягается с аппаратурой для визуального измерения глубины. Используемая на корабле система командной громкоговорящей связи обеспечивает возможность поддержания двусторонней связи из поста управления приемом и высадкой десанта с наиболее важными корабельными помещениями (в частности, с танковым трюмом, где имеется пять пар динамиков и микрофонов).

Корпуса танко-десантных кораблей обычно набираются по смешанной системе. Так, например, на кораблях типа «Сэр Ланселот» (рис. 29) в средней части для перекрытий днища, танковой и верхней палуб, а также борта и продольных переборок ниже нижней и танковых палуб применена продольная система с высокими поперечными рамами. Выше нижней и танковой палуб корпус набран по поперечной системе. На танко-десантных кораблях типа «Сэр Ланселот» и «Ньюпорт» прочность танковых палуб обеспечивается из условия размещения на них подвижных средств весом 50 т и 75 т соответственно. Надстройки кораблей указанных типов выполняются из легких сплавов.

Для существующих сравнительно тихоходных танко-десантных кораблей характерны следующие соотношения главных размерений:

- отношение длины к ширине $L/B=6,1—6,8$ — у больших LST; $L/B=5,7—5,8$ — у средних LSM и LCT;
- отношение ширины к осадке $B/T=3,2—3,5$;
- коэффициент общей полноты $\delta=0,6—0,7$.

Новые быстроходные корабли рассматриваемого класса имеют соотношения: $L/B=7,3$; $B/T=4,4—4,5$; $L/H=13,5—13,7$; $\delta=0,6$. На новейших американских кораблях типа «Ньюпорт» предусматриваются успокоите-

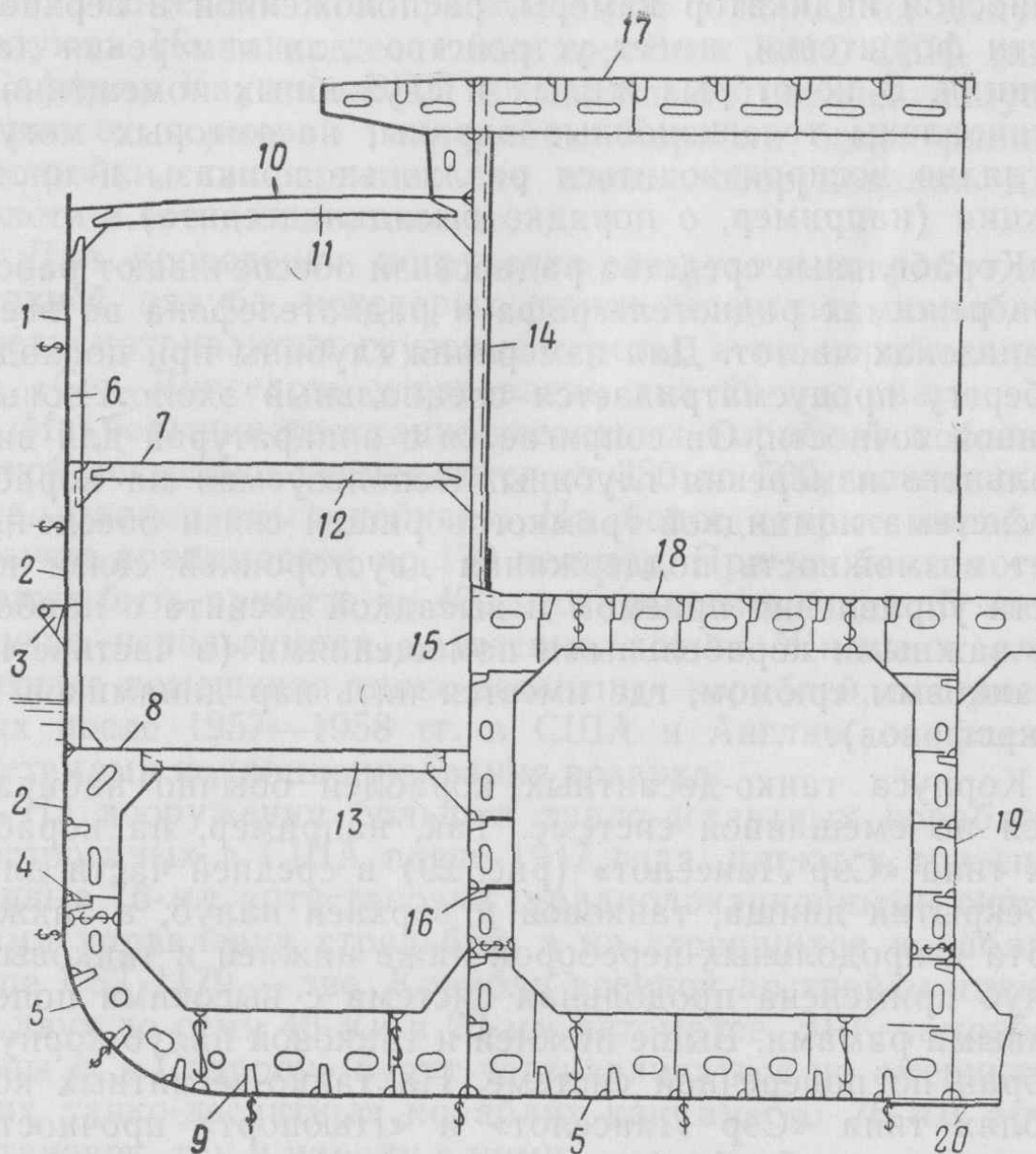


Рис. 29. Мидель-шпангоут английского танко-десантного корабля «Сэр Ланселот»:

1 — ширстрек (толщина $t=14,7$ мм в средней части и 10,7 мм в оконечностях); 2 — наружная обшивка борта ($t=12,4$ мм в средней части и 10,7 мм в оконечностях); 3 — бортовые наделки для размещения понтонов; 4 — продольные ребра обшивки борта (полособульб высотой 203 мм и толщиной стенки 10,4 мм); 5 — наружная обшивка днища ($t=11,7$ мм в средней части и 10 мм в оконечностях); 6 — угольник $104 \times 63 \times 6,6$ мм; 7 — главная палуба ($t=6,6$ мм); 8 — нижняя палуба ($t=8,1$ мм); 9 — продольные ребра обшивки днища (полособульбы высотой 203 мм и толщиной стенки 11,7 мм); 10 — верхняя палуба ($t=10,2$ мм в средней части и 8,1 мм в оконечностях); 11 — полособульб (высотой 178 мм и толщиной стенки 102 мм); 12 — полособульб (высотой 152 мм и толщиной стенки 7,1 мм); 13 — полособульб (высотой 203 мм и толщиной стенки 8,9 мм); 14 — полособульб (высотой 152 мм и толщиной стенки 8,9 мм); 15 — продольная переборка (толщиной от 7,1 мм до 9,6 мм); 16 — полособульб (высотой 178 мм и толщиной стенки 8,4 мм); 17 — тройковая палуба ($t=10,2$ мм в средней части и 9,6 мм в оконечностях); 18 — танковая палуба ($t=12,7$ мм, продольные ребра (полособульбы высотой 203 мм и толщиной стенки 9,6 мм); 19 — продольная переборка ($t=7,6-11,2$ мм); 20 — горизонтальный киль ($t=17,6$ мм)

ли качки в виде активизированных цистерн системы Флюма.

На большинстве иностранных танко-десантных кораблей (за исключением одного американского и двух английских, имеющих паротурбинные установки) используются двухвальные дизельные энергетические установки суммарной мощностью от 1700 (на кораблях типа LST-1-1152) до 16 500 л. с. (на кораблях типа «Ньюпорт»).

На американских кораблях послевоенной постройки устанавливается от четырех до шести дизелей, работающих через муфты и редукторы на два вала. На новейших кораблях управление энергетической установкой осуществляется из герметических кабин с помощью пневматических систем дистанционного управления. На кораблях типа «Саффолк Каунти» и «Ньюпорт» предусматриваются гребные винты регулируемого шага. В отличие от всех ранее построенных танко-десантных кораблей, энергетическая установка которых размещается в одном машинном отделении, расположенном в кормовой части, на кораблях типа LST-1179 машинное отделение находится в средней части, в корму от миделя, а трубы предполагается установить побортно.

Скорости полного хода существующих танко-десантных кораблей лежат в пределах от 11 (корабли военной постройки) до 17 уз (корабли типа «Сэр Ланселот»). Вследствие тупых образований носовой оконечности и сравнительно малой мощности механизмов фактическая эксплуатационная скорость американских больших танко-десантных кораблей военной постройки на волнении не превышает 8 уз.

Корабли типа «Ньюпорт» будут иметь скорость хода 20 уз. Благодаря использованию экономичных дизельных энергетических установок дальность плавания современных танко-десантных кораблей достигает 6000—8000 миль при скорости 17 и 15 уз соответственно (у кораблей типа «Сэр Ланселот»). Она может быть сравнительно легко увеличена до 18 500 миль при скорости 15 уз за счет приема топлива в балластные цистерны (на французских кораблях типа «Трие»).

Характерной особенностью новейших танко-десантных кораблей является наличие носового подруливающего устройства. На кораблях типа «Сэр Ланселот» исполь-

зуется крыльчатый движитель с приводом от электродвигателя мощностью 400 л. с. Он может создавать упор до 4 т. На кораблях типа «Ньюпорт» намечено разместить подруливающее устройство с винтом регулируемого шага в поперечном канале. Мощность приводящих винт электродвигателей переменного тока составит 800 л. с., развиваемый винтом упор будет около 9 т, а время реверса 12 сек.

Наличие подруливающего устройства существенно облегчит снятие корабля с мели после высадки им десанта, а также сделает возможным подход его к наплавному мосту (пontonному причалу) при боковом ветре со скоростью до 15,5 м/сек и течении до 4 уз. При проведении этих операций весьма существенную роль играет кормовое якорное устройство. На кораблях типа «Ньюпорт» LST-1179, как и на предыдущих танко-десантных кораблях ВМС США, оно состоит из якоря весом около 2,7 т, троса, имеющего длину 274 м при диаметре 41,3 мм, и лебедки, установленной на верхней палубе.

Современные танко-десантные корабли имеют сравнительно мощные электроэнергетические установки. На кораблях типа «Сэр Ланселот» они состоят из четырех дизель-генераторов мощностью по 350 ква и аварийного дизель-генератора мощностью 90 ква, на американских кораблях типа «Ньюпорт» — из трех дизель-генераторов мощностью по 750 квт, двух мощностью по 5 квт (для питания систем связи) и двух сварочных малой мощности. Производительность опреснительных установок новейших американских кораблей равна 81 т пресной воды в сутки.

Стоимость постройки американских кораблей типа «Ньюпорт» составляет около 25 млн. долларов (стоимость головного корабля 30 млн. долларов), а продолжительность постройки 2,5—3 года.

Десантные транспорты

Десантные вертолетоносцы LPH, транспорты-доки LPD, танко-десантные корабли LST и корабли-доки LSD предназначены в первую очередь для обеспечения высадки на необорудованное побережье передовых отрядов первого эшелона десанта с подвижной техникой и минимумом необходимых грузов.

Для перевозки в район высадки основных сил первого эшелона десанта морской пехоты с подвижной техникой и грузами (боеприпасы, горючее в таре, продовольствие, запасные части) предназначаются десантные транспорты следующих подклассов:

- десантные войсковые транспорты LPA;
- быстроходные десантные войсковые транспорты LPR;
- десантные грузовые транспорты LKA.

В годы второй мировой войны для ВМС США было создано около 240 десантных войсковых транспортов LPA, 130 быстроходных десантных войсковых транспортов LPR и около 110 десантных грузовых транспортов LKA. В послевоенный период большинство этих судов было передано морской транспортной службе или отправлено на слом. К концу 1969 года в составе ВМС США находилось лишь 14 десантных войсковых транспортов LPA (два из них послевоенной постройки), 11 быстроходных десантных войсковых транспортов LPR (из них девять в резерве) и 18 десантных грузовых транспортов LKA.

По программе 1965/66 финансового года в США была начата постройка пяти десантных грузовых транспортов типа «Чарльстон» LKA-113 — LKA-118. Первый из них передан флоту в 1968 году, а последний в 1970 году.

Основные тактико-технические данные десантных транспортов приведены в табл. 14.

Десантные войсковые транспорты LPA предназначены в первую очередь для перевозки личного состава десантируемых подразделений с необходимыми грузами и небольшим количеством подвижных средств. Основными характерными чертами большинства этих судов, переоборудованных во время второй мировой войны из гражданских транспортов различных типов («Виктори», С-3), является наличие помещений для размещения 1200—1500 десантников и до 3000 т грузов, а также оборудования (лебедок, усиленных шлюпбалок, стрел) для приема на верхнюю палубу и спуска на воду высадочных плавсредств различных типов. Количество размещаемых на каждом транспорте плавсредств определяется их размерами и колеблется в пределах от 12 до 27. Плавсредства обеспечивают доставку на берег пехоты и легких подвижных средств.

Основные тактико-технические данные десантных транспортов

тов и штабных кораблей десантных сил иностранных флотов

Тип кораблей	Страна	Годы вступления в строй	Количество кораблей		Водоизмещение, т (порожнем в полном грузу)	Главные размеры, м		
			в строю	в постройке		длина (наибольшая по КВЛ)	ширина (наибольшая по КВЛ)	осадка в полном грузу
Десантные войсковые транспорты LPA								
„Пол Ривер“	США	1958, 1961	2	—	10700	172	23,2	7,5
„Хэскелл“	США	1944—1945	8	—	16840 6720	161 139	18,9	7,3
„Бейфилд“	США	1942—1943	4	—	12450 8100	133 150	21,2	8,1
„Монровиа“*	США	1942	1	—	16100 8430	142 149,5	20,2	7,8
					13590	143		
Десантные грузовые транспорты LKA								
„Чарльстон“ LKA-113	США	1968—1970	5	—	• 20700	176 168	25	7,93
„Туларе“	США	1956	1	—	12000 16000	172 161	23,2	7,5
„Андромеда“	США	1943—1945	7	—	7430	140	19,2	7,3
„Рэнкин“	США	1944	5	—	12800 6450 14160	132,5 140 132,5	19,2	8,0
Штабные корабли десантных сил LCC								
„Блю Ридж“ LCC-19	США	1969—1971	—	2	• 17100	189 183,2	32,9 25,3	7,63
„Маунт Мак-Кинли“	США	1943—1946	5	—	7510 12560	140 132,5	19,2	8,6

* Передан на слом в 1968 году.

** Экипаж вместе с десанниками.

Тип и мощность энергетической установки, л. с.	Скорость хода, уз	Десантовместимость		Средства высадки десанта	Вооружение	Экипаж (офицеры матросы)
		перевозимый груз, т	число десантников			
ПТУ 1×19250	20	•	1500	7 LCM (6); 12 LCV (P); 3 LCP (L); вертолет	2×2 76-мм	35 379
ПТУ 1×8500	17,7	3000	1560	13 плавсредств	2×2 76-мм	536
ПТУ 1×8500	16,5	•	1250	18 плавсредств	2×1 127-мм 2×2 40-мм	554
ПТУ 1×7800	16	•	1455	12 плавсредств	2×2 76-мм 2×2 40-мм	555
ПТУ 1×22000	20	•	200 —300	5 LCM (8); 5 LCM (6); 7 LCV (P); 2 LCP (L); вертолет	4×2 76-мм	24 310
ПТУ 1×22000	20	До 300 подвижных средств	575	9 LCM (6); 18 плав- средств; вертолет	6×2 76-мм	38 399
ПТУ 1×6000	16,4	2200 (танки)	•	22 плавсредства	1×2 76-мм 4×2 40-мм	247
ПТУ 1×6000	16,5	4500	•	То же	1×2 76-мм 4×2 40-мм 10 20-мм	247
ПТУ 1×22000	Не менее 20	•	•	6 LCP (L); 4 LCV (P); 2 десантных катера; вертолет	4×2 76-мм	269** 1196
ПТУ 1×6000	15,5— 16,4	•	•	8 плавсредств; вертолет	1×1 127-мм 3×2 40-мм	36 481

Переоборудованные в послевоенный период из судов типа «Маринер» два десантных войсковых транспорта типа «Пол Ривер» LPA-248 имеют усиленное грузовое устройство: кроме 10-т стрел предусмотрены — одна стрела грузоподъемностью 30 т и две по 60 т. Для ускорения погрузочно-разгрузочных работ имеется грузовой лифт, на верхней палубе судов — размещены высадочные плавсредства. В кормовой части новых транспортов размещены взлетно-посадочные площадки. Время разгрузки каждого из судов при одновременном использовании плавсредств и вертолетов составляет 2,5 часа.

Быстроходные десантные войсковые транспорты LPR в годы второй мировой войны были переоборудованы из эскортных кораблей. Они предназначались для быстрой переброски в район десантирования небольших войсковых подразделений. Корабли имеют водоизмещение в полном грузу 2130 т, скорость полного хода 23,6 уз и оборудованы для приема 162 десантников со снаряжением, а также восьми автомобилей и четырех прицепов. Предусмотрена возможность приема в шлюпбалки четырех высадочных плавсредств типа LCV (P).

Существующие десантные грузовые транспорты LKA предназначены для перевозки боевой техники, боеприпасов, запасных частей, горючего в таре, а также небольшого (до 575 человек) количества десантников. По сравнению с десантными войсковыми транспортами десантные грузовые транспорты имеют более вместительные грузовые трюмы (вес размещаемых в них грузов достигает 4000 т), усиленное грузовое устройство и несут (при одинаковом водоизмещении) увеличенное количество плавсредств.

Строящиеся в настоящее время в США десантные грузовые транспорты типа «Чарльстон» LKA-113 (рис. 30) будут иметь по четыре главных грузовых трюма, каждый из которых обслуживается двумя стрелами грузоподъемностью по 15 т. Над трюмами № 1 и № 3, где размещается большая часть принимаемых на борт высадочных плавсредств, для погрузки и спуска их на воду устанавливаются стрелы грузоподъемностью до 78,4 т. Для повышения надежности работы в сложных условиях все грузовые стрелы оснащены двойными топе-нантами. Ожидается, что при отказе от применения от-

тяжек стрел и повышении скорости подъема грузовых гаков темп проведения погрузочно-разгрузочных работ может быть значительно повышен по сравнению с существующими десантными грузовыми транспортами. Грузовое устройство обеспечит возможность одновременной разгрузки судна на оба борта.

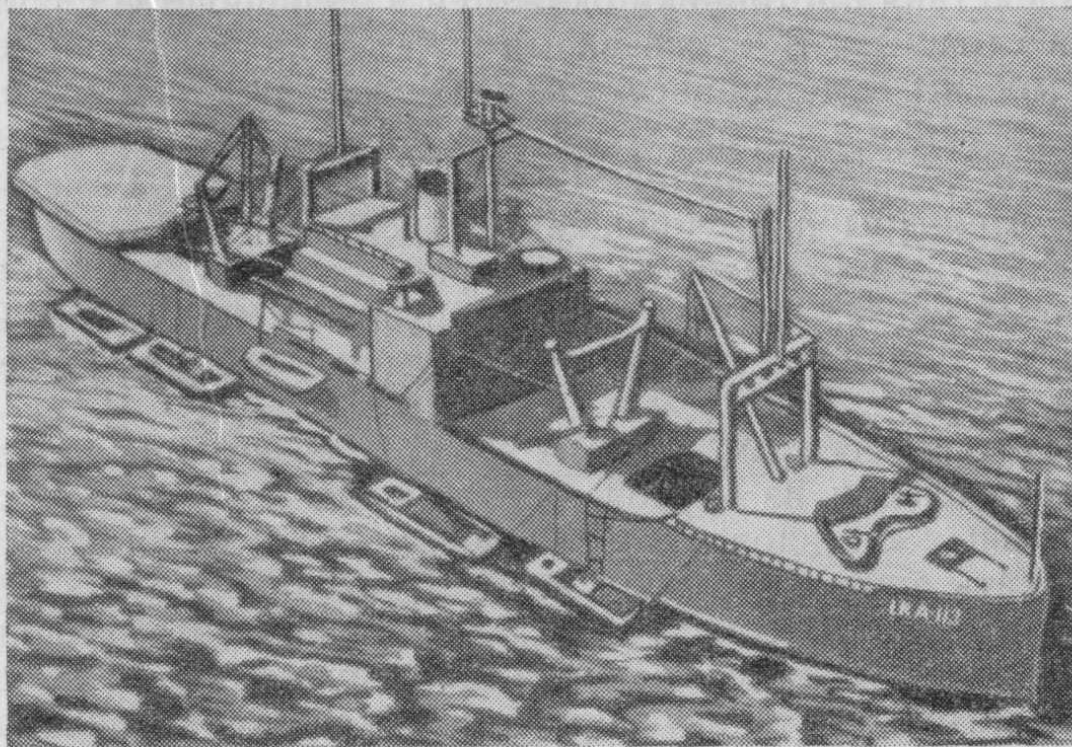


Рис. 30. Предполагаемый вид грузового десантного транспорта ВМС США типа «Чарльстон» LCA-113

Для выгрузки пакетизированного генерального груза, боеприпасов в таре и горючего в канистрах или бочках предусматривается шесть грузовых лифтов. По главной (верхней) палубе обеспечен сквозной проезд с носа в корму. Поднятые на главную палубу грузы смогут доставляться вилочными погрузчиками к местам погрузки на плавсредства или на взлетно-посадочную площадку вертолета. Все трюмы имеют двустворчатые люковые закрытия с гидравлическим приводом. Объем трюмов для перевозки подвижных средств составляет 78% вместимости судна по генеральному грузу.

Выгрузка и погрузка подвижных средств будут осуществляться с помощью стрел. Трюмы для размещения подвижных средств оборудуются пеногонной спринклерной пожарной системой, а трюмы, в которых перевозится горючее в таре, обслуживаются углекислотной пожар-

ной системой. На верхней палубе судна размещены высадочные плавсредства, в корме — ВПП.

Основным недостатком существующих и строящихся десантных грузовых транспортов, как утверждает иностранная печать, являются длительность и трудоемкость их разгрузки на рейдах с помощью плашкоутов. Проведение этой операции в условиях интенсивного боевого воздействия противника окажется в большинстве случаев невозможным. В то же время успех десантной операции во многом будет зависеть от своевременности и быстроты доставки на берег горючего, боеприпасов, запасных частей и других грузов. Грузы предлагается помещать в контейнеры для упрощения и ускорения доставки их вертолетами и высадочными средствами на необорудованный берег. Тем не менее погрузка их на самолеты и катера по-прежнему явится операцией весьма длительной.

В связи с этим в США было внесено предложение о составлении из нескольких больших контейнеров специальных «поездов», которые можно было бы быстро выгружать с транспорта на воду, отбуксировывать к берегу и выводить их на него. Для реализации этого предложения необходимо создание контейнеров, обладающих положительной плавучестью, снабженных водонепроницаемыми закрытиями и надежными соединительными замками и установленных на легкие гусеничные шасси. Корпуса таких контейнеров предлагается изготавливать из стеклопластика. Передвижение подобных «поездов» по судну может осуществляться с помощью лебедок и подвижных тягачей. Наилучшим решением этой проблемы явилось бы создание специального буксировщика-амфибии (плавающего гусеничного транспортера, обеспечивающего передвижение контейнеров на судне, буксировку в воде и их вывод на необорудованный берег).

Наибольший эффект от применения изложенного выше способа доставки контейнеров может быть получен при наличии специальных судов — десантных грузовых транспортов нового типа. Эти транспорты, по мнению авторов предложения, должны иметь средние размерения (водоизмещение около 6000 т), малую осадку (4,6 м), высокую скорость хода (26 уз), что достигается при использовании стандартной энергетической установки мощностью около 20 000 л. с., две палубы для размещения

контейнерных поездов и кормовую сходню для спуска их на воду (рис. 31). На двух грузовых палубах предлагается разместить восемь контейнерных поездов длиной по 76,4 м.

Судно должно подходить к району десантирования на высокой скорости и, несколько снизив ее, спускать контейнерные поезда на воду, а после этого немедленно покидать на полной скорости опасный район. Может

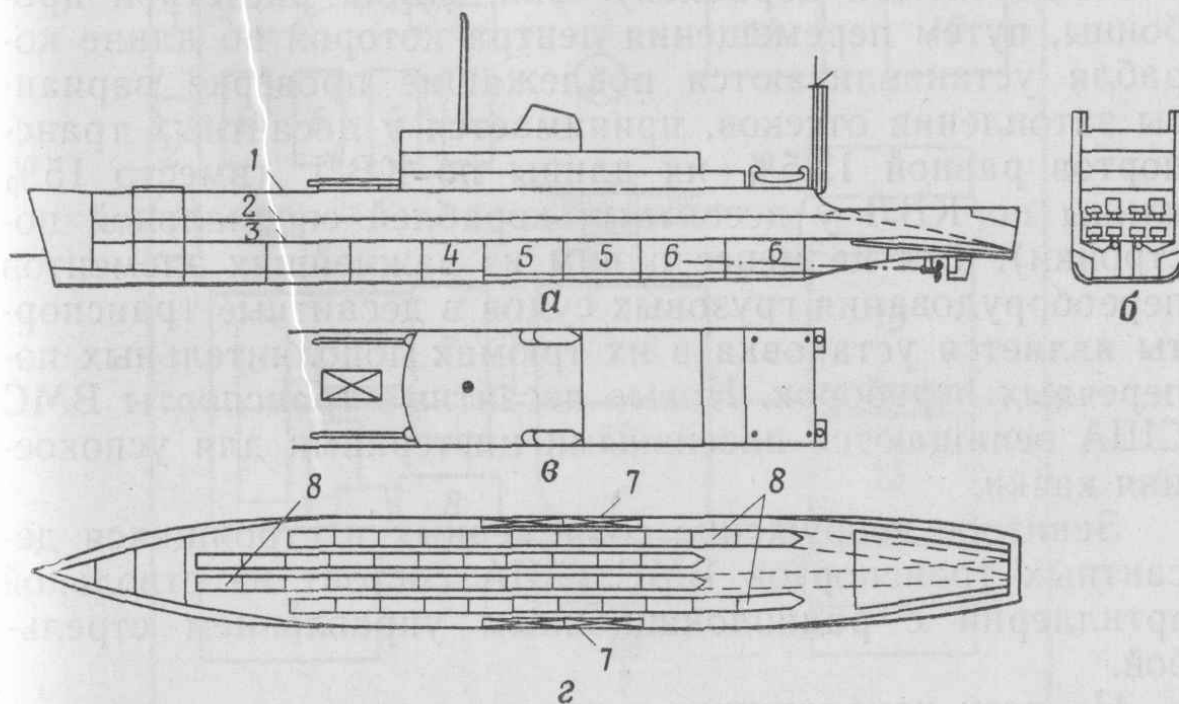


Рис. 31. Схематическое изображение десантного грузового транспорта нового типа:

a — продольный разрез; *б* — поперечное сечение; *в* — вид сверху; *г* — план нижней грузовой палубы; 1 — главная палуба; 2 — верхняя грузовая палуба; 3 — нижняя грузовая палуба; 4 — отсек вспомогательных механизмов; 5 — котельные отделения; 6 — машинные отделения; 7 — шахты дымоходов; 8 — контейнерные поезда

быть обеспечен и прием контейнеров с воды на судно. Транспорт предлагаемого типа смог бы перевозить контейнеры с жидкими грузами и плавающую подвижную технику. Каких-либо конкретных шагов к созданию десантного грузового транспорта описанного типа пока не предпринято.

Новейшие десантные войсковые и грузовые транспорты построены или строятся на основе корпусов и оборудования быстроходных гражданских судов и имеют одинаковые с ними обводы корпусов, характеризующиеся следующими соотношениями главных размерений:

— отношение длины к ширине $L/B=6,7-7,0$;

— отношение ширины к осадке $B/T=3,1—3,15$;

— коэффициент общей полноты $\delta=0,62—0,64$.

К непотопляемости десантных транспортов, построенных на основе корпусов гражданских судов, в США предъявляются менее жесткие требования, чем к непотопляемости десантных кораблей специальной постройки (вертолетоносцев, кораблей-доков, транспортов-доков, танко-десантных кораблей). Так, длина расчетной пробоины, путем перемещения центра которой по длине корабля устанавливаются подлежащие проверке варианты затопления отсеков, принимается у десантных транспортов равной 12,5% их длины по КВЛ (вместо 15% длины по КВЛ у десантных кораблей специальной постройки). Тем не менее одним из важнейших элементов переоборудования грузовых судов в десантные транспорты является установка в их трюмах дополнительных поперечных переборок. Новые десантные транспорты ВМС США оснащаются пассивными цистернами для успокоения качки.

Зенитное вооружение современных и строящихся десантных транспортов ВМС США состоит из ствольной артиллерии с радиолокационным управлением стрельбой.

На всех находящихся в строю и строящихся десантных транспортах и штабных кораблях десантных сил используются одновальные паротурбинные энергетические установки, расположенные в одном отсеке, в средней части корабля.

Послевоенные и строящиеся суда имеют мощность энергетических установок от 19 250 до 22 000 л. с., скорость полного хода не менее 20 уз и дальность плавания 18—20 уз ходом около 10 000 миль.

Схема расположения оборудования в машинно-котельном отделении десантного грузового транспорта типа «Чарльстон» ЛКА-113 показана на рис. 32. Принятое на этих судах расположение всего механического оборудования в одном отсеке облегчает автоматизацию и контроль за его работой. Электроэнергетическая установка транспортов типа «Чарльстон» состоит из двух турбогенераторов мощностью по 2000 квт и двух дизель-генераторов мощностью по 1000 квт. Последние полностью обеспечивают все общесудовые нужды при стоянке в порту, т. е. при неработающих котлах.

Новые десантные грузовые транспорты типа «Чарльстон» будут иметь весьма высокую степень автоматизации энергетической установки. Предусматривается возможность дистанционного управления главными меха-

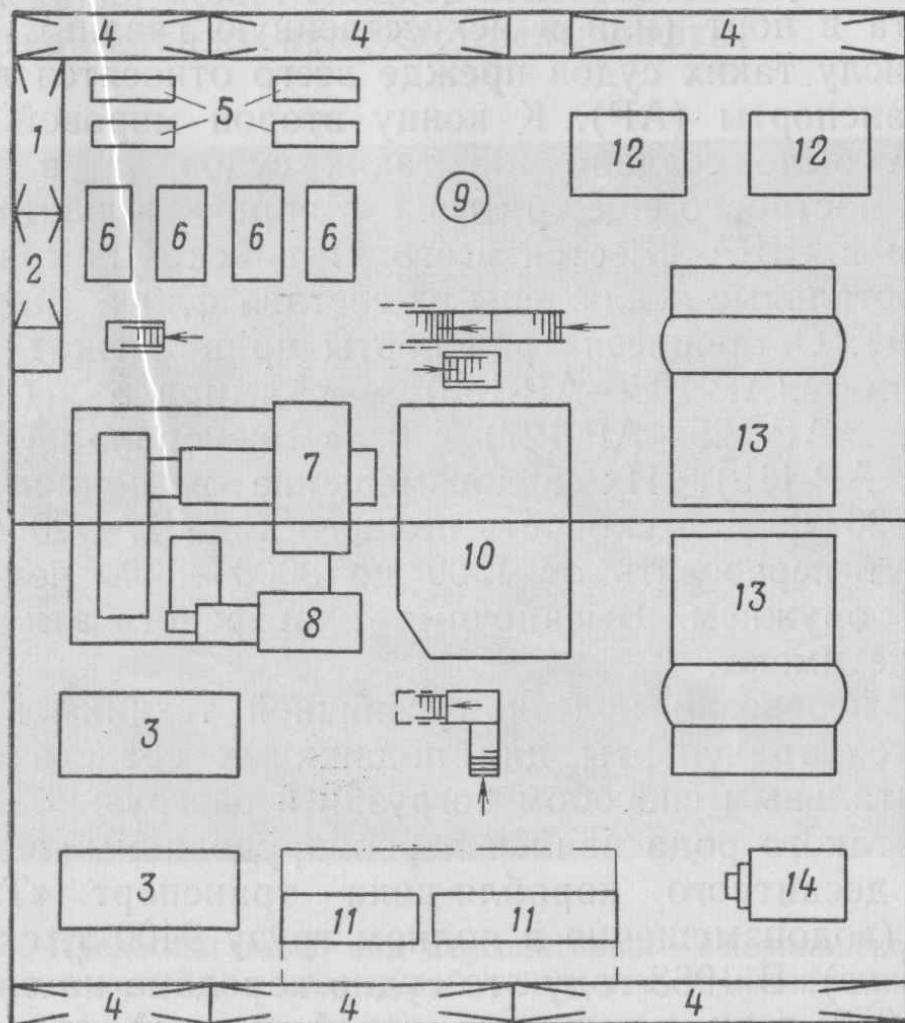


Рис. 32. Схема расположения оборудования в машинно-котельном отделении десантного грузового транспорта ВМС США типа «Чарльстон» LKA-113: 1 — цистерны смазочного масла; 2 — цистерны; 3 — турбогенератор; 4 — бортовые цистерны; 5 — холодильные машины; 6 — компрессор; 7 — турбина низкого давления; 8 — турбина высокого давления; 9 — подогреватель питательной воды; 10 — пост управления; 11 — распределительный щит; 12 — опреснитель; 13 — главный котел; 14 — вспомогательный котел

низмами и выявления возникающих неисправностей, в результате чего численность вахты в машинном отделении будет снижена с 15 человек до 3. Стоимость постройки новейших десантных грузовых транспортов ВМС США типа «Чарльстон» 27,8—32,1 млн. долларов, продолжительность постройки 1,5—2 года.

Помимо десантных транспортов, способных доставлять войска и грузы в район десантирования и высаживать их на берег с помощью возимых на этих судах плавсредств, в США имеются транспорты, основным назначением которых является перевозка войск с их грузами из порта в порт (или в искусственную гавань).

К числу таких судов прежде всего относятся войсковые транспорты (АР). К концу второй мировой войны в США было создано 195 таких судов, а в 1951—1952 гг. построено еще три типа «Баррет». К настоящему времени в США имеется всего 11 войсковых транспортов, а остальные исключены из состава флота (переданы на слом). Оставшиеся транспорты принадлежат к типу «Баррет» (АР-196—АР-198), «Адмирал» (АР-122, АР-123, АР-125—АР-127) и «Дженерал» (АР-110, АР-117, АР-119). Их водоизмещение в полном грузу 17 000—20 000 т, а скорость полного хода 17—20 уз. Суда могут перевозить от 1500 до 3000—5000 человек с личным оружием. Высадочных плавсредств эти транспорты не имеют.

Для перевозки колесно-гусеничной техники в США создаются транспорты для подвижных средств АКР с горизонтальным способом погрузки и разгрузки. Первым судном такого рода явился переоборудованный в 1956 году из десантного корабля-дока транспорт «Таурус» АКР-8 (водоизмещение в полном грузу 9400 т, скорость хода 15 уз). В 1968 году это судно передано на слом.

В 1958 году вступил в строй первый специально построенный транспорт с горизонтальной погрузкой — «Комет» АКР-7, имеющий скорость хода 18 уз, водоизмещение в полном грузу 18 150 т (при перевозке генерального груза) и 14 100 т (при перевозке подвижных средств до 700 единиц).

Характерной особенностью этого судна является наличие кормовых ворот, бортовых вырезов (лац-портов), через которые осуществляется погрузка на судно подвижной техники (своим ходом), а также большого числа аппарелей (угол наклона 14°), по которым производится перемещение техники с палубы на палубу. Такая конструкция судна существенно облегчает его погрузку и разгрузку. Так, например, погрузка 400 самоходных транспортных средств занимает всего 10 часов. Два грузовых трюма (носовые) используются для перевозки генераль-

ного груза, а два кормовых — для подвижной техники (в одном из них техника размещается на трех палубах и настиле второго дна, в другом — только на трех палубах). При разгрузке судна по кормовой сходне плавающая техника может сходить непосредственно в воду. Для удобства экипажа предусмотрены лифты.

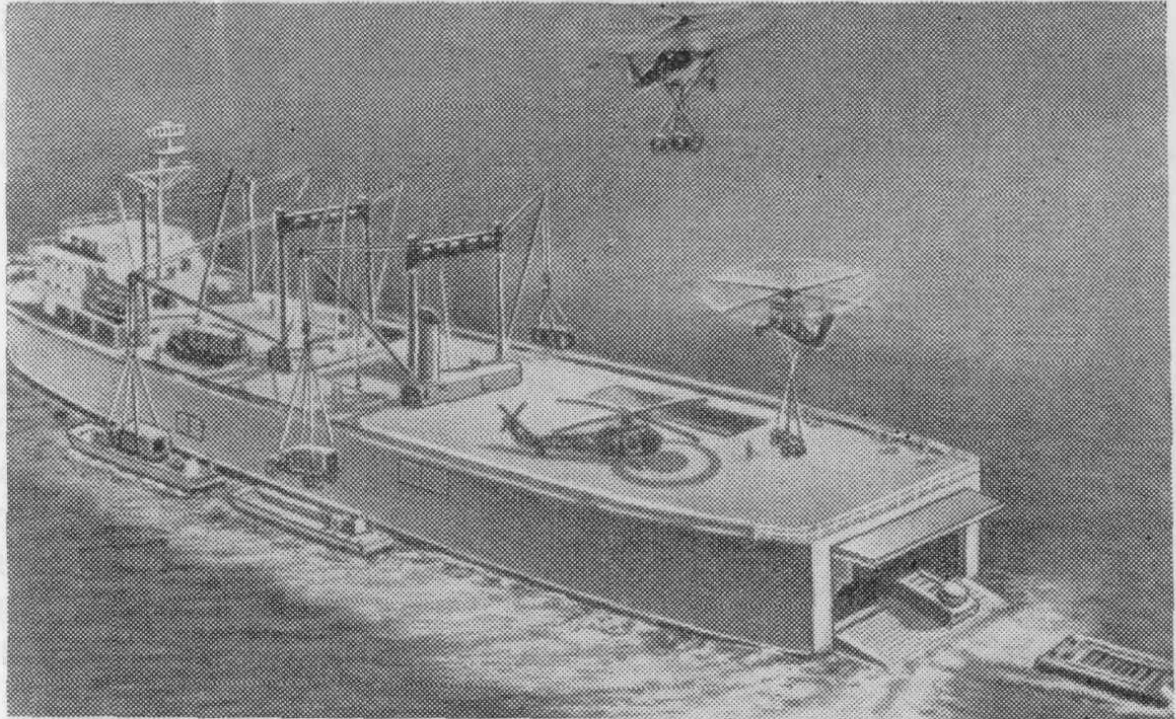


Рис. 33. Предполагаемый вид перспективного американского десантного транспорта для подвижной техники с горизонтальной погрузкой

В 1966 году в США была закончена постройка транспорта для подвижной техники «Си Лифт» АКР-9. Второе судно этого типа (рис. 33) намечалось к постройке. Всего предполагалось построить шесть таких транспортов. Суда этого типа являются дальнейшим развитием транспорта «Комет». Они имеют водоизмещение в полном грузу 21 700 т (11 130 т — порожнем, 16 940 т — стандартное), скорость полного хода 20 уз, дальность плавания этим ходом 10 000 миль. На каждом транспорте может быть размещена $\frac{1}{6}$ подвижных средств американской бронетанковой дивизии, а также определенное количество генерального груза (в носовых трюмах). Предусмотрено мощное грузовое устройство.

Транспорты типа «Комет» и «Си Лифт» в отличие от других американских транспортов имеют двухвальные энергетические установки. Котлы размещаются вплотную к бортам, дымоходы выходят в кожухи по обе стороны грузового коридора второй палубы, а турбозубчатые агрегаты установлены под первой платформой. Подобное расположение главных механизмов обеспечило значительную экономию грузового пространства.

Войсковые транспорты АР и транспорты для подвижной техники АКР в настоящее время вооружения не имеют. Большая их часть находится под контролем военно-морской транспортной службы и представляет собой резерв десантных сил ВМС США.

Штабные корабли десантных сил

Основное назначение штабных кораблей десантных сил ЛСС — управление амфибийными силами на всех этапах проведения десантной операции, т. е. на переходе морем, во время высадки, в период ведения наземных операций. Кроме того, эти корабли используются для транспортировки войсковых подразделений и доставки их на берег с помощью имеющихся на борту высадочных средств.

Находящиеся в строю штабные корабли десантных сил типа «Маунт Мак-Кинли» (рис. 34) построены в годы второй мировой войны и непосредственно после ее окончания на основе корпусов, механизмов и оборудования гражданских транспортов типа С2-S-A1. Они имеют водоизмещение в полном грузу 12 560 т и скорость полного хода до 16 уз. На этих кораблях размещен комплекс флагманского командного поста, включающий посты управления морскими и наземными операциями, высадкой десанта и пост координации огневой поддержки.

В отличие от войсковых и грузовых десантных транспортов, имеющих лишь одну РЛС обнаружения воздушных целей и навигационную РЛС, на штабных кораблях установлено усиленное радиолокационное вооружение (две РЛС дальнего обнаружения воздушных целей, в том числе AN/SPS-48, РЛС обнаружения надводных и низколетящих воздушных целей, аппаратура типа «Такан» для привода самолетов на корабль, средства радиопротиводействия, а также весьма развитые средства

радиосвязи, обеспечивающие устойчивое управление силами десанта).

Трюмы штабных кораблей типа «Маунт мак Кинли» используются для перевозки ограниченного количества десантников и грузов десанта. На верхней палубе размещаются восемь десантно-высадочных плавсредств, по-

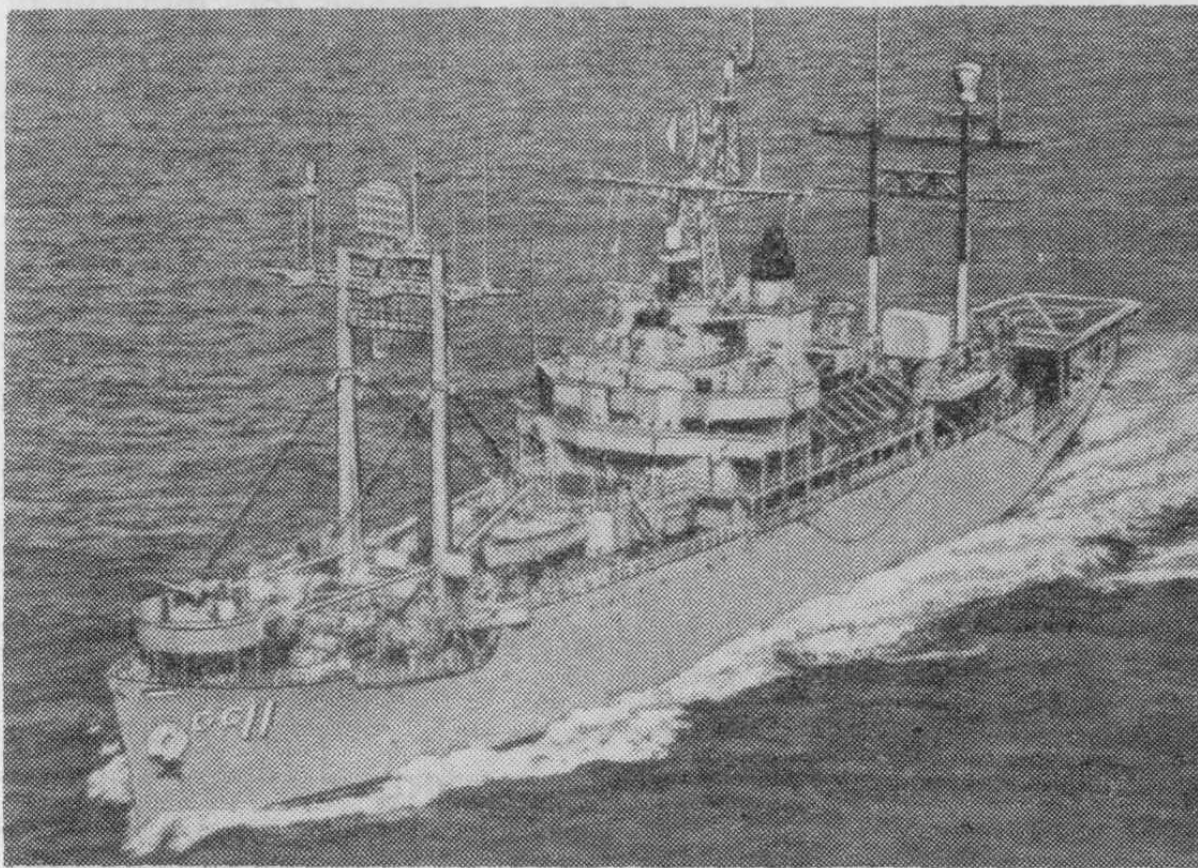


Рис. 34. Штабной корабль десантных сил ВМС США «Эл-дорадо» LCC-11

грузка и разгрузка которых осуществляются с помощью стрел. В кормовой части установлена навесная палуба, используемая в качестве взлетно-посадочной площадки для вертолетов.

Построенные в годы второй мировой войны штабные корабли десантных сил по своей архитектуре мало чем отличались от обычных грузовых судов. Из семнадцати построенных в 1943—1946 гг. штабных кораблей десантных сил в настоящее время в составе ВМС осталось только пять, причем срок их службы приближается к предельному. Поэтому по программе 1965/66 финансового года в США начата постройка двух новых штабных

кораблей десантных сил типа «Блю Ридж» LCC-19 (рис. 35).

Новые корабли по архитектуре корпусов и водоизмещению (полное 19 000 т) сходны с десантными вертолетоносцами LPH. Они будут иметь высокорасположенные над ватерлинией (13,8 м при полном водоизмещении) гладкие верхние (антенные) палубы, в средней части которых симметрично относительно диаметральной

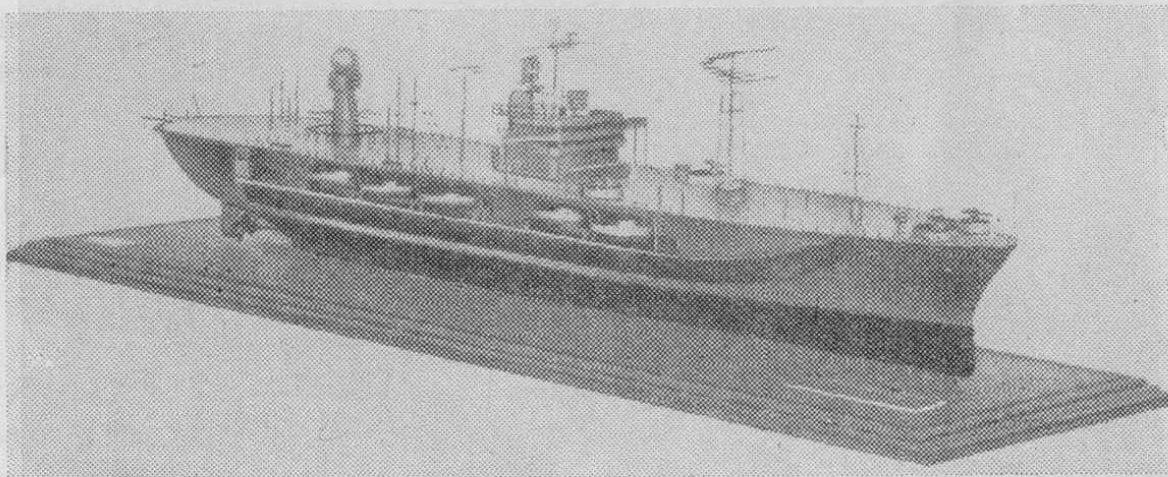


Рис. 35. Модель нового штабного корабля десантных сил ВМС США «Блю Ридж» LCC-19

плоскости должна находиться надстройка с трубой, а в нос и в корму от нее — антенны радиостанций. В кормовой части предусматривается взлетно-посадочная площадка для вертолетов. Конфигурация надстройки и взаимное расположение антенн выбраны из условия сведения до минимума помех радиоприему и радиопередачам. Это явилось весьма трудной задачей, для решения которой оказалось необходимым использовать электромагнитную модель судна.

В дальнейшем головной корабль будет использован в качестве полноразмерной модели, по результатам испытания которой во взаимное расположение антенн будут внесены необходимые изменения. В целях снижения помех в конструкции надстройки предусматривается широкое применение немагнитных материалов.

Ниже антенной палубы вдоль бортов на спонсонах разместятся в шлюпбалках 12 десантных катеров: шесть пехотно-десантных LCP (L), четыре универсальных для пехоты и автотранспортных средств LCV (P) и два ма-

лых (длина 11 м) катера для высадки пехоты. Они будут использоваться для доставки на берег десантников (800—900 человек) с их грузом.

На кораблях будет находиться комплекс помещений флагманского командного поста, из которого должно осуществляться управление амфибийным соединением, в частности управление его средствами ПЛО, ПВО, противокорабельной обороны, радиопротиводействия, огневой поддержки десанта, авиационной поддержки.

В связи с этим на кораблях предусматриваются весьма мощные средства радиосвязи (число радиостанций примерно в два раза больше, чем на других кораблях ВМС, включая авианосцы). Они смогут одновременно поддерживать двустороннюю связь по большому числу каналов, причем в одном диапазоне волн, на которых работают, например, радиостанции высадочных плавсредств, вертолетов, бронетранспортеров, танков. Кроме того, на кораблях будут установлены и средства обеспечения дальней радиосвязи. Новые корабли должны иметь две РЛС дальнего обнаружения воздушных целей, РЛС обнаружения надводных и низколетящих воздушных целей, средства радиопротиводействия, аппаратуру привода самолетов. Для сбора и обработки информации будет использоваться несколько ЭВМ, объединенных в автоматизированную систему типа NTDS. Предусматривается также внутрикорабельная телевизионная система.

Зенитное вооружение кораблей типа «Блю Ридж» будет состоять из четырех спаренных 76-мм артиллерийских установок с радиолокационным управлением стрельбой.

Скорость полного хода новых штабных кораблей десантных сил должна быть не менее 20 уз. Энергетические установки предусматриваются одновальными паротурбинными того же типа, что и на десантных грузовых транспортах типа «Чарльстон». Все жилые и служебные помещения будут обслуживаться системой кондиционирования.

Основные тактико-технические данные штабных кораблей десантных сил приведены в табл. 14.

Стоимость постройки головного корабля «Блю Ридж» LCC-19 составит 75,5 млн. долларов, а второго корабля — 69,7 млн. долларов. Оба корабля будут введены в строй в 1970—1971 гг.

Специализированные корабли огневой поддержки десанта

По мнению американских специалистов, как в настоящее время, так и в будущем успешная высадка морских десантов возможна только при условии оказания им эффективной огневой поддержки с кораблей. Наиболее пригодными для решения этой задачи считаются корабли с крупнокалиберной артиллерией (крейсера и линейные корабли). Однако число таких кораблей в составе ВМС США неуклонно сокращалось (за счет передачи устаревших кораблей на слом). В течение 1960—1970 гг. в США неоднократно вносились предложения о переоборудовании четырех находящихся в резерве линейных кораблей типа «Айова» в специализированные корабли огневой поддержки десантов. В одном из проектов предполагалось разместить в кормовой части кораблей (на месте третьей башни и далее в корму) навесную полетную палубу для вертолетов и, кроме того, оборудовать помещения для приема нескольких сот десантников с легким вооружением. Однако этот проект так и остался нереализованным.

В 1968 году один из линейных кораблей «Нью Джерси» ВВ-62 был расконсервирован и введен в состав регулярного флота. С него были сняты устаревшие 40-мм зенитные автоматы, а в кормовой части оборудована посадочная площадка для вертолетов. Этот корабль имеет на вооружении три трехорудийные 406-мм башни и десять спаренных 127-мм артиллерийских установок. Он использовался для обстрела территории Вьетнама.

Ввиду большой осадки крупные артиллерийские корабли, а также эскадренные миноносцы не могут подходить близко к берегу, поэтому лишены возможности оказывать огневую поддержку десанту с малых дистанций. Для решения этой задачи в США в период второй мировой войны было построено и переоборудовано из десантных кораблей различных типов большое количество специализированных кораблей огневой поддержки десанта: артиллерийских и реактивно-минометных.

Так, на основе корпусов, механизмов и оборудования средних танко-десантных кораблей типа LSM-1-558 было построено 48 кораблей огневой поддержки с ракетно-артиллерийским вооружением LSM (R)-401—LSM (R)-412,

LSM (R)-501—LSM (R)-536. К концу 1968 года в составе ВМС США находилось лишь 9 кораблей типа LFR-401; два корабля были переданы в 1958 году ФРГ, один — в 1960 году Южной Корее, а остальные — на слом. В 1955 году в США был построен один усовершенствованный корабль огневой поддержки «Кэрронейд» LFR-1 (на основе корпуса среднего танко-десантного корабля). Исключен из списков флота в 1970 году.

В США в связи с неуклонным уменьшением количества кораблей с сильным артиллерийским вооружением (крейсеров, эскадренных миноносцев военной постройки) в составе ВМС намечено создание новых универсальных кораблей огневой поддержки десанта типа LFR-2. Средства для постройки первого корабля этого типа должны были быть предусмотрены бюджетом на 1971/72 финансовый год. Всего намечалось построить восемь таких кораблей (по четыре на Тихоокеанский и Атлантический флоты). Важнейшей особенностью кораблей огневой поддержки десанта является сочетание мощного ракетно-артиллерийского вооружения с малой осадкой.

Основные тактико-технические данные существующих и перспективных специализированных кораблей огневой поддержки десанта приведены в табл. 15.

Как видно из таблицы, основные кораблестроительные элементы существующих кораблей огневой поддержки весьма близки к таковым у средних танко-десантных кораблей LSM.

Основным оружием этих кораблей наряду с одноствольными 127-мм 38-калиберными артустановками (дальность стрельбы 16,5 км) являются восемь спаренных автоматических пусковых установок для 127-мм оперенных неуправляемых ракет, имеющих дальность полета около 9 км. Скорострельность каждой из таких установок — 30 пусков в минуту, боекомплект — 300 ракет на установку. Корабли типа LSM (R) имеют местное бронирование ходовой рубки толщиной до 13 мм.

Новые корабли огневой поддержки десанта будут иметь водоизмещение 8000—10 000 т. Основными проблемами в разработке их проекта является выбор оптимального состава вооружения, электронного оборудования и прочих технических средств. На каждом корабле предполагается разместить следующее вооружение:

— три-четыре новые башенные 175-мм одностволь-

Основные тактико-технические данные специализи-

рованных кораблей огневой поддержки десанта

Тип кораблей	Страна	Годы вступления в строй	Количество кораблей		Водоизмещение, т ($\frac{\text{порожнем}}{\text{полное}}$)	Главные раз ($\frac{\text{длина}}{\text{наибольшая}}$ по КВЛ)
			в строю	намечены к постройке		
LFR-2	США	1972—1973	—	8	8000— 10000	
„Кэрронейд“ LFR-1	США	1955	1	—	$\frac{1040}{1500}$	74,7
„Ривер“ LFR-401	США		9	—		
	ФРГ Южная Корея	1943—1944	2 1	— —	$\frac{530}{1084}$	$\frac{62-63}{60,1-62,4}$

мерения, м		Тип и мощность энергетической установки, л. с.	Скорость полного хода, уз	Дальность плавания, мили скорость хода, уз	Вооружение			Экипаж ($\frac{\text{офицеры}}{\text{матросы}}$)
ширина	осадка				артиллерийское	неуправляемое ракетное	управляемое ракетное	
•	4,5—6		Не менее 20	•	3—4 175-мм 2—4 127-мм 20-мм автоматы		ЗРК „Си Спэрроу“	•
11,9	3,0	Дизельная 2×1550	15	•	1×1 127-мм 2×2 40-мм	8×2 127-мм	—	162
10,5	2,2	Дизельная 2×1400	12,6		$\frac{2800}{12}$ 1×1 127-мм 2×2 40-мм	8×2 127-мм	—	$\frac{5}{133}$

ные артустановки, Mk1Mod0, в которых используются снаряды с ракетными ускорителями, что позволило довести дальность их полета до 32,5 км (вместо 27 км у 203-мм орудий на построенных в годы войны крейсерах ВМС США);

— две-четыре автоматические 127-мм одноствольные артустановки и 20-мм зенитные автоматы нового типа.

Разработка комплекса управляемого ракетного оружия класса «корабль — поверхность» «Си Лэнс» (дальность действия 4,8—48 км), который также намечается использовать на кораблях, ведется управлением вооружения ВМС США и объединенной физической лабораторией университета им. Гопкинса. Новая ракета должна иметь те же габариты, что и широко распространенные

в США ЗУР «Терьер», но более мощную боевую часть. Управление в полете будет осуществляться с помощью инерциальной системы, используемой в береговой ракете «Лэнс».

Исследуется вопрос о целесообразности размещения на новых кораблях огневой поддержки управляемого зенитного ракетного оружия, в частности ЗРК самообороны «Си Спэрроу».

Существовавшие в годы второй мировой войны в США специализированные корабли противоздушной обороны десанта не получили дальнейшего развития. Американские специалисты считают более целесообразным размещать средства ПВО непосредственно на десантных кораблях.

Финансирование в США постройки десантных кораблей в 1950—1970 гг.

Подклассы кораблей	Финансовые годы													Всего с 1950 по 1970 год
	1950— 1956	1957— 1958	1958— 1959	1959— 1960	1960— 1961	1961— 1962	1962— 1963	1963— 1964	1964— 1965	1965— 1966	1966— 1967	1968*— 1969	1969— 1970	
Десантные вертолетоносцы LPH	—	1	1	1	—	1	1	—	1	1	—	—	—	7
Десантные корабли-доки LSD	8	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	—	—	13
Десантные транспорты-доки LPD	—	—	1	1	1	3	4	3	2	1**	—	—	—	16
Большие танко-десантные корабли LST	15	—	—	—	—	—	—	—	1	8	11	—	—	35
Десантные грузовые транспорты LKA	1	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	6
Десантные войсковые транспорты LPA	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Штабные корабли десантных сил LCC	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2
Универсальные десантные корабли LHA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3***
Передовые плавучие склады FDL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Корабли огневой поддержки десанта IFR	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

* В 1967/68 финансовом году средства на постройку десантных кораблей в США не выделялись.

** Постройка этих кораблей впоследствии была отменена, а выделенные средства перенацелены на создание универсального десантного корабля LHA-1.

*** Два корабля намечено построить по программе 1970/71 финансового года и два по программе 1971/72.

Десантные корабли новых подклассов

В течение послевоенных лет серийная постройка десантных кораблей практически велась лишь в США (табл. 16). В 1964 году министр обороны США представил конгрессу программу строительства к 1972 году десантных кораблей в количестве, достаточном для переброски морем со скоростью 20 уз морской пехоты в составе до 1,5 дивизии (одной дивизии — авиационного крыла — полностью и одной половины состава второй дивизии). Переброску другой половины состава второй дивизии (авиационного крыла) планировалось осуществлять на менее быстроходных кораблях ранней постройки.

Целью этого строительства было обеспечение возможности высадки $\frac{1}{3}$ десанта на вертолетах, $\frac{1}{3}$ на десантно-высадочных средствах и $\frac{1}{3}$ на вертолетах или на десантно-высадочных средствах (в зависимости от обстановки). В дальнейшем вследствие многотипности десантных кораблей, подлежащих постройке (вертолетоносцы, корабли-доки, транспорты-доки, танко-десантные корабли, штабные корабли, грузовые транспорты, корабли огневой поддержки), эта программа была пересмотрена.

Новая программа предусматривала постройку шести или девяти универсальных десантных кораблей нового типа LHA, обладающих качествами десантного вертолетоносца LPH, корабля-дока LSD, транспорта-дока LPD и грузового транспорта LKA. Доковая камера нового корабля должна иметь те же размеры, что и на кораблях-доках типа «Энкорэйдж». Над ней будет расположен ангар той же вместимости, что и у вертолетоносцев типа «Иводзима», т. е. на 20—30 вертолетов; он должен обслуживаться двумя лифтами. В нос от доковой камеры будут находиться трюмы для подвижных средств десанта и других его грузов (всего около 5000 т). На корабле сможет разместиться полностью укомплектованный боевой техникой и запасами батальон морской пехоты численностью не менее 1800—2000 человек. Полное водоизмещение корабля типа LHA (рис. 36) достигнет 40 000—42 000 т, длина 250 м, ширина 32,5 м, а скорость хода превысит 20 уз. Вооружение — три 127-мм артиллерийские установки и ЗРК «Си Спэрроу». Затраты на создание головного корабля типа LHA составят 185 млн. долларов, а

суммарная стоимость второго и третьего кораблей — 312 млн. долларов.

В целях экономии средств постройку всей серии кораблей этого типа предполагается осуществить на одном предприятии, которое определится по результатам конкурса между тремя фирмами. На создание первых шести кораблей типа LHA предполагается израсходовать 600 млн. долларов. Головной корабль, средства на по-

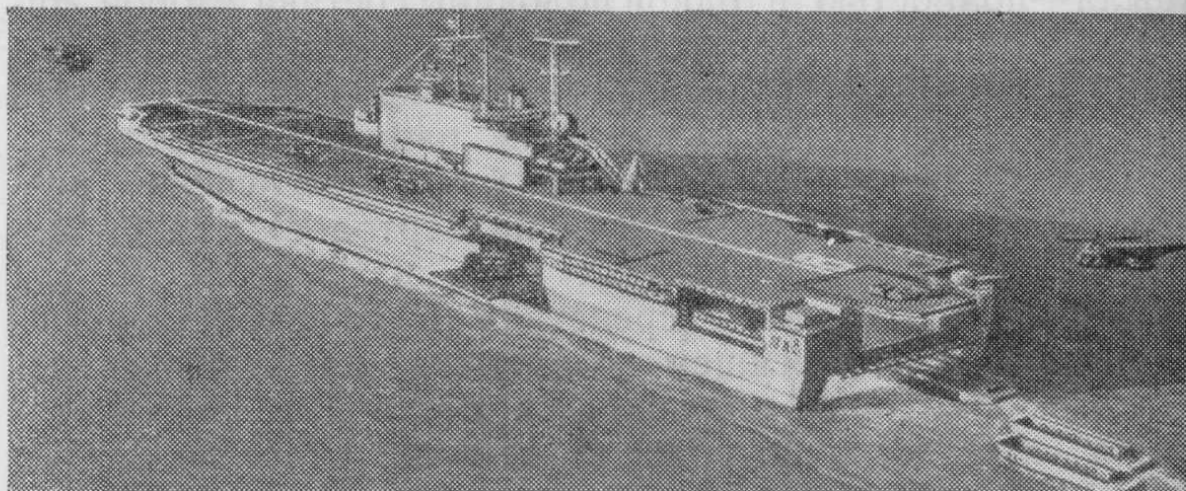


Рис. 36. Предполагаемый вид нового универсального десантного корабля ВМС США типа LHA

стройку которого выделены в 1968/69 финансовом году, вступит в строй в 1972 году.

По мнению американских специалистов, один универсальный десантный корабль типа LHA совместно с одним — двумя танко-десантными кораблями (общая стоимость этих кораблей 170—195 млн. долларов) сможет обеспечить десантирование на необорудованное побережье батальона морской пехоты со всей необходимой техникой и средствами усиления или батальонной группы, которая считается основной тактической единицей первого эшелона десанта. Для решения той же задачи потребовалось бы не менее пяти кораблей существующих типов (вертолетоносец, корабль-док, транспорт-док и один — два больших танко-десантных корабля) общей стоимостью не менее 195—220 млн. долларов.

Американские специалисты считают, что, помимо выигрыша в стоимости (примерно на 20%), использование новых кораблей типа LHA обеспечит повышение эффективности ВМС. Они объясняют это тем, что при прочих

равных условиях охранение от атак подводных лодок и авиации противника меньшего количества крупных десантных кораблей явится менее сложной задачей, чем охранение большего количества меньших кораблей, перевозящих десант того же состава. Кроме того, десантные корабли водоизмещением свыше 40 000 т будут обладать существенно большей живучестью, чем аналогичные по назначению корабли в 2—2,5 раза меньшего водоизмещения.

Одновременно с корректировкой упомянутой программы постройки десантных кораблей в США была разработана концепция быстрого развертывания вооруженных сил в удаленных от метрополии районах на основе транспортов — передовых плавучих складов, постоянно находящихся в районах возможного возникновения военных действий или способных быстро прибыть в такие районы. На этих траспортах должно быть обеспечено хранение в течение трех лет большого количества военной техники (танки, артиллерия, подвижные средства) в готовности к немедленному боевому использованию, а также боеприпасов и снаряжения при минимальном количестве личного состава.

Потребный для использования указанной техники личный состав предполагается доставлять из США на 350-местных самолетах типа С-5А. В США намечена постройка 15 или 30 транспортов — передовых плавучих складов FDL. Средства на постройку первых судов этого типа пока еще не выделены.

В соответствии с первоначальным вариантом проекта транспорты типа FDL предназначались для обеспечения высадки военной техники как в портах, так и на необорудованное побережье, для чего на них предусматривалась вместительная доковая камера, в которой должны были находиться полностью загруженные десантно-высадочные плавсредства. Над доковой камерой предусматривалось грузовое помещение типа ангара с кормовыми воротами. Разгрузку и погрузку ангара предполагалось производить и через бортовые лацпорты (по два с борта). В кормовой части верхней палубы намечалось оборудовать две взлетно-посадочные площадки для вертолетов, а ангар вертолетов разместить в идущей от борта до борта средней надстройке. По своей грузоподъемности и вместимости суда типа FDL должны

были в два раза превосходить имеющиеся в распоряжении ВМС транспорты для подвижной техники АКР, однако стоимость эксплуатации новых транспортов ожидалась меньшей, чем у АКР.

Транспорты типа FDL проектировались с газотурбинными энергетическими установками и скоростью хода 25—28 уз при водоизмещении в полном грузу около 40 000 т, длине 240 м, ширине 32 м и осадке 8,5 м. Зенитное вооружение транспортов предусматривалось минимальным и должно было включать легкую армейскую зенитную ракетную систему «Ред Ай» с инфракрасной системой самонаведения.

В дальнейшем проект транспорта типа FDL был видоизменен в целях повышения его грузоподъемности и грузовместимости при одновременном снижении стоимости постройки и эксплуатации. Это было достигнуто вследствие отказа от применения доковой камеры, снижения скорости хода и замены газотурбинной энергетической установки паротурбинной.

Согласно новому варианту проекта суда типа FDL будут иметь семь грузовых палуб и девять трюмов для размещения крупных амфибий, танков, грузовиков, бронетранспортеров, а также различных грузов в пакетах и в контейнерах. В кормовой части предусматривается надстройка, в которой будет находиться ангар для тяжелых транспортных вертолетов, а в нос от него — три взлетно-посадочные площадки.

Погрузка и разгрузка подвижной техники будет осуществляться самоходом через кормовую аппарель и шесть бортовых лацпортов. Доставка на берег примерно 70% имеющихся на судне грузов сможет осуществляться вертолетами. Для подачи грузов из трюмов на верхнюю палубу намечено установить два лифта. Перемещение по кораблю грузов в пакетах и контейнеров будет механизировано. Разгрузка судна без подхода к причалу будет осуществляться также с помощью большегрузных амфибий типа LARC-60 грузоподъемностью 54 т и плашкоутов типа LCM. Амфибии принимаются в кормовые трюмы, а два плашкоута типа LCM-8 — на верхнюю палубу перед надстройкой.

Для их спуска на воду и подъема предусматривается два крана. Третий кран будет установлен в кормовой части верхней палубы и сможет перемещаться поперек

судна. Размещаемые на одном транспорте боевая техника и грузы (11 000 т) обеспечат полное оснащение одной пехотной бригады. Погрузка судна в порту займет 48 часов, а разгрузка 10 часов. На необорудованное побережье все имеющиеся на судне грузы смогут быть доставлены через 20 часов.

Для централизованного управления погрузочно-разгрузочными операциями оборудуется специальный пост. Транспорт типа FDL-1 будут иметь водоизмещение в грузу 40 400 т, наибольшую длину 261 м, ширину 31,7 м, осадку 8,5 м, скорость полного хода 24,5 уз и дальность плавания 8900 миль, двухвальные паротурбинные энергетические установки судов общей мощностью 60 000 л. с.

Управление энергетической установкой будет максимально автоматизировано. Для повышения маневренности судов на малых ходах в носовой и кормовой частях предусматриваются подруливающие устройства.

Транспорты типа FDL должны иметь весьма совершенную климатическую систему. В помещениях для подвижной техники, боеприпасов заданные атмосферные условия можно будет поддерживать в течение трех лет.

Суммарная стоимость постройки первых четырех транспортов — передовых плавучих складов типа FDL-1 составит 183,6 млн. долларов. Всю серию (30 единиц) судов этого типа предполагается строить на одной верфи в целях снижения суммарных затрат на ее постройку и доведения средней стоимости одного судна до 33 млн. долларов. Транспорт — передовые плавучие склады не предназначены для непосредственного участия в десантных операциях. Однако быстрое развертывание войск в удаленных от США районах с помощью этих судов позволит, по мнению американских специалистов, снизить потребность ВМС в десантных кораблях.

Суда будут обслуживаться гражданским личным составом военно-морской транспортной службы и небольшим числом военнослужащих (для поддержания в боевой готовности находящейся на борту техники).

ДЕСАНТНО-ВЫСАДОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Классификация десантно-высадочных средств

Современные десантно-высадочные средства по своему назначению подразделяются на следующие подклассы:

— универсальные самоходные десантные баржи и малые танко-десантные корабли: LCU — универсальная десантная баржа в США, MZL — многоцелевой десантный корабль в ФРГ, EDIC — десантно-высадочный корабль для пехоты и танков во Франции;

— танко-десантные плашкоуты: LCM — самоходный десантный плашкоут в США, Англии и других странах;

— пехотно-десантные и универсальные катера: LCP — пехотно-десантный катер, LCP (L) — большой пехотно-десантный катер, LCA — штурмовой десантный катер, LCV — десантный катер для подвижной техники, LCV (P) — десантный катер для подвижной техники и пехоты в США, Англии, Франции, Голландии и других странах;

— десантные и транспортные амфибии: LVT — десантная гусеничная амфибия, LVT (P) — пехотно-десантная гусеничная амфибия, LCA — штурмовая амфибия; LARC — грузовой амфибийный лихтер снабжения и другие в США.

В связи с разработкой быстроходных десантно-высадочных плавсредств возникла необходимость их классификации по принципам движения:

— водоизмещающие плавсредства;

— глиссирующие десантные амфибии LVW — колесная десантная амфибия;

— десантные катера на водных лыжах;

— десантные катера и амфибии на подводных крыльях: LCVP (H) — десантный катер на подводных крыльях;

ях для подвижной техники и пехоты, LVH — десантная амфибия на подводных крыльях;

— десантные катера-амфибии на воздушной подушке LAC — амфибия снабжения на воздушной подушке;

— болотные винтовые амфибии MSA.

Танко-десантные средства

Универсальные самоходные десантные баржи. Основным назначением универсальных самоходных десантных барж LCU является разгрузка десантных кораблей-доков и транспортов, перевозка и высадка на необорудованный берег неплавающей подвижной техники, и в первую очередь танков с их экипажами.

В наибольшем количестве универсальные самоходные десантные баржи имеются в США, Англии и Франции, в составе которых находятся десантные корабли-доки, пригодные для перевозки этих барж. Во флотах других капиталистических стран, не имеющих кораблей-доков, такие баржи используются как малые десантные корабли (для транспортировки десанта по схеме берег — берег). Большая часть находящихся в составе ВМФ капиталистических стран десантных барж построена во время второй мировой войны в США; многие из них переданы другим странам. После войны универсальные десантные баржи и малые десантные корабли строились главным образом в США, Японии, ФРГ и Франции. В США строится серия барж LCU-1625—LCU-1666.

Основные тактико-технические данные универсальных самоходных десантных барж и танко-десантных самоходных плашкоутов приведены в табл. 17. Основное отличие универсальных десантных барж от танко-десантных кораблей LST и LSM помимо значительно меньшей грузоподъемности заключается в наличии открытого сверху танкового трюма. Размеры десантных барж позволяют принимать их в доковые камеры десантных кораблей LSD и транспортов-доков LPD, а малая осадка носом (за счет дифферента на корму) обеспечивает высадку техники практически при любом возможном уклоне дна моря у берега.

Корпуса барж выполнены из стали (баржа № 1637 — из алюминия). Танковый трюм, протяженность которого

ных десантных барж и танко-десантных самоходных плашкоутов

Тип барж и плашкоутов	Страна	Год вступления в строй головного образца	Количество (1970 г.)	Водоизмещение, т (в грузу)	Главные размеры, м		
					длина наибольшая	ширина	осадка наибольшая
Баржи							
LCU-501	США	1943	25	145—165 310—320	36,3	9,9	1,5
LCU-1466	США	1952—1957	42	180 360	36,3	10,4	1,8
LCU-1610	США	1958	15	200 342	41,3	8,8	1,7
LCU-1625— LCU-1666	США	1965	16	200 375	36,3— 40,9	8,8— 10,4	1,8— 1,85
EDIC	Франция	1958	8	296 642	59,0	12,0	1,4
L-788	ФРГ	1965	22	200 403	41,6	8,8	1,6
Плашкоуты							
LCM (1)	США	1940	•	21 38	13,7	4,3	1,2 (1,3)
LCM (3)	США	1944	•	23—26 51—52	15,2	4,3	1,2
LCM _в (6)	США	1944	690	25 56	17,1	4,3	1,2
LCM (7)	Англия	1944	2	28 63	18,3	4,9	1,1
LCM (8)	США	1952	300	55 115	22,4	6,4	1,6
LCM (8)	ФРГ	1965	28	56 116	22,4	6,4	1,6
LCM (9)	Англия	1963	14	75 176	25,9	6,6	1,7

Мощность главных двигателей, л. с.	Скорость полного хода, уз	Дальность плавания, мили (скорость хода, уз)	Десантовместимость	Вооружение	Экипаж
3×225	10	700 (7—8)	3—4 танка или 150—180 т груза	2 20-мм	13
3×225	10	•	То же	2 20-мм	14
2×1000	11	1200 (8)	„	2 20-мм	12
2×1000	11	1200 (8)	„	2 20-мм	11
2×500	8	•	11 легких танков	•	16
2×690	12	•	160 т груза	1 20-мм	17
1×145 (2×60)	7,5	90 (7)	16-т танк или 100 человек	•	6
2×165	8—9	130 (9) 550 (7,5)	27-т танк или 60 человек	2 12,7-мм	3
2×225	9	130 (9)	34-т танк или 120 человек	•	•
2×145	9,8	•	30—35-т танк	•	3
4×163 (2×325)	9	190 (9)	54-т танк	•	5
4×325	10—11	190 (9)	54-т танк	•	5
2×312	10	•	2 50-т танка	•	•

составляет 0,7—0,8 длины корпуса, ограничен по бортам высоким комингсом, а в носовой оконечности — откидной аппарелью на горизонтальных петлях, выполненной в виде плоской корпусной конструкции. Междудонное и междубортное пространство, простирающееся по всей длине танкового трюма, разделено на большое количество водонепроницаемых отсеков, в которых размещаются топливо и водяной балласт. У барж военной

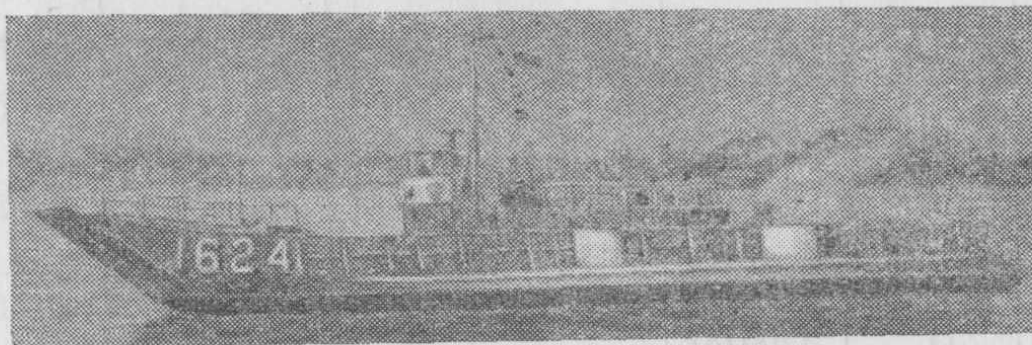


Рис. 37. Универсальная десантная баржа ВМС США LCU-1625

постройки второе дно на большом протяжении располагается ниже ватерлинии и поднимается над ней только в носовой части. На баржах последних серий второе дно по всей длине трюма расположено выше ватерлинии, причем высота междудонного пространства достигает 2 м. В кормовой части за водонепроницаемой переборкой находится машинное отделение, а над ним — надстройка с помещениями для команды и защищенной броней ходовой рубкой.

У американских барж типа LCU-1625—LCU-1666 (рис. 37) и малых десантных кораблей ВМФ ФРГ (рис. 38) танковый трюм простирается по всей длине корпуса. Кроме носовой аппарели имеется и кормовая; машинное отделение расположено под танковой палубой, а надстройка находится в средней части и смещена к правому борту.

В качестве главных двигателей двух- или трехвальных энергетических установок универсальных барж используются дизели мощностью от 225 до 690 л. с. Новой тенденцией является применение на американских баржах маломощных (45 л. с.) газовых турбин для при-

вода вспомогательных механизмов (насосов, генераторов тока).

На баржах постройки периода второй мировой войны в качестве движителей использовались гребные винты; у барж постройки 1957—1958 гг. LCU-1608—LCU-1619 гребные винты установлены в насадках в целях защиты от поломок при касании о грунт.



Рис. 38. Малый десантный корабль ВМФ ФРГ «Бутт»

На баржах LCU-1620 и LCU-1625 были установлены крыльчатые движители, которые значительно улучшили маневренность высадочных плавсредств этого типа (диаметр циркуляции оказался равным длине корпуса).

Малое отношение длины к ширине (3,4—4,9) и большая полнота обводов ($\delta=0,52—0,60$) резко уменьшают скорость хода десантных барж. Даже небольшое повышение скорости хода (сверх 11 уз) требует существенного увеличения мощности энергетической установки.

Неблагоприятная форма обводов носовой оконечности, низкие борта и отсутствие верхней палубы ограничивают мореходность десантных барж. Десантные баржи используются при состоянии моря до 3 баллов. Кроме того, мореходность ограничивается условиями безо-

пасного выполнения погрузочных операций у борта войсковых транспортов.

Универсальные десантные баржи, как правило, вооружаются 20-мм автоматами, размещаемыми на надстройке. Экипаж десантных барж состоит из 11—17 человек.

Стоимость американских десантных барж последней серии составляет около 800 тыс. долларов.

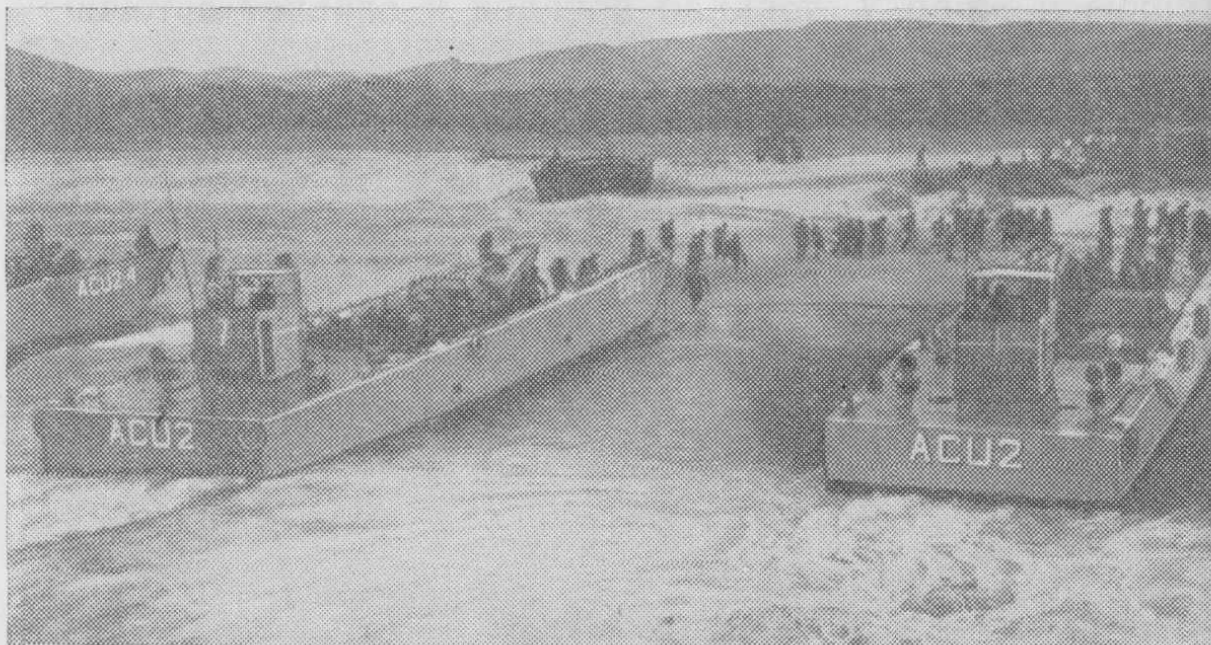


Рис. 39. Танко-десантные плашкоуты LCM(8) на учениях «Сильвер Ланс»

Танко-десантные плашкоуты. Танко-десантные самоходные плашкоуты LCM предназначены для перевозки танков с их экипажами с кораблей на необорудованный берег в первых волнах высаживающегося десанта. В составе ВМФ капиталистических стран имеется много типов самоходных танко-десантных плашкоутов, построенных во вторую мировую войну в США и Англии; различаются они главным образом грузоподъемностью. По мере создания новых типов плашкоутов грузоподъемность их увеличивалась. Американские и западно-германские плашкоуты типа LCM (8) (рис. 39) рассчитаны на перевозку танка М-103А.

Танко-десантные плашкоуты по конструкции аналогичны десантным баржам LCU и отличаются от них лишь меньшей грузоподъемностью и размещением ходовой рубки (только в корме).

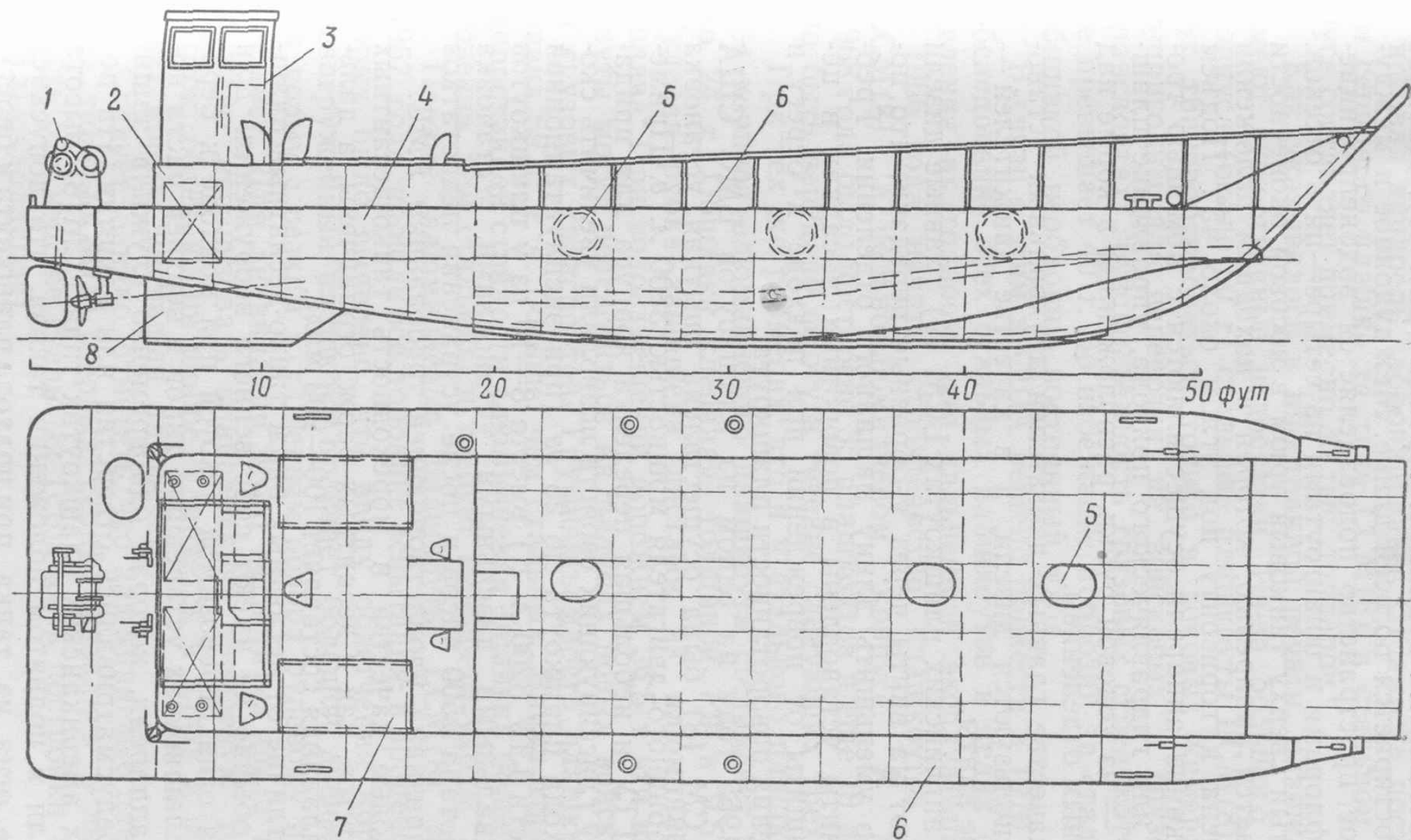


Рис. 40. Общее расположение английского танко-десантного плашкоута LCM(7):
 1 — ручная лебедка; 2 — топливная цистерна; 3 — рубка рулевого; 4 — дизельное отделение; 5 — горловины в междудонные и бортовые отсеки; 6 — палуба над бортовыми отсеками; 7 — световой люк; 8 — кормовые кили-скеги

Плашкоуты имеют коробчатую архитектуру корпуса с прямостенными двойными бортами (рис. 40). Двойное дно простирается по всей длине. Междудонное и междубортовое пространство подразделяется водонепроницаемыми флорами и шпангоутами на четыре—пять отсеков. Открытый сверху танковый трюм в носовой оконечности замыкается аппарелью, которая в походном положении наклонена к горизонту под углом около 45° . Подъем и опускание аппарели осуществляются с помощью тросового или гидравлического привода, управление плашкоутом — из ходовой рубки, расположенной в корме над машинным отделением.

В качестве главных двигателей двухвальных установок используются дизели, а в качестве движителей — гребные винты.

На английских плашкоутах LCM (9) главные дизели работают на винты через V-образные передачи, что позволило уменьшить длину машинного отделения. Гребные винты установлены в поворотных насадках в целях защиты от повреждений при подходе к берегу и улучшения поворотливости плашкоута.

В 1965 году на одном из плашкоутов ВМС США типа LCM (8) была осуществлена опытная установка газотурбинного двигателя мощностью 3800 л. с. Применение ГТУ и небольшая переделка корпуса для придания ему глиссирующих свойств позволили увеличить скорость хода плашкоута до 25 уз (при эксплуатационной мощности ГТУ 3200 л. с.) вместо 8—10 уз у плашкоутов с двухвальными дизельными установками. Установка проработала 1500 часов и после устранения недостатков была признана удовлетворяющей требованиям ВМС.

Ходовые качества и мореходность танко-десантных плашкоутов, как и десантных барж, ограничены, а дальность плавания составляет 100—200 миль.

В отличие от десантных барж танко-десантные плашкоуты обычно не имеют собственного вооружения. Для ведения огня перевозимой пехотой при подходе к берегу на плашкоутах устаревших типов в верхней части носовой аппарели, которая одновременно служила защитой, предусматривались отверстия или решетки. На последних американских плашкоутах типа LCM (8) высота аппарели в поднятом положении такова, что допускает ведение огня из танка при подходе плашкоута к берегу.

Корпуса танко-десантных плашкоутов до последнего времени строились из стали. У плашкоута LCM(8) борта и носовая аппарель забронированы. Стоимость постройки серийного плашкоута типа LCM(8) в стальном корпусе составляет примерно 30 тыс. долларов.

Как указывалось в иностранной печати, плашкоуты имеют существенные недостатки. Из-за большого веса корпуса (около 50 т) стальные плашкоуты LCM(8) могут транспортироваться только в доковых камерах и непригодны для перевозки на войсковых и грузовых транспортах, грузоподъемность грузовых стрел которых не превышает 40 т. Во избежание коррозии за стальной обшивкой необходим постоянный уход.

В связи с этим в США решено провести в 1970 году обследование всех стальных плашкоутов в целях определения их годности для дальнейшей эксплуатации, а с 1966 года начато строительство плашкоутов типа LCM(8) в цельноалюминиевом корпусе. К весне 1968 года было построено 35 плашкоутов и еще 70 должно быть передано флоту в течение следующих трех лет.

При тех же размерах, что и у стального плашкоута, вес корпуса алюминиевого плашкоута составляет только 24 т. Обшивка клепаная, толщиной 7,9 и 9,5 мм. Рулевая рубка защищена листами из алюминиевого сплава. При водоизмещении порожнем 36,5 т эти плашкоуты могут перевозиться на палубах новых войсковых и грузовых транспортов. Грузоподъемность плашкоутов равна 59 т, т. е. больше, чем стальных. Ввиду хорошей коррозионной стойкости алюминиевая обшивка более долговечна, чем стальная, и требует меньшего ухода.

Первые алюминиевые плашкоуты LCM(8) летом 1967 года прошли всесторонние испытания, в процессе которых было выявлено, что ввиду облегчения корпуса незагруженный плашкоут получает большой дифферент на корму с резким ухудшением обзора рулевому прямо по носу. Для ликвидации этого недостатка было предложено использовать клиновидную транцевую плиту. Поток, обтекающий днище, ударяется в плиту и поднимает корму, уменьшая дифферент.

Следует, однако, отметить, что алюминиевые плашкоуты типа LCM(8) первых серий оказались в пять—шесть раз дороже стальных (стоимость постройки 163—198 тыс. долларов).

Основные тактико-технические данные пе

хотно-десантных и универсальных катеров

Тип катера	Страна	Год вступления в строй головного катера	Количество катеров (1968 г.)	Водоизмещение, т (порожнем в грузу)	Главные
					длина наибольшая
Пехотно-десантные катера					
LCP (L)	США	1940	330	$\frac{6,0}{11,0}$	11,2
LCP (L)/Мк-11	США	1966	180	$\frac{6-7}{11-12}$	11,0
LCA-9510	Голландия	1962	10	$\frac{\bullet}{13,6}$	14,1
LCP	Федерация Малайзия	1965	14	$\frac{\bullet}{18,5}$	14,7
Универсальные катера					
LCV (P) серии 100	Англия	1941	29	$\frac{11,5}{16,0}$	12,6
LCV (P)	США	1943	1270	$\frac{8,2}{11,8}$	11,0
LCV (P)/Мк-5, LCV (P)/Мк-7	США	1966	300	$\frac{\bullet}{13,5}$	10,9
Катер на водных лыжах	США	Проект	—	$\frac{\bullet}{12,1}$	11,4
Опытный катер на подводных крыльях „Хайлендер“ LCVP (H)	США	1961	1	$\frac{10,0}{12,7}$	12,2

размерения, м		Мощность главных двигателей, л. с.	Скорость полного хода, уз	Дальность плавания, мили (скорость хода, уз)	Десантовместимость	Вооружение
ширина	осадка наибольшая					
3,3	1,1	105—225	8—10	50—145 (8)	30—36 человек или 3,7 т груза	2 пулемета
4,0	1,1	235	19	•	•	1—2 20-мм
3,5	1,8	200	12	•	•	•
4,3	•	•	16	•	•	1 20-мм
3,1	0,8	200	10	60 (7)	35—40 человек	•
3,2	1,1	225—250	9	100 (9)	36 человек или 3,7 т груза или транспортер (2,7 т)	•
3,2	1,1	220	10	•	36 человек	1 12,7-мм
3,2	0,5	1100	35	•	5 т груза	•
4,3 (с крыльями 8,9)	•	550	40	•	2,7 т груза	•

Пехотно-десантные катера LCP(L), LCV(P) и другие предназначаются для перевозки с кораблей и высадки на необорудованный берег первых эшелонов пехотного десанта. В мирное время они используются в качестве разъездных катеров и для перевозки средств снабжения. Эти катера транспортируются на верхних палубах или надстройках десантных кораблей и транспортов и спускаются на воду с помощью шлюпбалок.

Из большого количества конструктивных типов легких десантных катеров, разработанных в Англии и США во время второй мировой войны, сохранились лишь три:

— пехотно-десантные катера без носовой аппарели LCP, LCP(L);

— пехотно-десантный катер с носовой аппарелью LCA;

— универсальные катера с уширенной аппарелью для перевозки пехоты и легкой подвижной техники LCV, LCV(P).

Основные тактико-технические данные пехотно-десантных и универсальных катеров приведены в табл. 18. Как видно из таблицы, эти катера имеют твердо установленные главные размерения и грузоподъемность, что обусловлено габаритами и весовыми ограничениями согласно правилам их перевозки на войсковых транспортах; малая осадка позволяет катерам подходить близко к урезу воды. Скорость хода этих катеров постепенно возрастает по мере прогресса машиностроения. К быстроходным (16—19 уз) пехотно-десантным катерам относятся катера LCP, строившиеся в Австралии в 1965 году для ВМФ Малайзии, и катера LCP(L) ВМС США, построенные в том же году.

Пехотно-десантные катера, не имеющие аппарели, представляют собой однопалубные (с кокпитом) или беспалубные катера с остроскулыми обводами глиссирующего типа. Главный двигатель располагается в кормовой оконечности и закрыт кожухом. Пост рулевого не огражден. Высадка десантников (30—40 человек) производится в воду по съёмной сходне.

В качестве материала корпусов до 1965 года использовались древесина и сталь. Для защиты десантников от настильного пулеметного огня с берега устанавлива-

лись поперечные переборки из броневой стали толщиной 6,2 мм. С 1965 года в США было начато массовое строительство пехотно-десантных катеров типа LCP(L)/Мк-11 с корпусами из стеклопластика (рис. 41). К концу 1968 года в строю находилось около 180 таких катеров.

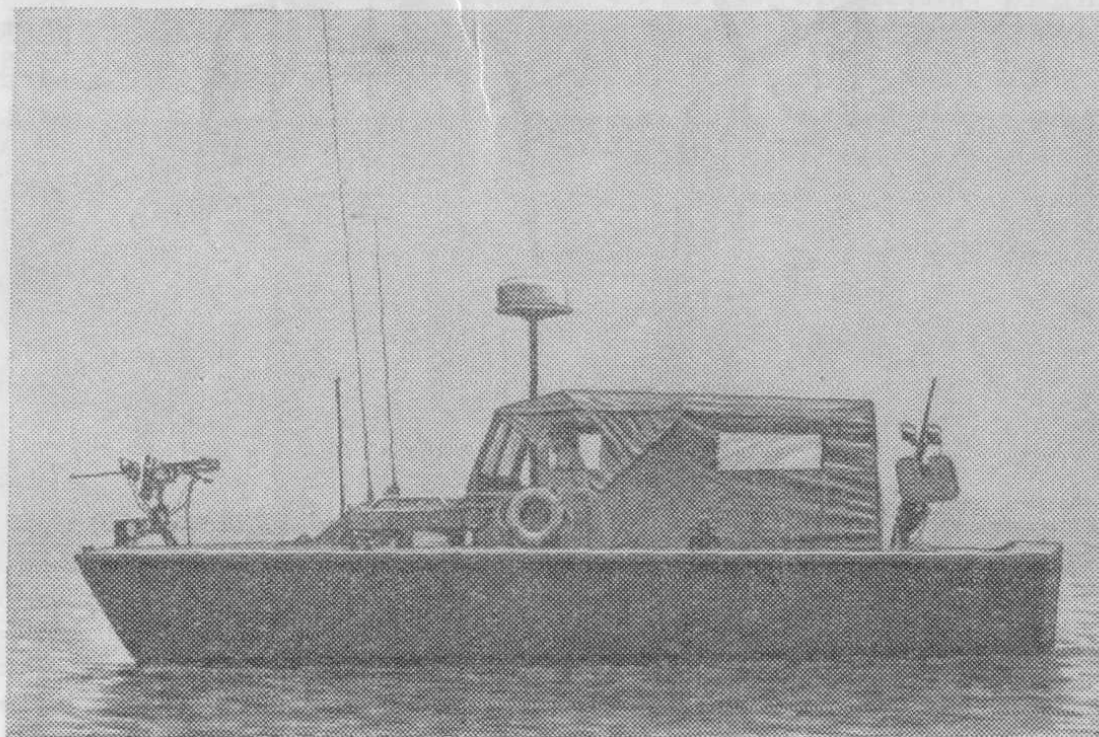


Рис. 41. Пехотно-десантный катер ВМС США LCP(L)/Мк-11

Вследствие долговечности стеклопластиковых корпусов малых катеров суммарные расходы на их постройку и эксплуатацию оказываются меньшими, чем суммарные расходы на постройку катеров со стальными и деревянными корпусами. Расходы на содержание стеклопластикового катера LCV(P) составляют лишь 25% аналогичных расходов на содержание деревянного катера, а время, затраченное на ремонт стеклопластикового корпуса, в несколько раз меньше времени, затраченного на ремонт деревянного корпуса.

Американские специалисты считают, что стеклопластик в будущем полностью вытеснит дерево в качестве материала для постройки малых десантных катеров. Однако он не сможет заменить алюминиевые сплавы и сталь в тех случаях, когда определяющими факторами условий эксплуатации являются ударные нагрузки и износ от

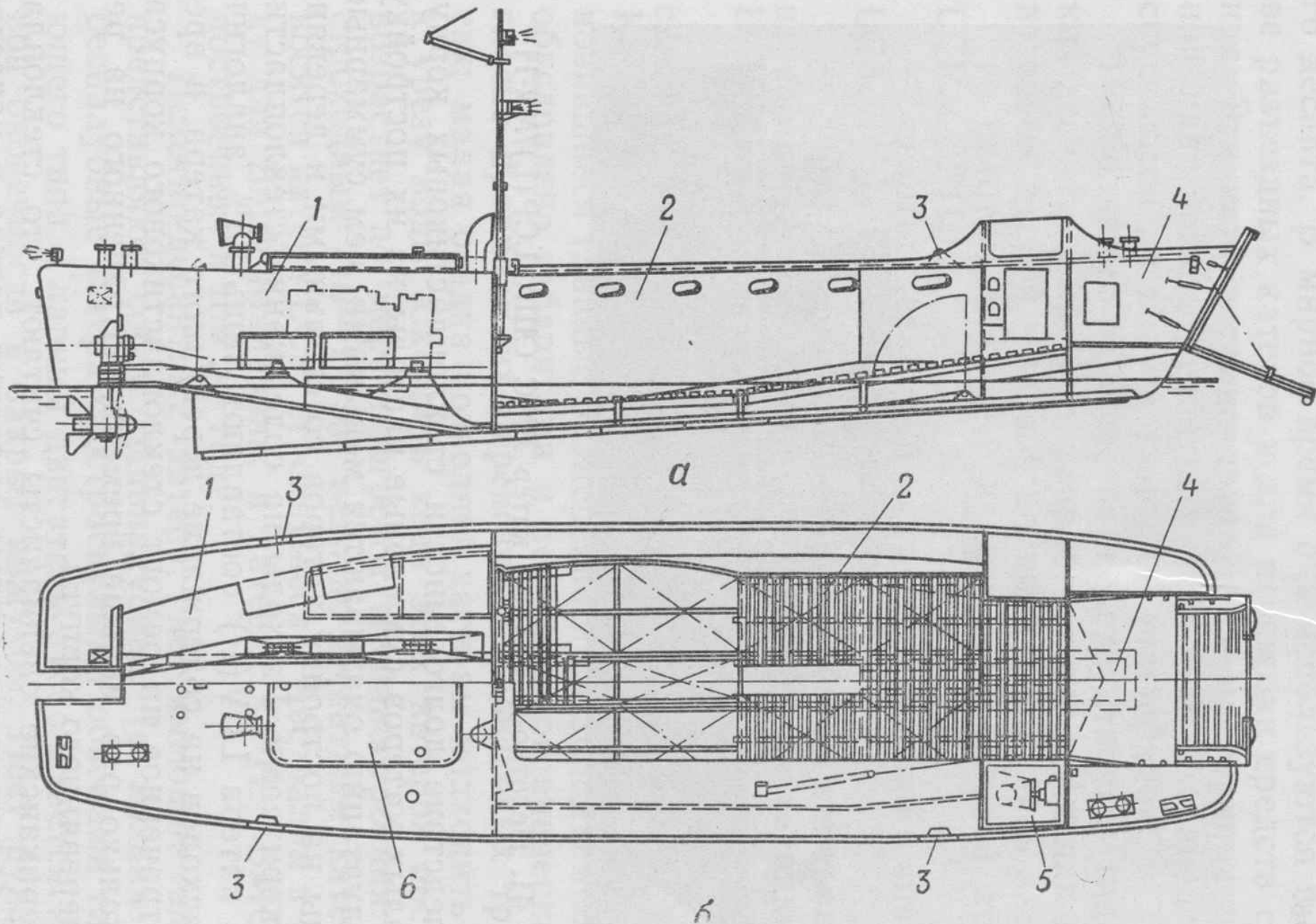


Рис. 42. Общее расположение голландского пехотно-десантного катера LCA-9510:
a — продольный разрез; *б* — план по трюму и палубе; 1 — дизельное отделение; 2 — трюм для де-
 санта; 3 — обухи для подъема; 4 — выходной тамбур; 5 — пост рулевого; 6 — крышка люка дизель-
 ного отделения

стирания. Поэтому стеклопластик нецелесообразно использовать для сравнительно больших танко-десантных плашкоутов.

Катера LCP(L)/Мк-11 имеют возвышающуюся над палубой кабину и тентовое (на каркасе) закрытие кокпита. Они вооружены 20-мм автоматами на легких треногах, имеют навигационную РЛС и средства радиосвязи.

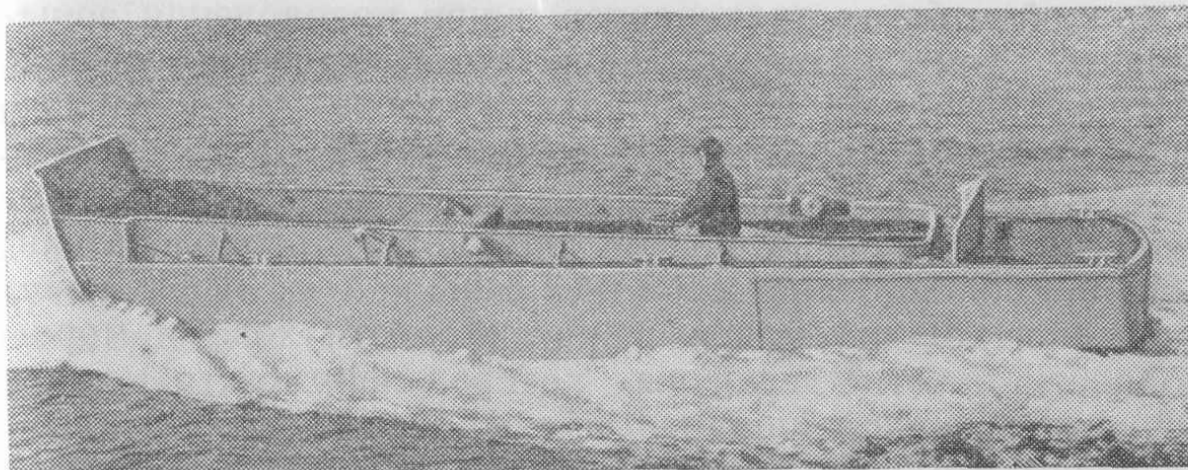


Рис. 43. Универсальный десантный катер ВМС США LCV(P)/Мк-7

Пехотно-десантные катера типа LCA оборудованы носовой аппарелью, что резко ускоряет высадку десантников. Однако форма обводов корпуса этих катеров неблагоприятна для поддержания повышенной скорости хода. Примером современных катеров данного типа могут служить катера голландского ВМФ LCA-9510 с корпусами, выполненными из стеклопластика (рис. 42).

Катера типа LCV, предназначенные для высадки легкой подвижной техники (бронетранспортеров, автомобилей), и универсальные катера типа LCV(P) имеют широкую носовую аппарель. У катеров LCV(P)/Мк-4 со стальными корпусами аппарель и борта защищены броней толщиной 6,2 м.

С 1965 года для ВМС США начали строить универсальные катера LCV(P)/Мк-5 и LCV(P)/Мк-7 с корпусами из стеклопластика. К концу 1968 года их было свыше 300. Эти катера имеют распространенный почти по всей длине открытый трюм, окаймленный по периметру комингсом. Пост рулевого находится в этом же трюме и защищен с кормы броневым щитом (рис. 43).

Большинство малых десантных катеров имеет одновинтовые гребные установки с бензиновыми двигателями или дизелями. При скорости хода 7—9 уз дальность плавания этих катеров не превышает 150 миль. На голландском катере LCA-9510 гребной винт установлен на поворотной поднимающейся колонке. Универсальные катера обычно не имеют вооружения.

Мореходность малых десантных катеров ограничивается условиями безопасности при проведении грузовых операций у борта транспортов и при преодолении зоны прибоя. Как показали результаты десантных учений «Стил Пайк», при форсировании прибоя значительная часть катеров теряет управление, переворачивается и может быть разбита о камни. Как правило, пехотно-десантные катера на малом ходу могут преодолевать в зоне прибоя волны высотой до 1,8 м.

В поисках путей повышения скорости хода и мореходности пехотно-десантных катеров фирмой «Локхид Эйркрафт Корпорейшн» в 1964 году был построен малый экспериментальный катер на водных лыжах с водометными движителями «Хайдроскай» водоизмещением 2 т. В плоском днище корпуса катера сделаны пазы для двух алюминиевых лыж. В носовой части они закреплены на шарнирах, а в кормовой выполнены выдвигными с использованием гидравлического привода. При движении на лыжах корпус катера не соприкасается с водой, в результате чего обеспечивается снижение сопротивления и ударных перегрузок. В этом режиме с двигателями мощностью 380 л. с. катер развивал скорость до 40 уз. При этом обеспечивалась лучшая плавность хода на волнении по сравнению с плавностью хода обычного глиссирующего катера.

На основании результатов всесторонних испытаний этого катера (в том числе на покрытом водорослями мелководье) были разработаны проекты ряда десантных катеров различной грузоподъемности на водных лыжах. Для одного из них, одинакового по размерам с катером LCV(P) (табл. 18), в качестве главных двигателей были выбраны две газовые турбины (мощностью по 550 л. с. каждая), работающие на водометные движители. Этот катер должен иметь значительно большую скорость хода и грузоподъемность, а также меньшую осадку, чем десантный катер обычного типа.

По мнению специалистов фирмы, катер на водных лыжах будет иметь существенные преимущества при форсировании зоны прибоя, высадке и последующем спуске с берега. Подтянув лыжи, катер может двигаться к берегу с минимальной осадкой. Благодаря запасу скорости и возможности маневрирования с помощью двух водометов можно обеспечить выход катера на берег на гребне одной волны. Затем выдвигаются лыжи, чем обеспечивается твердая опора корпуса катера о грунт. После выгрузки десанта лыжи подтягиваются к днищу и катер, используя малую осадку, на плаву задним ходом отходит от берега. Следует отметить весьма высокую энерговооруженность катера — 100 л. с./т, а следовательно, низкую экономичность. Дальнейшего развития катера данного типа пока не получили, а для улучшения мореходных качеств универсальных десантных катеров в США обратились к использованию подводных крыльев.

Транспортные амфибии

Транспортные амфибии предназначены для перевозки пехоты, вооружения и грузов с десантных кораблей на берег и по суше на захваченной территории.

Все типы транспортных амфибий по способу движения на суше можно разделить на две группы: гусеничные и колесные. Их основные тактико-технические данные приведены в табл. 19.

Гусеничные амфибии способны преодолевать коралловые рифы и отмели, недоступные для обычных десантно-высадочных плавсредств, могут передвигаться по побережью, труднопроходимой местности и форсировать другие препятствия, непреодолимые для колесных машин.

В 1962 году в США была разработана тяжелая гусеничная амфибия LСAХ-1 (рис. 44), которая может перевозить не только десантников, но и подвижную технику, включая неплавающие бронетранспортеры, ракетные установки. Ее цельносварной корпус изготовлен из алюминевых сплавов и имеет форму катамарана, что обеспечивает высокую поперечную остойчивость (получив крен 80°, амфибия может выпрямляться), но ухудшает ходовые качества.

Основные тактико-технические данные

некоторых транспортных амфибий США

Тип амфибии	Год принятия на вооружение	Водоизмещение, т (порожном в грузу)	Главные размеры, м			Мощность главных двигателей, л. с.	Скорость хода		Дальность хода		Вместимость или грузоподъемность
			длина	ширина	высота борта		на воде, уз	на суше, км/ч	на воде, миль	на суше, км	
Гусеничные амфибии											
LCAX-1	1962	$\frac{28,9}{61,8}$	17,2	6,4	4,8	2×1140	12	32	•	•	300 чел. или 27,2 т
Колесные амфибии											
LARC-5	1961	$\frac{7,6}{12,1}$	10,7	3,0	3,1	•	•	•	•	•	4,5 т
LARC-15	1962	$\frac{14,9}{\sim 28,5}$	13,7	3,8	4,1	•	10,5	•	•	•	13,6 т
LARC-60	1964	$\frac{\sim 46}{\sim 100}$	18,6	8,1	5,9	4×165	11,5	24	100	336	54 т
Опытная глсссирующая амфибия											
LVWX-1	1963	$\frac{12,7}{17,2}$	11,6	3,6	3,3	1500	30	56	180	•	4,5 т
Амфибии на подводных крыльях											
LVHX-1 и LVHX-2	1964—1970	$\frac{11,3}{15,8}$	11,3—11,6	3,2	•	1200—1040	35	64	210	400 (40 км/ч)	4,5 т
Опытная болотная роторная амфибия											
MSA	1962	$\frac{1,1}{2,4}$	4,2	2,5	1,2	116	8,2—9,9	16,1—32,2 (по грязи)	32—43	•	6 чел. или до 1,4 т
MSA, 2-й образец	Проект	$\frac{1,6}{3,8}$	5,2	3,0	1,4	160	13,0	До 80 (по дорогам)	•	•	До 2,3 т

Для ускорения выгрузки предусмотрены носовая и кормовая аппарели. Грузовая палуба имеет площадь 51 м^2 и простирается по всей длине корпуса. Наибольшая осадка, считая от нижней поверхности гусениц, равна $1,76 \text{ м}$; ширина гусеницы $0,71 \text{ м}$, минимальный клиренс $0,5 \text{ м}$. В качестве главных двигателей установлены две газовые турбины мощностью по 1140 л. с. каждая.

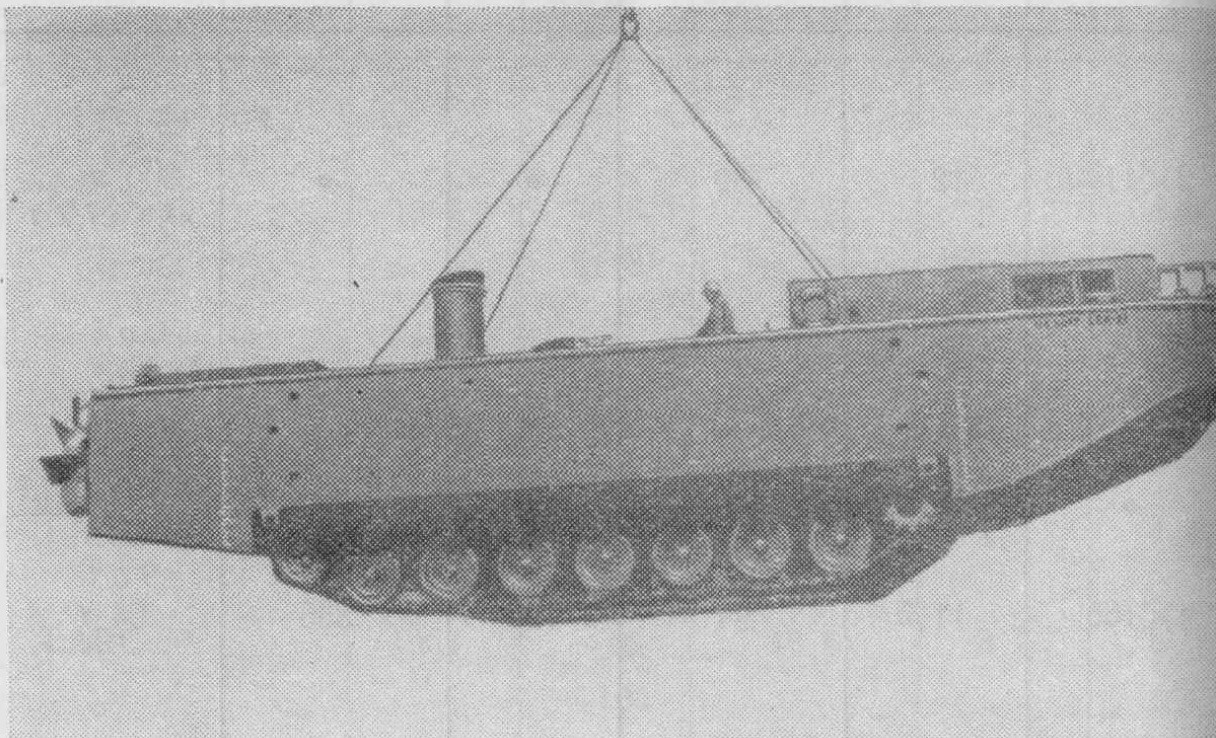


Рис. 44. Тяжелая гусеничная транспортная амфибия морской пехоты США LCAH-1

При движении по воде мощность ГТУ передается на две колонки с алюминиевыми гребными винтами. Путем поворота вокруг продольной горизонтальной оси колонки могут быть установлены в одно из пяти положений: от полного погружения винтов до полного подъема их из воды. Промежуточные положения колонок дают возможность использовать амфибию на малых глубинах и в условиях прибое. Управление движением амфибии осуществляется из кабины, расположенной в носовой части правого корпуса катамарана. Экипаж 3 человека, а запас топлива $5,7 \text{ т}$.

Наряду с гусеничными в США непрерывно разрабатываются колесные амфибии, которые имеют преимущества при движении по дорогам с твердым покрытием,

а при наличии пологого песчаного дна не уступают гусеничным и в возможности выхода из воды на берег. Колесные амфибии используются главным образом в США для перевозки вооружения и средств снабжения высаженному десанту.

В конце 50-х годов было начато массовое производство стандартных колесных амфибий морской пехоты США типа LARC-5 грузоподъемностью 4,5 т и позднее (в 1962 году) — более крупных амфибий типа LARC-15. В 1963—1964 гг. была создана тяжелая колесная амфибия LARC-60 грузоподъемностью 54 т; к осени 1965 года было построено 20 таких амфибий.

США поставляют колесные амфибии другим странам НАТО. Так, в течение 1966 года были переданы ФРГ 200 амфибий LARC-5 и 60 амфибий LARC-15.

Рассматриваемые колесные амфибии представляют собой большегрузные автомобили с открытым сверху водонепроницаемым кузовом, оборудованные гребной установкой. Их корпуса изготавливаются из алюминиевых сплавов. Как и у гусеничных, в целях ускорения разгрузки на крупных колесных амфибиях LARC-15 установлена носовая аппарель. На амфибиях LARC-5 используются трехлопастные гребные винты диаметром 0,76 м. Главные двигатели, как правило, поршневые. На одной из амфибий этого типа (LARC-5-7X) применена газотурбинная установка мощностью 400 л. с. При мощности 300 л. с. и скорости вращения гребного винта около 890 об/мин амфибия весом 12,7 т развивала скорость хода около 9 уз.

Повышение скорости хода амфибий на воде ограничивается, как у всякого судна, быстрым ростом сопротивления движению. Например, у малой амфибии для повышения скорости хода с 10 до 12 уз мощность двигателей должна быть удвоена; при скорости хода около 40 уз энерговооруженность должна составлять примерно 100 л. с./т водоизмещения. В то же время для движения по суше достаточно мощности 15 л. с./т. Применение убирающихся колес позволяет уменьшить сопротивление движению амфибии по воде только на 25% при скорости хода 8 уз, т. е. не дает возможности резко увеличить скорость хода.

Мореходность амфибий ограничена волнением моря до 2—3 баллов; особенно опасен момент преодоления

зоны прибоя. Низкие скорость хода и мореходность амфибий приводят к необходимости выбора якорной стоянки их носителей — десантных и войсковых транспортов — на малом удалении от берега (до 3 миль).

В поисках путей увеличения скорости амфибий в 1963 году по заказу командования морской пехоты США была разработана опытная быстроходная колесная амфибия LVWX-1 (рис. 45). Ее сварному корпусу, выполненному из алюминиевых сплавов, приданы глиссирующие остроскулые обводы. В качестве главного двигателя используется газовая турбина, мощность которой через общий редуктор передается на два гребных винта и четыре колеса. Гребные валы присоединены к общему редуктору через карданные передачи, а винты установлены на кронштейнах на шарнирно закрепленной раме, которая с помощью гидравлической системы может поворачиваться. При этом гребные винты опускаются в рабочее положение или убираются заподлицо с днищем кузова амфибий. Та же гидравлическая система позволяет поднимать или опускать колеса (эта операция может выполняться с грузом). Раздельная подвеска колес обеспечивает повышенную проходимость по суше. Сравнительно большая энерговооруженность (120 л. с./т) дает возможность амфибии развивать высокую скорость хода даже на волнении моря до 3 баллов.

Работы по повышению скорости хода и мореходности колесных амфибий ведутся в направлении использования для них подводных крыльев.

США разработали специальные типы амфибий для использования их в районах дельты и притоков р. Меконг. В конце 1962 года по заказу управления кораблестроения и отдела перспективных исследований военного министерства была построена опытная болотная роторная амфибия MSA, приспособленная для движения по особо слабым грунтам, болотам, залитым водой рисовым полям и внутренним водоемам (рис. 46).

Согласно заданию на проектирование для перехода амфибии с воды на грунт и обратно не должны требоваться ее остановка и подъем или смена движителей. В соответствии с этим в качестве единого движителя (одновременно и плавучего объема) использованы два вращающихся цилиндрических понтона-ротора, на по-

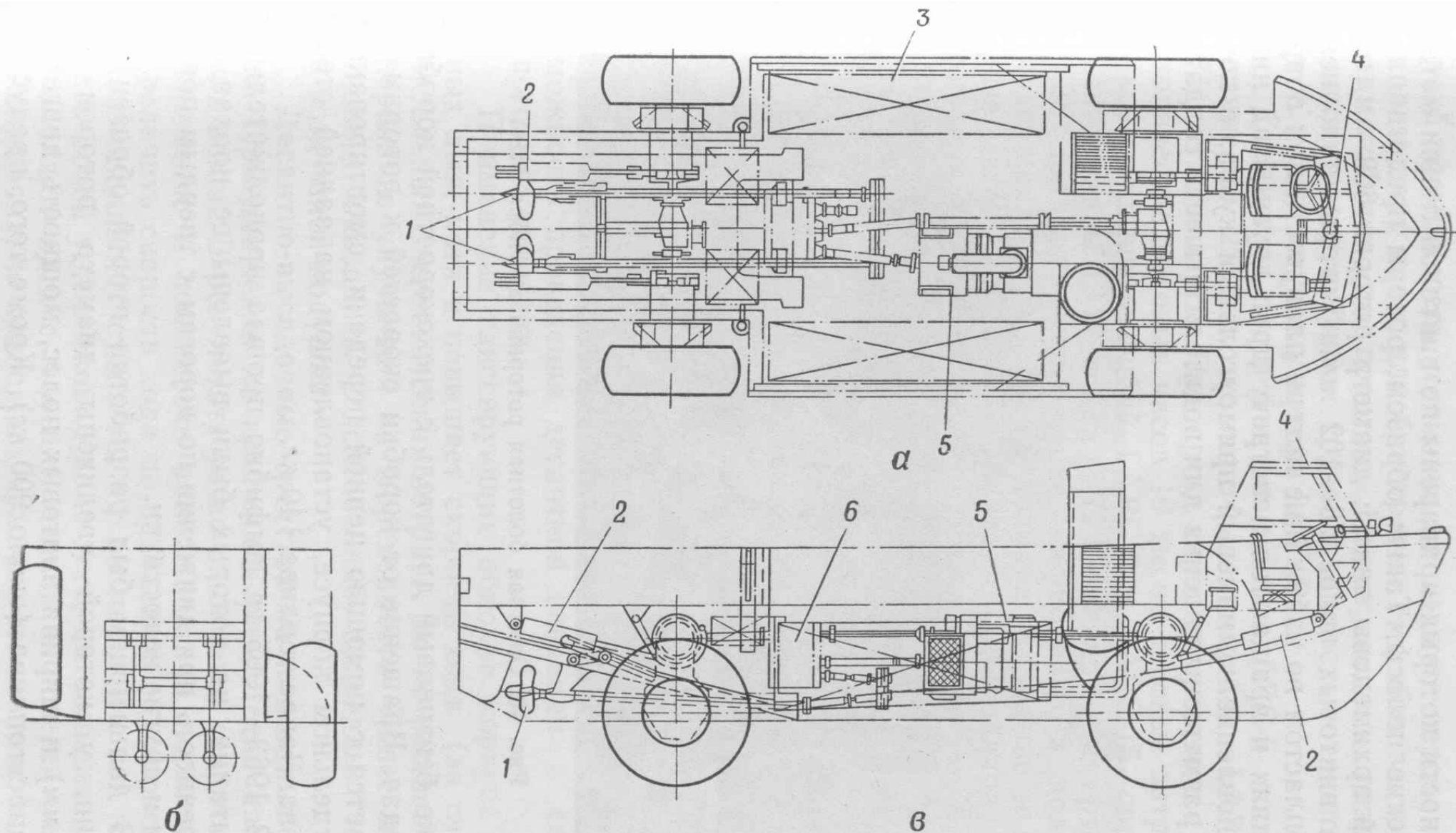


Рис. 45. Общее расположение механизмов опытной быстроходной колесной амфибии LVWX-1:

а — план; *б* — вид на корму; *в* — продольный разрез; 1 — гребные винты и руль, установленные на опускаемой платформе; 2 — гидравлические подъемники колес; 3 — топливные баки; 4 — кабина управления; 5 — главный двигатель; 6 — главный редуктор

верхности которых приварены по винтовой линии металлические полосы. Таким образом, роторы представляют собой архимедовы винты; диаметр роторов 660 мм, ширина винтовых полос 76—102 мм. Роторы заполнены пенопластом во избежание потери плавучести при повреждениях и вращаются навстречу друг другу. Над ними установлен алюминиевый прямоугольный кузов, в котором размещены сиденья для водителя и шести солдат, а

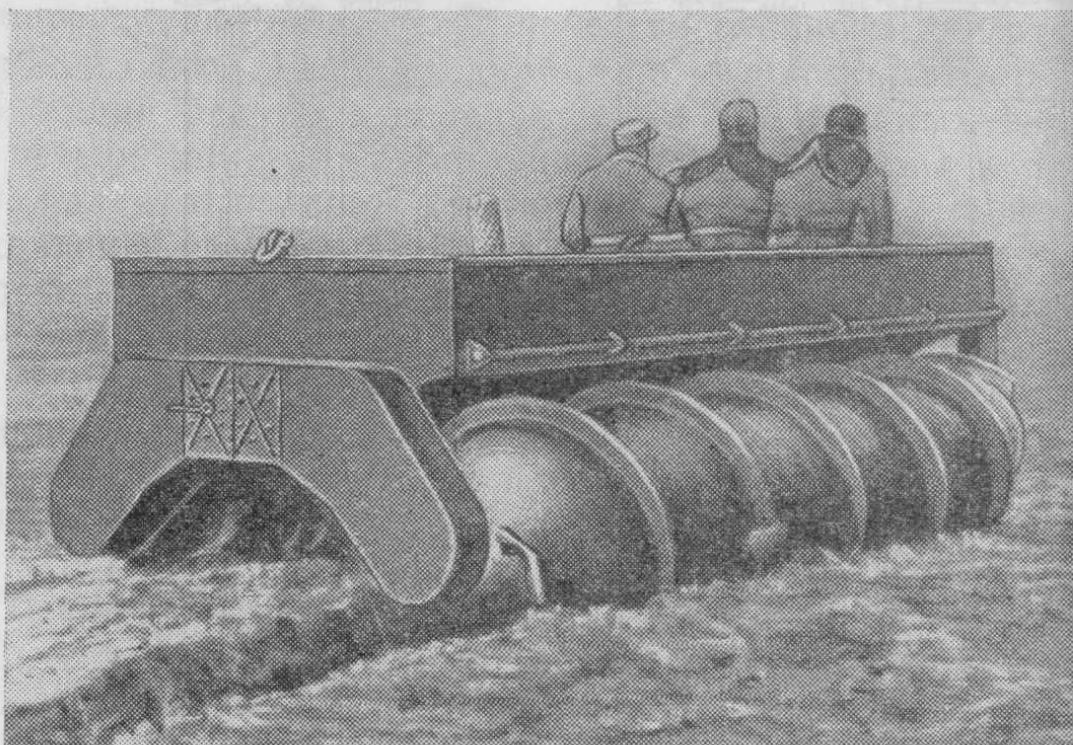


Рис. 46. Опытная болотная роторная амфибия MSA

также бензиновый двигатель с трехскоростной коробкой передач. Вращение от коробки скоростей к роторам передается с помощью цепной передачи, смонтированной в отдельном корпусе, установленном на задней стенке кузова. Запас топлива 140 кг.

В 1963—1965 гг. амфибия прошла продолжительные испытания, на которых были выявлены ее плохая маневренность при движении по дорогам с твердым покрытием и другие недостатки.

В дальнейшем был разработан второй образец амфибии, у которой увеличены диаметр роторов (до 740 мм) и ширина винтовых полос, мощность двигателя и запас топлива (около 200 кг). Кроме того, предусмот-

рена возможность установки на корпусе передачи к роторам двух колес для буксировки амфибии за грузовым автомобилем по дорогам. Планировалась разработка аналогичной амфибии грузоподъемностью около 4,5 т, т. е. такой же, как у катера LCV(P).

Стоимость постройки амфибии LARC-5 составляет примерно 25 тыс. долларов, а амфибии LARC-15 — 75 тыс. долларов. При сроке службы три года и общем количестве ходовых часов 10 тысяч часовые затраты на эксплуатацию амфибий LARC-5 и LARC-15 соответственно равны 13,27 доллара (2,5 доллара — амортизация, 1,25 доллара — содержание амфибии, 5,72 доллара — содержание команды, 4,8 доллара — горючие и смазочные материалы) и 27,83 доллара (7,5 доллара — амортизация, 3,75 доллара — содержание амфибии, 8,58 доллара — содержание команды, 8 долларов — горючие и смазочные материалы).

Десантно-высадочные средства с новыми принципами движения

Недостатками водоизмещающих десантно-высадочных средств являются низкая скорость хода и ограниченная мореходность. Эти недостатки приводят к необходимости выбора якорной стоянки десантных кораблей при высадке десанта вблизи берега и затрудняют возможность проведения десантной операции в сложных погодных условиях.

Применение глиссирующих обводов корпуса и водных лыж хотя и повышает скорость хода (за счет значительных энергетических затрат), но не решает задачи коренного улучшения их мореходности. Более перспективным оказалось использование подводных крыльев и воздушной подушки.

Десантно-высадочные средства на подводных крыльях. При движении на крыльях корпус судна находится над водой. В результате резко снижается сопротивление движению и появляется возможность в несколько раз увеличить скорость хода по сравнению со скоростью водоизмещающего судна тех же размеров и с той же энергетической установкой. Кроме того, на волнении крылья позволяют идти с меньшей качкой и потерей скорости. Использование подводных крыльев становится выгодным

при скорости хода, превышающей значение $\approx 18\sqrt{L}$ уз (L — длина судна в m), т. е. после преодоления так называемого «горба сопротивления». Последний появляется потому, что сопротивление движению у судна с крыльевым устройством, пока оно не вышло на крылья, больше, чем у обычного судна.

Первое судно с подводными крыльями было спроектировано русским изобретателем С. А. Ламбертом в 1891 году. С тех пор было разработано множество типов крыльевых устройств. Наибольшее распространение получили полностью погруженные крылья, требующие для обеспечения устойчивости судна при ходе на крыльях специальные системы стабилизации, и пересекающие поверхность воды V-образные или дугообразные крылья, обладающие собственной устойчивостью.

Попытки использования подводных крыльев для десантных катеров предпринимались еще во время второй мировой войны, но не имели успеха. Так, катер на V-образных крыльях, построенный в гитлеровской Германии для переброски танков армии Роммеля через Средиземное море, еще во время испытаний потерял управляемость и погиб.

После войны работы по созданию десантных средств на подводных крыльях были возобновлены в США. В 1957—1958 гг. по заказу ВМС США был оборудован крыльями и газотурбинной установкой опытный десантный катер типа LCV(P) «Хэллоубейтс». При водоизмещении 15 т и мощности газовой турбины 825 л. с. он развивал скорость 36 уз.

В 1961 году по заказу командования морской пехоты был построен опытный десантный катер на подводных крыльях «Хайлэндер» (его основные тактико-технические данные приведены в табл. 18). Прямобортный корпус катера выполнен из стеклопластика и имеет лыжеобразный нос, заканчивающийся аппарелью. В качестве главных двигателей использованы дизели, работающие на гребные винты через наклонные валопроводы. Крыльевое устройство состоит из четырех V-образных крыльев, которые установлены на трубах, размещенных на ферменных консолях. Трубы имеют приводы для разворота их вдоль и поперек корпуса катера и поворачивания вокруг своей оси в целях установки крыльев в

рабочее положение или подъема их из воды (при подходе катера к берегу). В последнем случае трубы разворачиваются вдоль корпуса катера и общая ширина его уменьшается с 8,9 до 4,3 м. Такое крыльевое устройство обеспечивает катеру высокую остойчивость на ходу, но оно конструктивно сложно и даже при поднятом положении значительно увеличивает габаритную ширину корпуса. Возможно по этим причинам, а также из-за относительно малой полезной грузоподъемности и отсутствия у катера амфибийных свойств дальнейшей реализации эта конструкция не получила.

С бóльшим размахом ведутся работы по созданию колесных амфибий на подводных крыльях. В 1959 году колесная амфибия DUKW была переоборудована в экспериментальную амфибию на подводных крыльях «Флайинг Дак». На ней были установлены газовая турбина мощностью 830 л. с., три полностью погруженных стреловидных крыла и автопилот. Амфибия выходила на крылья при скорости хода около 11,5 уз и при полной мощности двигателя развивала скорость хода до 40 уз. На волнах высотой 1,2 м она не испытывала качки и практически не теряла скорости.

На основе опыта разработки и эксплуатации этой амфибии в 1963 году по заказу морской пехоты США были построены две колесные амфибии LVNH-1 с полностью погруженными крыльями. В том же году для ВМС США была построена первая (из двух заказанных) амфибия LVNH-2 с характеристиками, аналогичными характеристикам амфибии LVNH-1 (табл. 19), но с другим крыльевым устройством. В конструкции этой амфибии, по-видимому, обнаружались серьезные недостатки, поскольку она была передана заказчику лишь в 1970 году.

Корпуса обеих амфибий представляют собой прямостенные водонепроницаемые автомобильные кузова, выполненные из алюминиевых сплавов. В средней части корпусов имеются открытые грузовые отделения размерами 4,2×3,1 м с откидывающимися бортами-аппарелями шириной 4,2 м. Для облегчения погрузочно-разгрузочных операций на суше производится посадка амфибий корпусом на грунт путем подтягивания колес в специальные ниши, на что требуется менее 15 сек. В этом положении возвышение платформы грузового отделения над грунтом составляет 0,85 м.

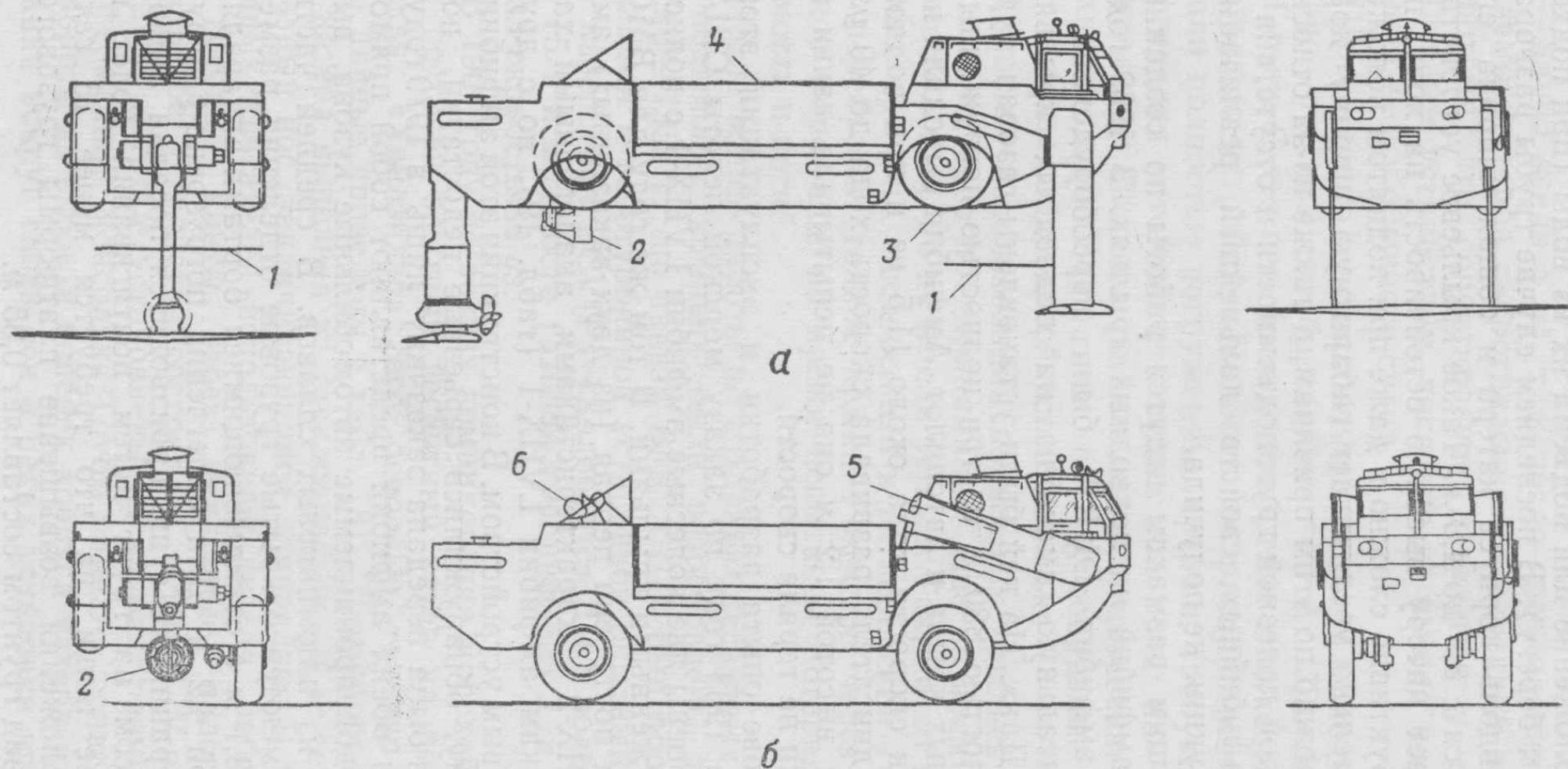


Рис. 47. Общее расположение и устройство амфибии на подводных крыльях LVHX-1:

а — на ходу по воде; б — при движении на суше; 1 — ватерлиния при ходе на крыльях; 2 — гребной винт на поворотной колонке для движения в водоизмещающем режиме; 3 — колесо в поднятом положении; 4 — откидной борт-аппарель; 5 — носовое крыло в сложенном положении; 6 — гребной винт для хода на крыльях в поднятом положении

Амфибия LVNH-1 (рис. 47) оборудована полностью погруженными крыльями: носовым на двух стойках и кормовым на одной стойке, в которой размещены верхний и нижний узлы угловой зубчатой передачи на гребной винт. Носовое крыло имеет управляемые закрылки для обеспечения стабилизации амфибии при бортовой и килевой качке. Закрылки приводятся в действие автопилотом с помощью гидравлической системы. Оба крыла имеют устройства для подъема их из воды путем поворота вокруг поперечных осей, после чего они убираются в ниши. При этом специальные замки обеспечивают складывание концов носового крыла так, что, будучи уложенными, они не выступают за габариты корпуса машины. Переход от десантного транспорта до берега амфибия совершает на крыльях при поднятых колесах. Подойдя к зоне прибоя, амфибия поднимает крылья и движется к берегу в водоизмещающем положении со скоростью 12 уз. При приближении к урезу воды колеса амфибии опускаются в рабочее положение и она выходит на берег.

В качестве главного двигателя на амфибии LVNH-1 используется газовая турбина мощностью 1200 л. с., расположенная непосредственно за кабиной водителя. Два воздухозаборника размещены по бортам, а главный редуктор под грузовым отделением. Для движения малым ходом (с поднятыми из воды крыльями) используется специальный гребной винт в насадке, установленный на откидной колонке. Последняя в рабочем положении может поворачиваться в горизонтальной плоскости на угол $\pm 90^\circ$ и служить в качестве руля. Редуктор гребного винта соединен с редуктором задних колес, что обеспечивает непрерывный переход от режима плавания к режиму движения на колесах.

У амфибии LVNH-2 в носу установлено два наклонных крыла, пересекающих поверхность воды, и в корме одно полностью погруженное крыло на вертикальной стойке. Подъем носовых крыльев из воды производится путем их подтягивания и складывания, причем верхние узлы стоек скользят по специальным направляющим на бортах корпуса амфибии. Подъем кормового крыла производится путем втягивания стойки в кузов.

В качестве главного двигателя используется газовая турбина мощностью 1040 л. с., расположенная в кормо-

вой части кузова позади грузового отделения. Движение по воде осуществляется с помощью гребного винта, установленного на стойке кормового крыла. При движении по суше мощность газовой турбины передается на четыре ведущих колеса через коробку скоростей, два дифференциала и цепную передачу (рис. 48). Управление

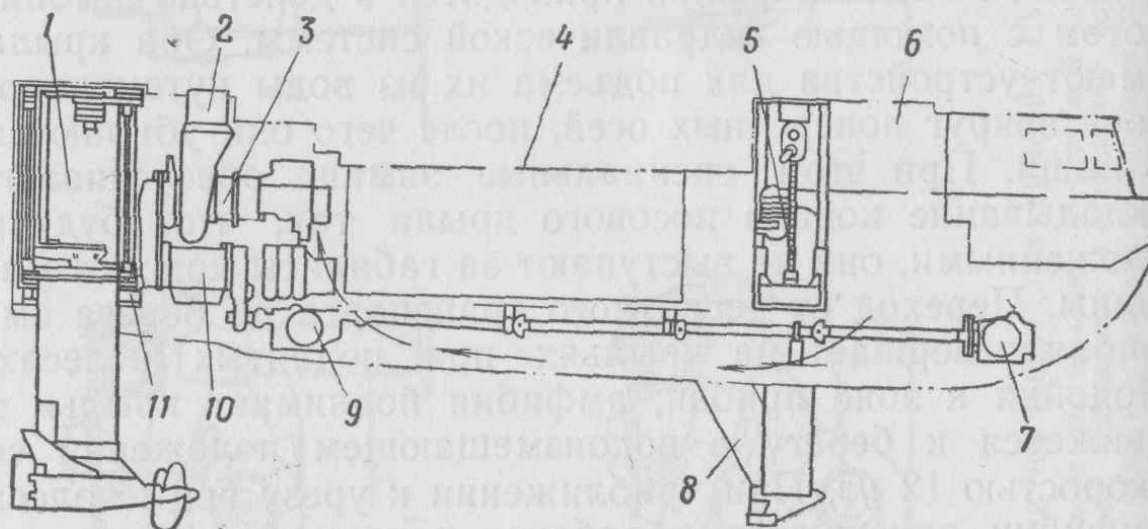


Рис. 48. Расположение энергетической установки амфибии LVNH-2:

1 — механизм подъема кормового крыла; 2 — выхлопной газоход; 3 — газовая турбина; 4 — грузовое отделение кузова; 5 — механизм подъема носовых крыльев; 6 — воздухоприемная шахта; 7 — дифференциал передних колес; 8 — носовое V-образное крыло; 9 — дифференциал задних колес; 10 — редуктор; 11 — передача мощности на гребной винт

ние положением колес, крыльев и их закрылков, работа рулевой машинки, гидроусилителя руля, трюмного насоса и других механизмов обеспечивается гидравлической системой.

В 1966 году планировалось приступить к серийной постройке амфибий типа LVNH-2.

Десантно-высадочные средства на воздушной подушке. Корпус судна на воздушной подушке (СВП) движется над поверхностью воды, поддерживаемый воздухом, который нагнетается под днище специальными вентиляторами. При этом в воде образуется впадина, из которой вытесняется вода в количестве, равном по весу водоизмещению СВП. Эта впадина, глубина которой зависит от давления воздуха в воздушной подушке (100—400 кгс/м²), движется вместе с судном, вызывая волны, подобные тем, которые образуются при движении обычных судов. Разогнавшись и вырвавшись из впадины (преодолев «горб сопротивления»), СВП может раз-

вить значительно бóльшую скорость, чем водоизмещающее судно с той же энерговооруженностью.

В 1934—1935 гг. по проекту профессора Новочеркасского политехнического института В. И. Левкова был построен опытный катер, развивавший весьма высокую скорость хода. С тех пор разработано большое количество типов транспортных СВП, отличающихся главным образом конструкцией ограждения воздушной подушки и видом движителей.

В настоящее время за рубежом определились три основные разновидности СВП:

— СВП-амфибии сопловые или камерные, с гибким ограждением воздушной подушки — «юбкой» и воздушными винтами или реактивными соплами в качестве движителей;

— СВП с жесткими бортовыми ограждениями — килями, «юбками» или глиссирующими захлопками в носу и корме и с водяными движителями;

— СВП с корпусом, спроектированным в виде крыла, и с использованием аэродинамической разгрузки от встречного потока воздуха (они еще не вышли из экспериментальной стадии).

С 1963 года ВМФ, ВВС и армия Англии проводят совместные испытания, включающие перевозку солдат и снабжения в тропических районах, а также в Арктике, опытного СВП SR.N3 и трех СВП типа SR.N5. Катер SR.N3 в 1966 году участвовал в учениях НАТО. В 1963 году для ВМС США фирмой «Белл Эйрсистемз» был построен опытный катер на воздушной подушке SK-1, а в следующем году проводились его испытания по перевозке, высадке и приему пехотного десанта. Тогда же этой фирмой и другими, имевшими английские лицензии на проектирование и постройку СВП, были получены из Англии для испытаний катера SR.N5 и VA-3.

В начале 1965 года проводились всесторонние испытания этих катеров, включая испытания по входу и выходу из осушенной и заполненной водой доковой камеры десантного корабля-дока «Форт Мэнден» LSD-21 (рис. 12). В результате этих испытаний были выявлены значительные преимущества СВП перед обычными десантно-высадочными плавсредствами:

— возможность двигаться над водой, землей и льдом на высоте 0,15 м от нижней кромки «юбки»;

— скорость хода 50—80 уз, т. е. в 10 раз больше, чем у водоизмещающих высадочных плавсредств, в связи с чем СВП менее уязвимы от воздействия противника с берега;

— низкие уровни магнитного, гидродинамического и акустического полей, что вместе с наличием воздушного зазора значительно уменьшает их уязвимость от морских и наземных мин;

— лучшая мореходность и способность преодолевать зону прибоя;

— возможность проходить над препятствиями высотой, равной высоте «юбки», т. е. 1,2—2,1 м (у современных малых СВП);

— способность преодолевать с места уклоны крутизной до 1 : 9;

— способность входить и выходить из осушенного или заполненного водой дока десантных кораблей-докков, стоящих на якоре или идущих со скоростью до 15 уз;

— значительно большие площади и объемы помещений для десанта по сравнению с обычными десантно-высадочными катерами того же водоизмещения.

В мае 1966 года ВМС США направили для участия в агрессивной войне в Южном Вьетнаме три вооруженных и бронированных катера на воздушной подушке, которые вели боевые действия в течение восьми месяцев, а затем вошли в состав сторожевого дивизиона амфибийных сил Тихоокеанского флота США (в январе 1968 года СВП были возвращены в Южный Вьетнам). Эти катера представляют собой переоборудованные фирмой «Белл Эйрсистемз» английские пассажирские СВП типа SR.N5.

Весной 1968 года той же фирмой построены первые три серийных боевых катера типа SK-5/M-7255, которые также были направлены в Южный Вьетнам. Два из них — штурмовые катера AACV, бронированные и вооруженные двумя 12,7-мм пулеметами, установленными в барбетах на крыше надстройки, двумя 7,62-мм пулеметами в кормовых окнах надстройки и двумя 40-мм гранатометами M5, расположенными в носовых частях бортовых платформ. Третий — транспортно-десантный катер TACV, который имеет меньшее вооружение, но

оборудован для размещения 12 десантников с оружием. Экипаж каждого катера состоит из командира, штурмана-оператора РЛС, артиллериста, механика и боцмана.

Основные тактико-технические данные транспортно-десантных катеров на воздушной подушке приведены в табл. 20.

В Англии также сформировано первое подразделение катеров на воздушной подушке — учебный дивизион транспортных и патрульных катеров. Он состоит из катера типа SR.N5 с командой из 3 человек и трех модифицированных катеров SR.N6/Мк-2. Их конструктивные особенности видны на рис. 49. На платформе слоистой конструкции из бальзового дерева и листового дюралюминия надстроена кабина размером 4,0×2,3 м. Вокруг нее в нижней части расположен водонепроницаемый корпус и ресивер воздушной подушки. Входная дверь кабины находится в носовой части и состоит из нижней и верхней половин, присоединенных к полу и крыше на шарнирных петлях. В открытом положении нижняя половина двери образует трап. В кормовой части кабины расположен отсек вспомогательных механизмов, а за ней воздухоприемная шахта и вентилятор системы образования воздушной подушки с ресивером над водонепроницаемыми отсеками. На крыше кабины в кожухе из нержавеющей стали установлена газовая турбина мощностью 900 л. с. Она служит для привода одновременно центробежного вентилятора диаметром 2,14 м и установленного над ним далее в корму воздушного винта регулируемого шага диаметром 2,73 м.

Катер SR.N5 оборудован гибким (из нейлоновой ткани, покрытой пластиком) ограждением воздушной подушки — «юбкой» высотой 1,22 м, расположенной по периметру корпуса под ресивером, а также продольной и поперечной «юбками» остойчивости. Последние размещены под жестким днищем и разделяют зону воздушной подушки на четыре части. В носовой оконечности и по бортам верхняя часть «юбки» представляет собой сплошную емкость, служащую продолжением жесткого ресивера, а в нижней части к ней присоединены так называемые сегментные (в виде желобов) сопла. В кормовой части «юбка» выполнена в виде отдельных емкостей.

Основные тактико-технические данные транспортно-

Тип катера	Страна	Год постройки головного катера	Водоизмещение, т (порожнем) (в грузу)	Главные размеры, м		
				длина	ширина	высота габаритная
Транспортно-десантный и штурмовой катера SR.N5/SK-5	Англия (США)	1965 (1968)	4,0 (4,5) 6,6 (7,7)	11,8 (11,9)	7,0 (7,2)	4,0 (4,8)
Транспортно-десантный катер SR.N6/Мк-2, SR.N6/Мк-4	Англия	1967	6,1 10,2	14,8	7,0	~4,6
Катер снабжения BH-7	Англия	Проект	30 51	24,5	12,6	10,1
Транспортно-десантный катер BH-8	Англия	Проект	50 100	29,3	12,6	•
Малый десантный корабль на базе SR.N4	Англия	1968*	100 до 180	39,7	23,5	13,0
Разведывательный катер CC-7	Англия	1968	1,3 2,3	7,5	4,6	2,3
Транспортно-десантный катер N300	Франция	1968*	15 28—30	24,0	11,0	•
Транспортно-десантный катер SK-6C	США*	•	5,2 10,0	14,8	7,2	~4,8
Транспортно-десантный катер SK-9B	США	•	10,2 20,6	17,3	10,0	5,0
Опытный катер SK-1	США	1963	22 28,6	20,0	8,2	7,2
Танко-десантный катер SK-10	США	Проект	100 150	24,4	14,6	•
Опытный десантный катер „Хайдрокиль“	США	1961	• 17,2	11,4	3,2	3,6

* В пассажирском варианте.

десантных катеров на воздушной подушке

Энергетическая установка			Воздушная подушка		Скорость хода, уз	Дальность плавания, миль	Десантовместимость
мощность главных двигателей, л. с.	количество вентиляторов	количество винтов	высота, м	давление, кгс/м ²			
1×900 (1×1150)	1	1	1,2	146 (160)	65 (60)	240 (175)	До 15 солдат или 2 т груза
1×900	1	1	1,2	132	56	200	30 солдат или 3 т груза
1×3400	1	1	1,7	225	40	600	6 0,75-т автомобилей или до 18 т груза
2×3400	2	2	1,7	330	70	600	4 4,5-т автомобиля или 35 т груза
4×3400	4	4	2,4	265	65—70	500—700	2 танка или 60 т груза
390	2	Реактивные сопла	0,6	100	50	200	7—8 солдат
2×1500	4	2	2,0	218	60	•	6—8 автомобилей или 13 т груза
1×1150	1	1	1,2	140	60	160	Груз до 4,5 т
2×1250	2	2	1,5	200	75	180	Груз до 8—10 т
4×1080	4	2	1,2	230	72	280	•
2×14000	2	2	1,5	450	До 80	100	1 танк(55 т)
2×650 1×290	2	2	Бортовые кили	700	35	•	•

Высота бортовой «юбки» может регулироваться с помощью четырех гидравлических приводов (по два с каждого борта), поднимающих ее отдельные секции. Когда приподнята какая-либо из секций «юбки», воздух

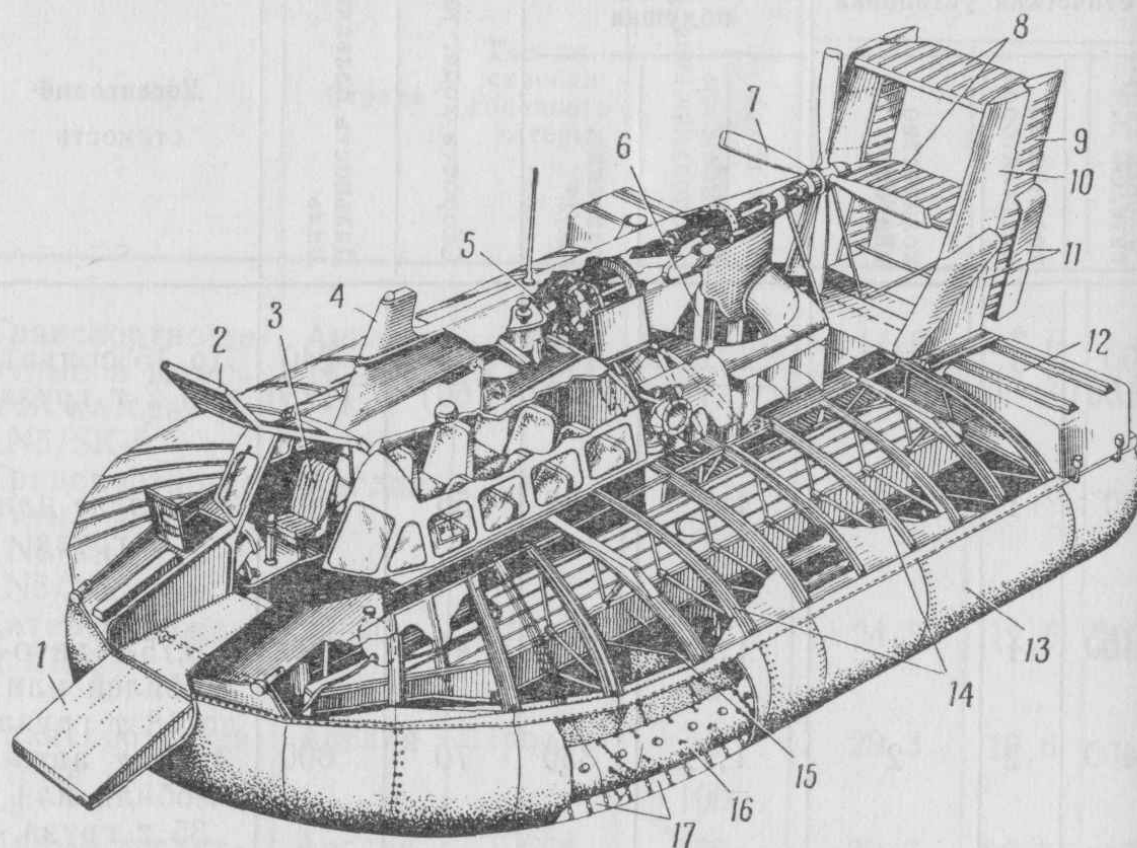


Рис. 49. Компонувочная схема патрульно-десантного катера на воздушной подушке SR.N5/(SK-5):

1 — откидной трап; 2 — дверь (в поднятом положении); 3 — кресло рулевого; 4 — носовой стабилизатор; 5 — газовая турбина; 6 — вентилятор воздушной подушки; 7 — воздушный винт; 8 — горизонтальный руль; 9 — вертикальный руль; 10 — кормовой стабилизатор; 11 — сопла стабилизатора и руля; 12 — грузовой рундук; 13 — наружная оболочка «юбки»; 14 — набор обшивки ресивера; 15 — водонепроницаемый корпус; 16 — внутренняя оболочка «юбки»; 17 — сопла «юбки»

из зоны повышенного давления вытекает через образовавшийся увеличенный зазор наружу. При этом судно наклоняется и движется в сторону того борта, на котором приподнята секция «юбки». Нормальный зазор между нижней кромкой «юбки» и поверхностью воды составляет 0,15 м, но при движении на волнении может быть увеличен.

Управление курсом катера обеспечивается с помощью двух вертикальных воздушных рулей, установленных на стабилизаторах позади воздушного винта, двух горизонтальных рулей, размещенных между стабилизаторами, путем изменения шага ВРШ и регулирования высо-

ты отдельных секций «юбки». Для улучшения поворотливости в нижней части вертикальных стабилизаторов и рулей устроены специальные насадки-сопла, куда направляется воздух из ресивера. Для изменения дифферента катера может использоваться дифференциальная система, состоящая из носовой и кормовой топливных цистерн, в которые электронасосом перекачивается до 75 кг горючего.

Пост управления, размещенный справа в передней части кабины, оборудован подобно постам управления на вертолетах. Непосредственно перед креслом рулевого находится вертикальная колонка с рукояткой управления высотой «юбки». Справа от кресла установлен рычаг управления шагом ВРШ, имеющий также гибкий тросовый привод управления подачей топлива в двигатель. Здесь же размещен рычаг управления горизонтальными рулями, а под приборным щитом — ножные педали авиационного типа для управления вертикальными рулями. Специальные средства включают навигационную РЛС, приемопередатчики КВ, УКВ и СВЧ и доплеровский измеритель скорости движения.

При установке банок вдоль стен кабины в ней можно разместить до 15 десантников с полным снаряжением. Со сложенными банками и уширенным до 1,6 м дверным проемом катер может использоваться для перевозки легкого вооружения и малых автомобилей. Габариты катера позволяют перевозить его при минимальном демонтаже на палубе десантных транспортов, по железной дороге и самолетом.

Катер SR.N6/Мк-2 аналогичен катеру SR.N5, но имеет длину на 3 м больше. Размер кабины, верхняя часть которой мягкая съемная, увеличен до 6,6×2,3 м, а дверного проема — до 1,75×1 м. В остальном конструкция обоих катеров идентична.

Американские катера SK-5 (AACV и TACV) построены по специальному проекту. Вместо покато́й бортовой обшивки ресивера (рис. 49) на этих катерах по бортам установлены плоские платформы из высокопрочного алюминиевого сплава, которые могут использоваться для размещения войсковых грузов. Через дверь, расширенную до 1,7 м, в надстройку может приниматься легкий автомобиль («джип»). Установлены более мощная (1150 л. с.) газовая турбина и дополнительный вспомо-

гательный двигатель, изменено электрооборудование. Для улучшения управляемости на скоростях хода до 15 уз в бортовых стенках устроены реактивные сопла; выпускаемый из них воздух создает боковую тягу.

В 1967 году английской фирме «Бритиш Ховеркрафт Корпорейшн» (ВНС), ведущей в области проектирования и строительства СВП, планировалось выдать заказ

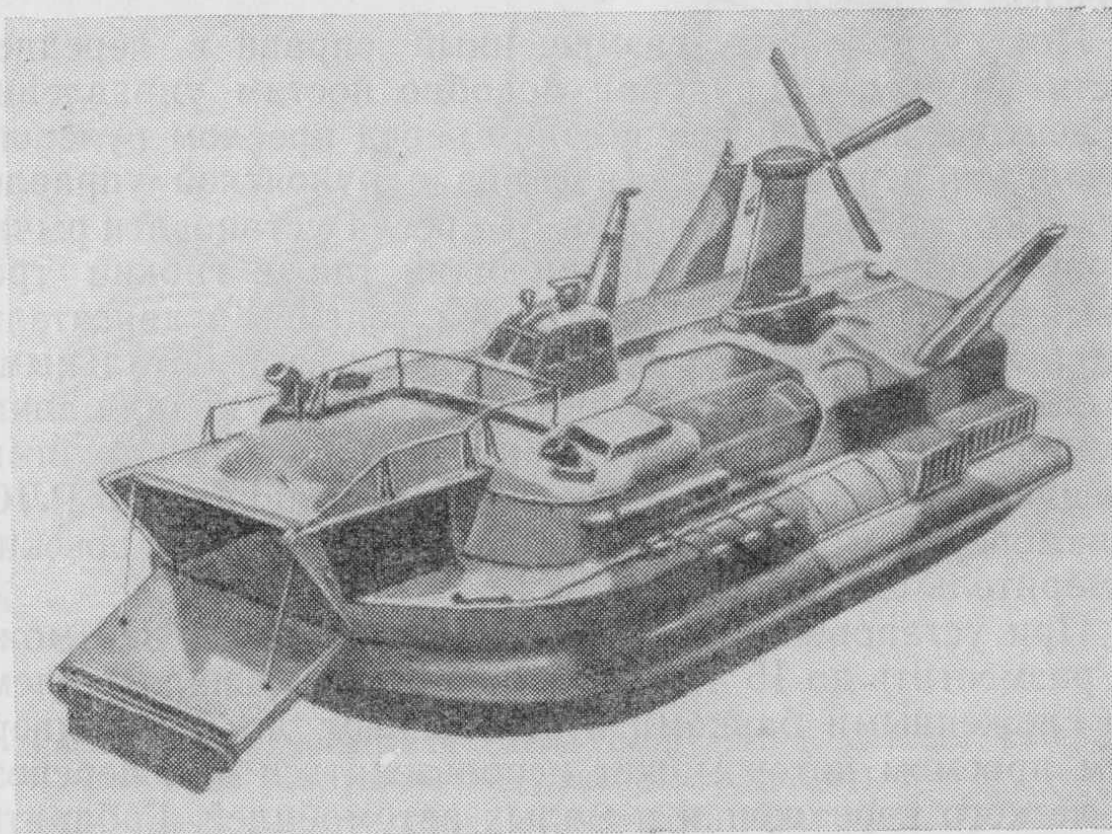


Рис. 50. Модель транспортно-десантного катера на воздушной подушке по английскому проекту ВН-7

на постройку амфибийного катера снабжения ВН-7, но позднее заказ был отменен. Подобные катера, а также катера типа SR.N6 строятся для иранского ВМФ.

В соответствии с проектом катер ВН-7 (рис. 50) предполагалось оборудовать широкой носовой аппарелью и двухъярусной «юбкой». Газовую турбину (мощностью 3400 л. с.) для привода одновременно центробежного вентилятора системы образования воздушной подушки и воздушного ВРШ намечалось установить в кормовой части надстройки. Спроектированный той же фирмой более крупный катер ВН-8 должен иметь удвоенное количество энергетических комплексов катера

ВН-7, размещенных так же, как и на катерах SR.N5. На катере ВН-8 предусмотрены носовая и кормовая аппарели для обеспечения сквозного проезда техники и ускорения ее погрузки и выгрузки. Из-за условий перевозки на десантных транспортах-доках типа «Фирлесс» (ширина доковой камеры 14,6 м) ширина катеров по обоим проектам ограничена до 12,6 м.

Построенные фирмой ВНС в 1968 году большие автомобильно-пассажирские паромы SR.N4, по мнению английских специалистов, хорошо приспособлены для использования в качестве малых десантных кораблей, так как они имеют широкие носовую и кормовую аппарели (5,5 и 9,5 м соответственно) и большую площадь грузовой палубы 280 м². При разработке десантной модификации парома на нем могут быть установлены ГТУ мощностью по 4250—4500 л. с. Тогда водоизмещение корабля может быть повышено до 200 т с соответствующим увеличением грузоподъемности.

В 1968 году английской фирмой «Кушенкрафт» создано легкое малозумное СВП СС-7, пригодное для использования в качестве разведывательного и патрульного катера. Особенностью его конструкции является наличие двух центробежных вентиляторов, приводимых в движение от газовой турбины. Эти вентиляторы служат одновременно для образования воздушной подушки и приведения катера в движение с помощью реактивной тяги выбрасываемого в корму воздуха. Кроме того, на катере используется мягкий надувной ресивер, позволяющий при необходимости (например, при транспортировке на десантных кораблях) уменьшить ширину катера вдвое — с 4,6 до 2,3 м.

Фирма «Белл Эйрсистемз», помимо катеров типа SK-5, разработала ряд проектов десантных катеров различной грузоподъемности — SK-6С, SK-9В и SK-10 (табл. 20). Катера SK-6С и SK-9В заказаны военным министерством США. Катер SK-6С, подобно катеру SK-5, представляет собой модификацию английского СВП SR.N6. На нем предусмотрены открытая сверху грузовая площадка размером 6,7×2,3 м с раздвижными стенками и носовая аппарель на полную ширину грузовой площадки; пост управления размещен справа от нее.

Основные конструктивные элементы катера SK-9B аналогичны конструктивным элементам катера SK-6C. В отличие от катера SK-6C он имеет большие размеры корпуса, удвоенное количество главных двигателей и вентиляторно-винтовых комплексов. Кроме того, на катере SK-9B предусмотрена закрытая грузовая надстройка размером $8,8 \times 5,4$ м с носовой аппарелью шириной до 2,3 м. Для ускорения погрузо-разгрузочных работ будут использоваться бортовые ворота и верхний грузовой люк. Полная грузоподъемность катера (с учетом запаса топлива 2 т) составит 10,4 т. Однако считается возможной его перегрузка до 12 т (наибольшее водоизмещение до 23,5 т).

Катер SK-10 предназначен для обеспечения высадки на берег всех типов боевой техники морской пехоты США, включая танки весом до 55 т, при действиях совместно с десантными кораблями LSD, LPD и LST. В соответствии с этим главным проектным требованием к нему явились обеспечение возможности входа и выхода из доковой камеры кораблей-доков и стыкование с носовой аппарелью танко-десантных кораблей LST. При полученных в проекте главных размерениях катера в доковой камере корабля типа LSD-28 может быть размещено четыре СВП, а на кораблях типа LPD — два катера. Носовая аппарель шириной 6,1 м, будучи состыкованной с носовой аппарелью корабля LST, обеспечит перегрузку техники с корабля на катер. Надстройки катера типа SK-10 размещены по бортам (рис. 51), в результате чего обеспечивается сквозной проезд техники. Кроме носовой аппарели предусмотрена и кормовая. Полная грузоподъемность катера составляет 80 т (из них 20 т составляют вес топлива команды и снабжения). Боковые надстройки оборудованы для перевозки 160 десантников, а всего на катере может быть размещено до 500 солдат.

Энергетическая установка состоит из двух газовых турбин мощностью по 14 000 л. с., расположенных в кожухах на верхней части боковых надстроек. Эти турбины служат в качестве приводов двух центробежных вентиляторов системы образования воздушной подушки диаметром 3,7 м и двух воздушных винтов диаметром 4,4 м. По мнению представителей фирмы, катер SK-10

может быть создан в течение трех лет после получения заказа.

Во Франции построено СВП N300 (рис. 52). Катер имеет открытый сверху грузовой трюм со сквозным проездом, аппарели в носу и корме. Ходовая рубка установлена на арке над трюмом. Главные двигатели —

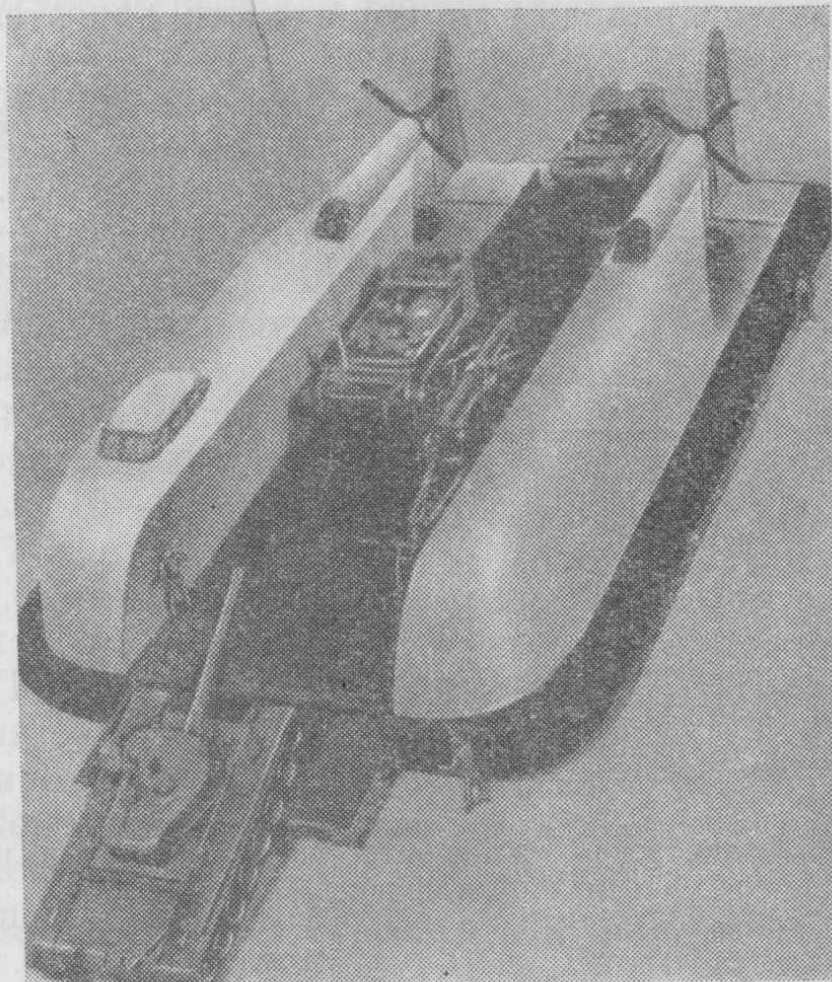


Рис. 51. Танко-десантный катер на воздушной подушке SK-10 (проект)

газовые турбины мощностью 1500 л. с. расположены в бортовых надстройках и служат для привода одновременно двух вентиляторов и воздушного винта. Относительно высокое гибкое ограждение воздушной подушки состоит из восьми внутренних сужающихся книзу «юбок» в виде колоколов и наружной огибающей «юбки».

В США ведутся работы по созданию для военных целей более экономичных катеров на воздушной подушке с бортовыми килями (скегами). В 1961 году фирма

«Белл Эйрсистемз» построила для морской пехоты опытный десантный катер «Хайдрокиль» (табл. 20), на котором поддуваемый под днище воздух используется в качестве смазки для уменьшения сопротивления трения. Корпус катера оборудован бортовыми киями, препятствующими утечке воздуха; корма на ходу глиссирует. Для подачи воздуха установлены два центробежных вентилятора с приводом от поршневого двигателя мощ-

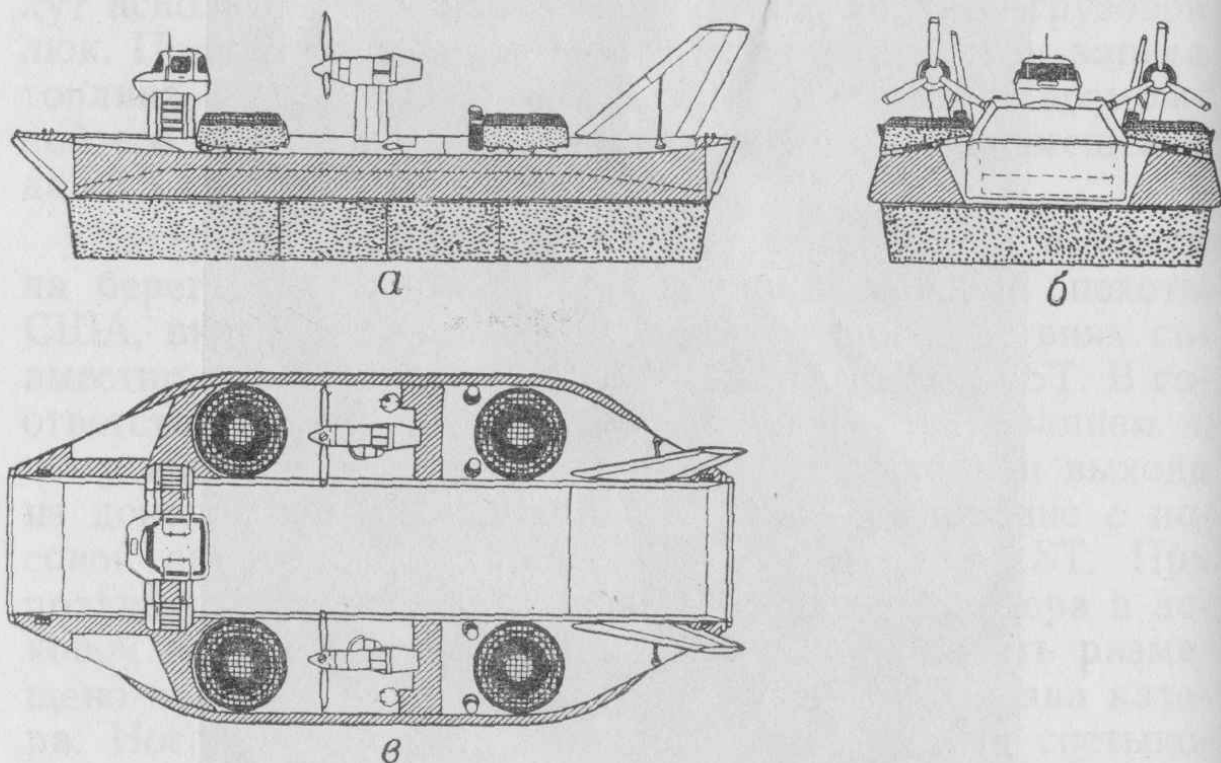


Рис. 52. Французский транспортно-десантный катер на воздушной подушке N300:

а — вид на левый борт; б — вид на нос; в — вид сверху

ностью 290 л. с. За киями размещены гребные винты с приводами через V-образные редукторы от двух других двигателей мощностью по 650 л. с. Водоизмещение катера на испытаниях составляло 12,7 т, а наибольшая скорость хода 40,5 уз.

В отличие от СВП-амфибий катера со скегами, особенно с глиссирующей кормой, на ходу не поднимаются полностью над водой и менее быстроходны, но могут перевозить бóльший груз при меньшей энерговооруженности и имеют лучшую управляемость. Они уступают СВП-амфибиям в скорости хода и мореходности и не имеют амфибийных свойств. Дальнейшая разработка десантных катеров этой конструкции не ведется.

Мореходность СВП зависит главным образом от соотношения длины судна (воздушной подушки) и длины встречных волн. При длине волн, меньшей 1,5 длины судна, в случае движения последнего на высоте, обеспечивающей пропускание под днищем встречных волн, возможно отсутствие килевой качки. При длине волн, равной 4 длинам судна и более, оно следует за профилем волны. Для уменьшения вертикальных ускорений (перегрузок) может потребоваться снижение скорости хода. При промежуточных длинах волн, равных 1,5—4 длинам судна, возможны удары волн в днище и потеря воздушной подушки, т. е. падение на воду жестким корпусом. На волнении 4 балла катера на воздушной подушке могут развивать ход от 30 до 50 уз.

Особенно важным качеством десантно-высадочных СВП является, как указывалось выше, способность преодолевать зону прибоя. Так, катер типа SR.N5 может форсировать зону прибоя с высотой волны до 2,3 м со скоростью 10—25 уз, катер типа SK-1 — с высотой волны до 2,7 м, а катера типа SK-10 или SR.N4 — с высотой волны 3,0—4,5 м со скоростью до 30 уз. При давлении в воздушной подушке 190—200 кгс/м² возможно движение СВП над вязкими грунтами (грязь, ил), не доступными для колесных и гусеничных амфибий.

Из-за отсутствия непосредственной связи с водой и подверженности действию ветра особые трудности вызывает обеспечение хорошей управляемости СВП-амфибий. С этой целью на них предусматриваются развитые воздушные стабилизаторы и рули, поворотные пилоны воздушных винтов и устройства для регулирования высоты «юбки».

ВМС США совместно с управлением судоходства министерства торговли ведут исследования по созданию крупных океанских кораблей на воздушной подушке водоизмещением от 2000 до 5000 т со скоростью хода на волнении 60—80 уз. В качестве первого этапа этих исследований планируется постройка в течение 3—5 лет двух-трех СВП водоизмещением 300—500 т.

Сопоставление эффективности десантно-высадочных плавсредств с различными принципами движения

Эффективность десантно-высадочных плавсредств определяется совокупностью таких характеристик, как

грузоподъемность, скорость хода, время погрузки и разгрузки, стоимость постройки и эксплуатации, мореходность и способность преодоления зоны прибоя, пригодность к транспортировке на десантных кораблях.

В зависимости от цели, которая преследуется при оценке эффективности, для сопоставления десантно-высадочных средств между собой могут использоваться самые различные показатели.

Так, например, для суждения о степени технического совершенства десантных барж, плашкоутов и катеров как транспортных средств в зарубежной практике иногда используются такие простейшие показатели, как коэффициент утилизации $\frac{P}{D}$ водоизмещения D по перевозимому грузу P ; провозоспособность, или произведение грузоподъемности на скорость хода $PV \left(\frac{\text{т} \cdot \text{миль}}{\text{ч}} \right)$; провозоспособность, отнесенная к мощности двигателя, $\frac{PV}{N} \left(\frac{\text{т} \cdot \text{миль}}{\text{л.с} \cdot \text{ч}} \right)$.

Коэффициент утилизации $\frac{P}{D}$ у современных универсальных барж LCU и плашкоутов LCM находится в пределах 0,4—0,6; у универсальных катеров LCV(P) — 0,31—0,45; у крупных амфибий LARC — 0,48—0,54; у амфибий на подводных крыльях — 0,21—0,28 и у СВП — 0,22—0,48.

Наиболее высокой провозоспособностью обладают крупные СВП (до 3900), затем универсальные баржи LCU (1500—2400), танко-десантные плашкоуты LCM (310—1000) и крупные амфибии (140—330).

Показатель $\frac{PV}{N}$ характеризует эффективность использования двигателя плавсредства и принимает значения у универсальных барж 1,8—2,7, а у плашкоутов 0,4—1,1.

Следует отметить, что при одинаковых значениях показателя $\frac{PV}{N}$ быстроходные катера на подводных крыльях и на воздушной подушке имеют в несколько раз большую провозоспособность, чем тихоходные водоизмещающие плавсредства.

Важнейшими характеристиками десантно-высадочных плавсредств, оказывающими наибольшее влияние на их эффективность, являются грузоподъемность и скорость хода.

Оптимальная величина грузоподъемности десантно-высадочного плавсредства в большой степени определяется весом единичных войсковых грузов, перевозимых во время десантных операций. Так, плавсредства грузоподъемностью 4,5 т обеспечивают транспортировку свыше 60% типоразмеров военных грузов США, а при грузоподъемности 13,6 т — до 80%; вес наиболее тяжелых американских армейских грузов — танков составляет 55 т. Именно эти величины грузоподъемности (4,5, 13,6 и 55 т) принимаются при разработке новых быстроходных плавсредств в США.

Потребная величина скорости хода высадочного плавсредства может изменяться в зависимости от конкретных условий проведения десантной операции. Она определяется сообразно дистанции перевозки, времени погрузки и разгрузки плавсредств с учетом требований их группового использования (волнами).

Проведенные в США исследования показали, что при дальности перевозки 10—20 миль оптимальная скорость высадочного плавсредства составляет 30—40 уз.

В целях выявления диапазона эксплуатационных возможностей транспортных амфибий с различными принципами движения при доставке ими грузов с корабля на полевой склад в США было проведено специальное исследование, результаты которого показаны на рис. 53. При этом были приняты следующие исходные данные:

- вес перевозимого амфибией груза равен 25% ее полного веса;
- расстояние между кораблем и берегом составляет 20 миль, а между берегом и полевым складом — 5 миль;
- состояние моря 3 балла;
- ширина зоны прибоя равна 1 миле, а высота крутых прибойных волн 3 м;
- скорость движения амфибии по дорогам 65 км/ч;
- удельный вес главного двигателя 0,32 кг/л.с., а его удельный расход топлива 0,32 кг/л.с. · ч;
- расчетная дальность плавания амфибии 250 миль.

По результатам исследования специалисты США сделали следующие выводы.

— у водоизмещающих амфибий скорость хода по воде не будет превышать 10—12 уз;

— в диапазоне скоростей 15—40 уз возможно использование глиссирующих амфибий, но по величине перевозимого груза они будут уступать амфибиям на подводных крыльях, которые могут применяться в диапазоне

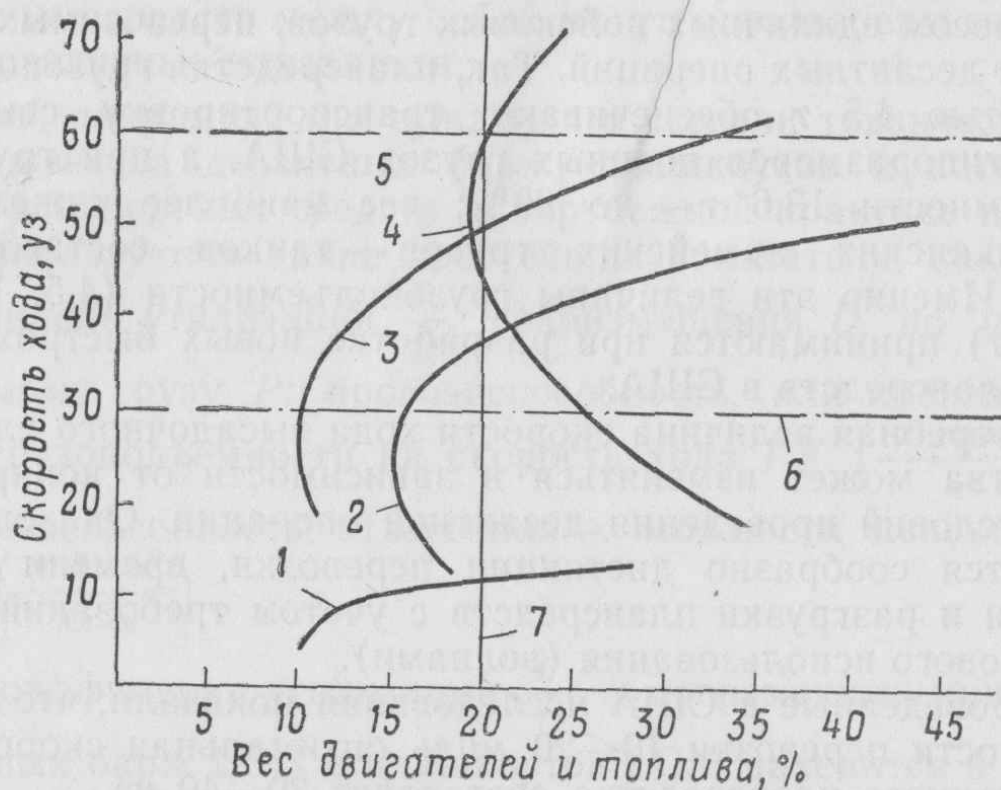


Рис. 53. Диапазон эксплуатационных возможностей транспортных амфибий с различными принципами движения:

1 — водоизмещающие плавсредства; 2 — глиссирующие катера; 3 — катера на подводных крыльях; 4 — катера на воздушной подушке; 5 — область желательных скоростей и грузоподъемности; 6 — область ограниченных дальностей плавания или грузоподъемности; 7 — желательный предел относительного веса двигателей и запаса топлива

скоростей 20—50 уз с более высокой утилизацией водоизмещения по перевозимому грузу;

— использование высадочных средств на воздушной подушке наиболее целесообразно в диапазоне скоростей 45—60 уз.

Американские специалисты считают, что в десантных операциях найдут применение амфибии различных типов. Так, колесные амфибии с глиссирующим корпусом и на подводных крыльях будут выгодны при небольших расстояниях корабль — берег, при наличии жесткого грунта дна с постепенным уклоном и дорог с твердым

покрытием. Высадочные средства на воздушной подушке будут использоваться при увеличенных дистанциях перевозки, на мелководье и в заболоченных береговых районах.

В опубликованных исследованиях экономической эффективности десантно-высадочных плавсредств, выполненных промышленными фирмами и организациями военного министерства США, в качестве основных критериев обычно применяются:

а) затраты, приходящиеся на 1 тонно-милю перевезенного груза, которые включают:

— амортизационные расходы (стоимость постройки плавсредства, отнесенная к общему сроку его службы);

— прямые эксплуатационные расходы на содержание корпуса и машинной установки плавсредства;

— расходы на содержание команды;

— расходы на горючие и смазочные материалы (ГСМ);

б) показатель интенсивности перевозки W (т/ч), вычисляемый по выражению

$$W = \frac{P}{\frac{P}{S} + \frac{2R}{V} + \frac{P}{C}},$$

где P — грузоподъемность плавсредства, т;

S — скорость перегрузки с десантного транспорта на плавсредство, т/ч;

R — расстояние перевозки транспорт — берег — полевой склад, мили;

V — скорость хода плавсредства, уз;

C — скорость разгрузки у полевого склада, т/ч.

Зависимость стоимости постройки десантно-высадочных средств различных типов от их чистой грузоподъемности показана на рис. 54. На рис. 55 показана зависимость годовых прямых эксплуатационных затрат на содержание плавсредств различных типов от их грузоподъемности (при сроке службы плавсредства 3 года и общем количестве ходовых часов 10 000). Как видно из рис. 54 и 55, суммарные эксплуатационные расходы за все время службы плавсредства составляют около 50% стоимости его постройки.

Средняя скорость перегрузки с транспорта на плавсредство для войсковых транспортов составляет на спо-

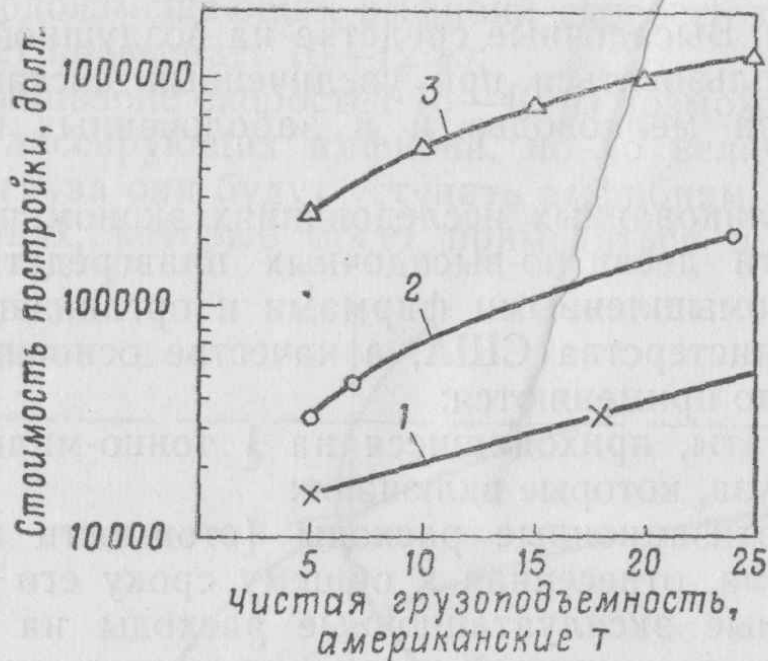


Рис. 54. Зависимость стоимости постройки десантно-высадочных плавсредств от чистой грузоподъемности (в американских тоннах — 907 кг):

1 — десантные плашкоуты; 2 — колесные амфибии; 3 — катера на воздушной подушке

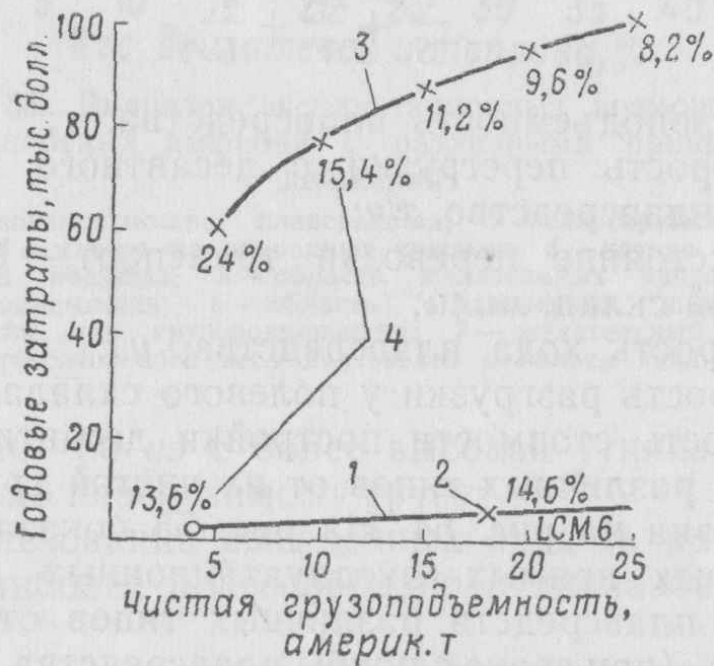


Рис. 55. Зависимость годовых затрат на содержание десантно-высадочных плавсредств от чистой грузоподъемности (в американских тоннах):

1 — колесные амфибии; 2 — плашкоут LCM(6); 3 — катер на воздушной подушке; 4 — проценты от стоимости постройки

койной воде 20 т/час-люк. На волнении она снижается и, например, при 3 баллах оценивается в 15 т/час-люк.

Расстояние перевозки транспорт— берег будет зависеть от размаха десантной операции, скорости хода высадочных средств, силы волнения и ветра, активности береговой обороны противника, а расстояние берег — полевой склад — от характера местности, общего хода десантной операции и наличия транспортных средств. Согласно существующим в США требованиям все участвующие в операции танки должны быть доставлены на берег в течение 30 минут. Поэтому при использовании для их высадки тихоходных водоизмещающих плавсредств и ввиду малой мореходности существующих амфибий удаление якорной стоянки десантных транспортов от берега обычно не превышает 3 миль.

В будущем при использовании быстроходных десантно-высадочных СВП удаление якорной стоянки, по мнению американских специалистов, может быть доведено до 25 миль. Это позволит разгружающимся транспортам находиться вне пределов прямой видимости с берега. Расстояние берег — береговой склад при выполнении расчетов обычно принимается в пределах 1—5 миль.

Одновременно с разработкой десантно-высадочных катеров на воздушной подушке в последние годы в США были проведены исследования эффективности СВП в сопоставлении с водоизмещающими десантными плавсредствами. Одно из таких исследований показало, что по сравнению с амфибиями типа LARC-5 и LARC-15 катера на воздушной подушке грузоподъемностью 4,5 и 13,5 т со скоростью хода 40 уз при длине перехода 10—50 миль будут иметь на 10—20% меньшие затраты на 1 тонно-милю и в 2,5—5 раз больший показатель интенсивности перевозки.

В результате другого исследования было установлено, что для перевозки с транспорта на берег одинакового количества грузов в течение 20 часов при длине перехода 3,6 мили потребовалось бы 10 СВП типа SK-6С или 27 амфибий LARC-5, причем первые израсходовали бы 20,2 т топлива, а вторые — 21,4 т. Трудоемкость обслуживания высадочных средств обоих типов составила бы 400 и 1080 чел.-час. соответственно. С увеличением дальности перевозки относительное количество катеров на воздушной подушке будет уменьшаться. При этом

в расчетах не учитывалось преимущество СВП перед колесной амфибией при выходе на берег.

Центром по военно-морским исследованиям ВМС США были выполнены сопоставительные расчеты времени высадки наименьшей тактической единицы десанта — батальона морской пехоты со средствами усиления группой десантных кораблей с водоизмещающими высадочными плавсредствами и катерами на воздушной подушке типа SK-10 в условиях отсутствия противодействия противника. В расчетах были приняты следующие исходные данные.

Группа кораблей с обычными плавсредствами (принимаемая за эталон для сравнения) состоит из десантного вертолетоносца LPH, корабля-дока LSD, транспорта-дока LPD и двух танко-десантных кораблей типа LST-1173. Высадочные плавсредства включают: 3 баржи LCU, 12 плашкоутов LCM и 17 плавающих бронетранспортеров LVTP. Удаление якорной стоянки кораблей от берега составляет 3 мили.

Группа кораблей с высадочными катерами на воздушной подушке включает вертолетоносец LPH, транспорт-док LPD и 2 корабля-дока LSD, в которых размещается всего 9 катеров типа SK-10 и 12 амфибий LVTP, используемых для перевозок десантников на берег. Удаление якорной стоянки кораблей от берега принималось в двух вариантах: 25 миль (за горизонтом) и 25 миль с переходом на дистанцию 3 мили от берега после выпуска первой волны из девяти катеров. При этом предполагалось, что за время перехода кораблей катера успевают возвратиться к кораблям и войти в их доковые камеры.

Из состава батальона одна рота высаживается на вертолетах, две роты — на плавсредствах, а одна рота остается в резерве на кораблях. Взлет вертолетов производится только после подхода СВП к берегу на дистанцию 15 миль, с тем чтобы для достижения внезапности вертолеты были обнаружены с берега не ранее катеров.

Объектом сопоставления служили два основных показателя:

— степень обеспечения требований к очередности и составу высаживаемой техники;

— общее время доставки на берег всего батальона, считая с начала высадки первой волны.

Результаты расчетов показали, что одна волна в составе девяти катеров SK-10 обеспечивает выполнение всех требований к очередности и составу высаживаемой техники, за исключением своевременной доставки оставшейся одной трети общего количества танков. Теоретически принятый состав водоизмещающих плавсредств успевает доставить все танки в течение 0,5 часа с начала высадки. Катера же SK-10 из-за необходимости возвращения к кораблям смогут высадить последнюю треть танков при удалении якорной стоянки от берега на 25 миль только через 1,5 часа, а при подходе кораблей к берегу на 3 мили — через час.

Плавсредства обычного типа закончат высадку всего батальона на 1,5 часа быстрее, чем катера SK-10, при первом варианте якорной стоянки и волнении 2 балла и на 1 час при волнении 3 балла; при втором варианте якорной стоянки — на 1 час и 0,5 часа соответственно. Однако если учесть время, необходимое всему составу десанта для продвижения в глубь территории на расстояние хотя бы одной мили (для расширения плацдарма), то батальону, высаженному на плавсредствах обычного типа, потребуется дополнительно 1,5 часа.

Сопоставление экономической эффективности СВП и водоизмещающих десантно-высадочных плавсредств в настоящее время весьма затруднительно, так как катера на воздушной подушке только начинают развиваться, а стоимость их постройки пока еще весьма высока. Поэтому суммарные годовые затраты (амортизационные отчисления и эксплуатационные расходы) на девять СВП типа SK-10 оказываются в пять — шесть раз выше, чем на перечисленные выше десантно-высадочные плавсредства обычного типа. Если при сопоставлении рассматриваемых десантных комплексов учесть затраты не только на высадочные плавсредства, но и на десантные корабли, то комплекс, оснащенный СВП, будет проигрывать комплексу, имеющему водоизмещающие плавсредства, всего на 8%.

Однако такое сопоставление будет недостаточно объективным, поскольку в нем не учитывается влияние применения СВП на тактическую гибкость и уязвимость комплекса десантных кораблей и высадочных средств.

При высадке из-за горизонта (с якорной стоянки, удаленной от берега на 25 миль), по мнению авторов исследования, обеспечивается тактическая внезапность. Обнаружив волну катеров SK-10 за 15 миль от берега, противник будет иметь на организацию противодействия высадке только 20 минут (при скорости хода катеров 45 уз).

При высадке десанта на обычных плавсредствах обороняющаяся сторона будет иметь в своем распоряжении не менее чем 2,5 часа (время движения кораблей от горизонта до якорной стоянки плюс 0,5 часа на высадку первой волны). Это время увеличивается до нескольких суток, если учитывать также продолжительность траления проходов в минных полях и ликвидации инженерных заграждений.

Высокая мореходность катеров SK-10 позволяет производить высадку при волнении до 4 баллов, что невозможно с помощью высадочных плавсредств обычного типа.

При использовании катеров типа SK-10 резко снижается уязвимость десантного комплекса в целом. Оставаясь за горизонтом, большие корабли недосягаемы для огня береговой артиллерии и действий боевых пловцов. При нахождении кораблей за пределами минных полей не потребуются затраты на разминирование подходов к берегу. Возможность входа и выхода СВП из доковых камер кораблей, движущихся со скоростью до 15 уз, также резко уменьшает уязвимость последних. При наличии атомной угрозы высокая скорость хода высадочных катеров (в сочетании с оборудованием их средствами связи и управления) обеспечит возможность рассредоточения кораблей.

По мнению исследователей, сами катера типа SK-10 могут быть спроектированы практически неуязвимыми от морских мин существующих типов и, по-видимому, от сухопутных мин. Высокая проходимость катера типа SK-10 (возможность движения над препятствиями высотой до 1,5 м) позволяет отказаться от затрат на ликвидацию подводными пловцами противодесантных инженерных заграждений. Высокая скорость хода обеспечивает катерам на воздушной подушке меньшую уязвимость от огня береговой артиллерии, особенно при внезапности их действий.

В США было выполнено сопоставление эффективно-

сти доставляемых в район десантирования на транспор- тах-доках LPD СВП типа SK-10 и водоизмещающих танко-десантных плашкоутов LCM(8) при высадке дивизии морской пехоты в течение 12 часов без противодей- ствия противника. При проведении этого исследования расстояние транспорт — берег бралось в пределах от 0 до 25 миль. Суммарное время перевозки определялось

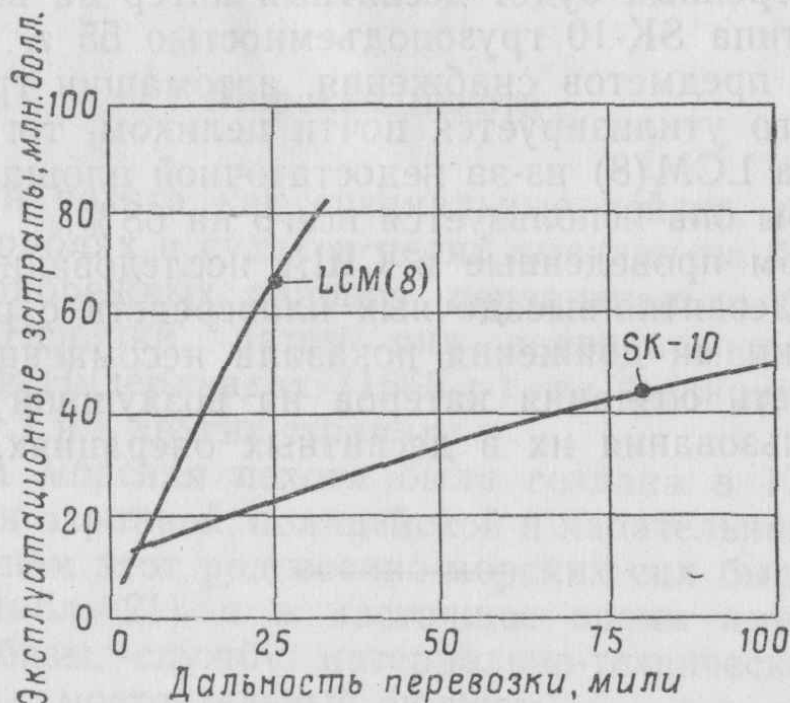


Рис. 56. Зависимость годовых затрат на комплекс плавсредств, необходимый для высадки дивизии морской пехоты, от дальности перевозки с корабля на берег (при волнении моря 3 балла)

с учетом времени погрузки, набора скорости, перехода к берегу с постоянной скоростью, торможения, разгрузки и возвращения порожнем. Преимущества катеров на воздушной подушке при пересечении уреза воды не учитывались. Были рассмотрены два состояния моря: спокойное и волнение 3 балла. Грузоподъемность десантно-высадочных катеров принималась в трех вариантах (4,5; 54,5 и 163 т), количество ходовых часов десантного плавсредства в год полагалось равным 500 часов.

В качестве основного критерия для сопоставления высадочных средств была принята величина годовых затрат на их содержание. Было установлено, что при дальности перевозки корабль — берег свыше 5 миль СВП типа SK-10 будет иметь заметное преимущество

перед плашкоутом LCM(8) (рис. 56). Оно сохранится и при меньших расстояниях между кораблями и берегом (до 1 мили), если принимать во внимание затраты на доставку высадочных средств кораблями в район десантирования.

Результаты исследования показали, что оптимальным из рассмотренных будет десантный катер на воздушной подушке типа SK-10 грузоподъемностью 55 т. В случае перевозки предметов снабжения, автомашин грузоподъемность его утилизируется почти целиком, тогда как у плашкоута LCM(8) из-за недостаточной площади грузовой палубы она используется всего на 68%.

В целом проведенные в США исследования эффективности десантно-высадочных плавсредств с различными принципами движения показали несомненную целесообразность создания катеров на воздушной подушке для использования их в десантных операциях.

ДЕСАНТНЫЕ ВОЙСКА ВМС

Морская пехота

Морская пехота как специальные войска, перевозимые на кораблях и судах в целях высадки на берег для захвата прибрежных районов, первоначально была создана в Испании. Затем она появилась в Англии (1664 г.), в Нидерландах (1665 г.), во Франции, в России (1704 г.) и в других странах.

В США морская пехота была создана в 1776 году для несения охранной, полицейской и карательной служб. В дальнейшем этот род военно-морских сил быстро развивался (табл. 21) и в настоящее время имеет свою авиацию, базы, службу материально-технического обеспечения и самостоятельный бюджет.

Таблица 21

Численность корпуса морской пехоты США в 1776—1968 гг.

Годы	Численность, человек	События
1776	268	Формирование морской пехоты
1812	493	Война с Англией
1862	2 400	Начало гражданской войны
1865	3 900 (571)	Окончание гражданской войны (в скобках численность морской пехоты Конфедерации южных штатов)
1898	3 580	Испано-американская война
1916	11 000	Подготовка к вступлению в первую мировую войну
1918	75 000	Окончание первой мировой войны
1941	66 000	Вступление США во вторую мировую войну
1945	485 000	Окончание второй мировой войны
1950	75 000	Начало интервенции в Корею
1953	249 000	Окончание войны в Корею
1965	190 000	Начало войны во Вьетнаме
1968	304 500	Пятый год войны во Вьетнаме

За время своего существования американская морская пехота участвовала более чем в 300 военных и карательных экспедициях, проводимых империалистами США в различных странах мира. За последние 20 лет она участвовала в разбойничьей войне в Корее, ее готовили к вторжению на Кубу, она принимала участие в расстреле патриотических демонстраций в Панаме, Колумбии и Венесуэле; с ее помощью под вывеской Организации американских государств была осуществлена интервенция в Доминиканской республике, поддерживался реакционный режим в странах Латинской Америки, а с 1965 года она принимает активнейшее участие в агрессии во Вьетнаме.

Морскую пехоту широко использовали правящие круги США в целях политического нажима и диктата путем демонстрации силы в Италии, Греции, Турции и странах Азии. Во время нападения Израиля на арабские страны в 1967 году соединение десантных кораблей с усиленным батальоном морской пехоты на борту под прикрытием авианосных сил 6-го флота США патрулировало в юго-восточной части Средиземного моря.

Численность морской пехоты всех прочих капиталистических стран, взятых вместе, меньше численности морской пехоты США. В связи с этим ниже будет в основном рассмотрена морская пехота США.

Морская пехота США представляет собой специальный высококомобильный род войск, постоянно готовый к ведению десантных, разведывательно-диверсионных и полицейских операций самостоятельно или совместно с другими видами вооруженных сил. По существующим в США законам морская пехота является единственным родом войск, который президент может единолично, без санкций конгресса, направить на выполнение любого задания.

Силы морской пехоты США разделяются на три неравные части:

— флотские силы, предназначенные для ведения десантных операций, действий совместно с сухопутными силами и несения патрульно-полицейской службы на оккупированной территории; их численность к концу 1968 года составляла 290 тыс. человек (из них 180 тыс. человек в США, 80 тыс. в Южном Вьетнаме, 24 тыс. в других странах и около 6 тыс. на десантных кораблях);

— корабельные отряды, несущие караульно-полицейскую службу на авианосцах, плавучих базах атомных подводных лодок и больших десантных кораблях (2,7 тыс. человек);

— охранные отряды, несущие караульную службу на 44 военных объектах в США и на 24 за границей, а также в 96 дипломатических представительствах США (11,8 тыс. человек).

В состав флотских сил морской пехоты США, схема организации которых показана на рис. 57, входят четыре дивизии, три авиационных крыла и части усиления и обслуживания наземных сил. В мирное время районами их дислокации являлись: западное побережье США (1-я дивизия, 3-е авиакрыло, части усиления), восточное побережье США (2-я дивизия, 2-е авиакрыло, части усиления), Япония и остров Окинава (3-я дивизия, 1-е авиакрыло), западное побережье США (вновь сформированная 5-я дивизия). В Южном Вьетнаме развернуты основные силы 1-й и 3-й дивизий и 1-го авиакрыла. В Средиземном и Карибском морях на десантных кораблях постоянно находится по одному батальону из состава 2-й дивизии. В составе сил резерва находятся 4-я дивизия и 4-е авиакрыло морской пехоты (45 тыс. человек).

Дивизия морской пехоты США состоит из штаба, четырех полков (из них один артиллерийский) и семи батальонов (штабного, разведывательного, противотанкового, инженерно-строительного, автотранспортного, медицинского и обслуживания). Ее штатная численность около 19 тыс. человек.

Штаб дивизии подразделяется на следующие отделения: строевое, разведывательное, оперативное и боевой подготовки, тылового обеспечения, связи и медицинское.

В состав полка морской пехоты (3850 человек) входят (рис. 58) штаб, три батальона и штабная рота.

Батальон морской пехоты состоит из штаба, четырех строевых рот, а также роты штабной и обслуживания. В состав каждой строевой роты входят группа управления, взвод оружия (шесть пулеметов и шесть 88,9-мм реактивных противотанковых ружей типа «Базука»), три взвода морской пехоты по 50 человек в каждом. В состав роты штабной и обслуживания входят штабная

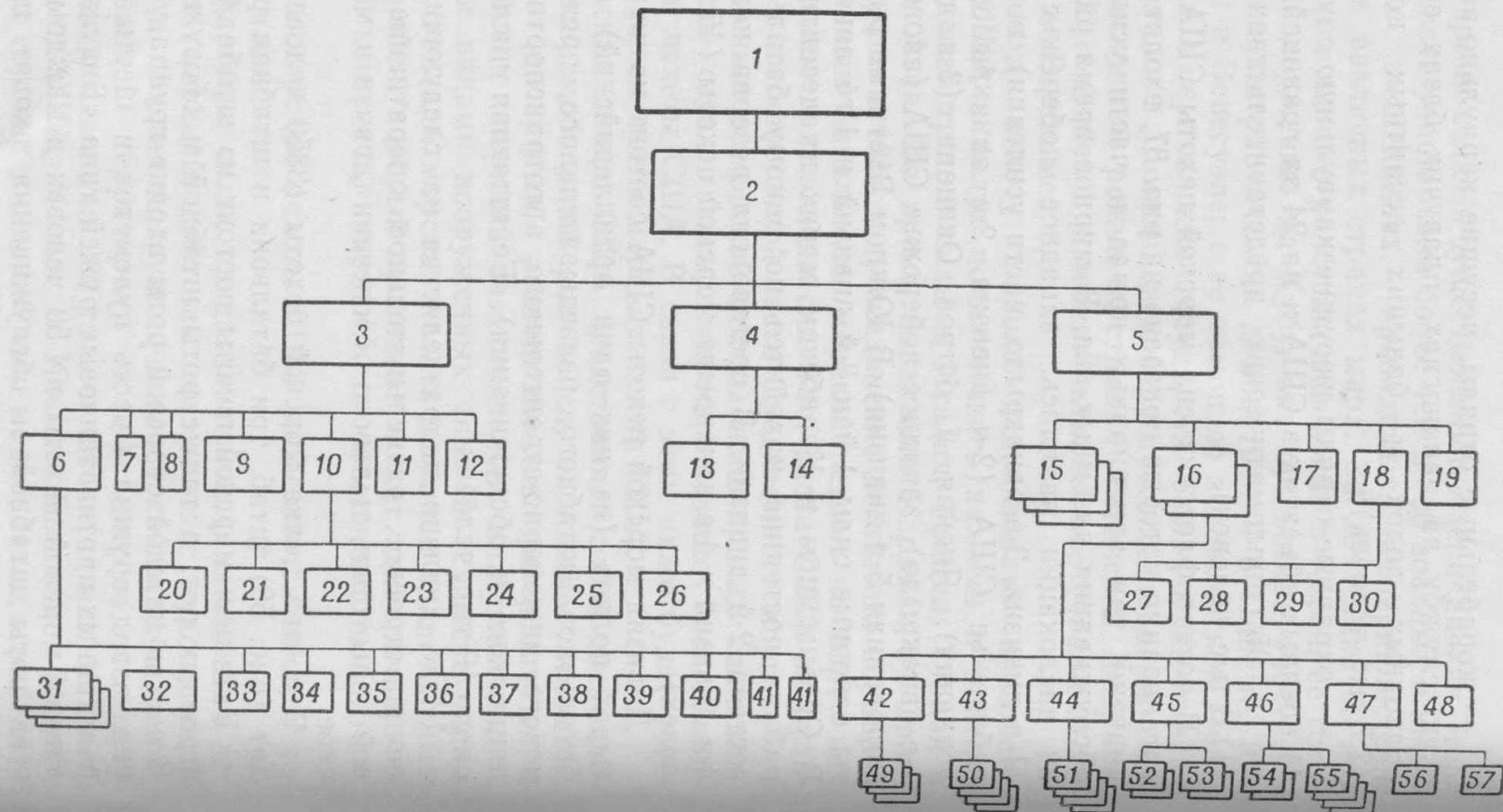


Рис. 57. Организация флотских сил корпуса морской пехоты США:

1 — комендант корпуса морской пехоты; 2 — штаб корпуса морской пехоты; 3 — силы морской пехоты Атлантического флота; 4 — резервы морской пехоты; 5 — силы морской пехоты Тихоокеанского флота; 6 — 2-я дивизия морской пехоты; 7 — батальонная группа морской пехоты 6-го флота; 8 — батальонная группа морской пехоты Карибского моря; 9 — 2-е авиакрыло морской пехоты; 10 — силы усиления морской пехоты Атлантического флота; 11 — силы обслуживания морской пехоты Атлантического флота; 12 — учебные центры морской пехоты Атлантического флота; 13 — 5-я резервная дивизия морской пехоты; 14 — 5-е резервное авиакрыло морской пехоты; 15 — 1, 3 и 4-я дивизии морской пехоты; 16 — 1-е и 3-е авиакрылья морской пехоты; 17 — силы усиления морской пехоты Тихоокеанского флота; 18 — силы обслуживания морской пехоты Тихоокеанского флота; 19 — учебные центры морской пехоты Тихоокеанского флота; 20 — разведывательные подразделения; 21 — части связи; 22 — зенитные части; 23 — части артиллерийского усиления; 24 — бронетанковые части; 25 — части плавающих бронетранспортеров; 26 — инженерные части; 27 — транспортные подразделения; 28 — ремонтные подразделения; 29 — подразделения снабжения; 30 — медицинские подразделения; 31 — полки морской пехоты; 32 — артиллерийский полк морской пехоты; 33 — противотанковый дивизион; 34 — штабной батальон; 35 — разведывательный батальон; 36 — батальон береговых партий; 37 — саперный батальон; 38 — автотранспортный батальон; 39 — медицинский батальон; 40 — батальон обслуживания; 41 — отдельные роты специального назначения (инженерная и другие); 42 — авиагруппа штурмовиков; 43 — авиагруппа истребителей; 44 — авиагруппа разведчиков-корректировщиков; 45 — авиагруппа транспортно-десантных вертолетов; 46 — авиагруппа обслуживания; 47 — штабная авиагруппа; 48 — обслуживающие подразделения; 49 — эскадрильи управления; 50 — эскадрильи штурмовиков; 51 — эскадрильи истребителей; 52 — разведывательные эскадрильи; 53 — эскадрильи корректировщиков; 54 — эскадрильи тяжелых транспортных вертолетов; 55 — эскадрильи средних транспортных вертолетов; 56 — транспортно-заправочная эскадрилья; 57 — ремонтно-спасательная эскадрилья

1 — комендант корпуса морской пехоты; 2 — штаб корпуса морской пехоты; 3 — силы морской пехоты Атлантического флота; 4 — резервы морской пехоты; 5 — силы морской пехоты Тихоокеанского флота; 6 — 2-я дивизия морской пехоты; 7 — батальонная группа морской пехоты 6-го флота; 8 — батальонная группа морской пехоты Карибского моря; 9 — 2-е авиакрыло морской пехоты; 10 — силы усиления морской пехоты Атлантического флота; 11 — силы обслуживания морской пехоты Атлантического флота; 12 — учебные центры морской пехоты; 13 — 5-я резервная дивизия морской пехоты; 14 — 5-е резервное авиакрыло морской пехоты; 15 — 1, 3 и 4-я дивизии морской пехоты; 16 — 1-е и 3-е авиакрылья морской пехоты; 17 — силы усиления морской пехоты Тихоокеанского флота; 18 — силы обслуживания морской пехоты Тихоокеанского флота; 19 — учебные центры морской пехоты Тихоокеанского флота; 20 — разведывательные подразделения морской пехоты; 21 — части связи; 22 — зенитные части; 23 — части артиллерийского усиления; 24 — бронетанковые части; 25 — части плавающих бронетранспортеров; 26 — инженерные части; 27 — транспортные подразделения; 28 — ремонтные подразделения; 29 — подразделения снабжения; 30 — медицинские подразделения; 31 — полки морской пехоты; 32 — артиллерийский полк морской пехоты; 33 — противотанковый дивизион; 34 — штабной батальон; 35 — разведывательный батальон; 36 — батальон береговых партий; 37 — саперный батальон; 38 — автотранспортный батальон; 39 — медицинский батальон; 40 — батальон обслуживания; 41 — отдельные роты специального назначения (инженерная и другие); 42 — авиagруппа истребителей; 43 — авиagруппа истребителей; 44 — авиagруппа разведчиков-корректировщиков; 45 — авиagруппа транспортно-десантных вертолетов; 46 — авиagруппа обслуживания; 47 — штабная авиagруппа; 48 — обслуживающие подразделения; 49 — эскадрилья управления; 50 — эскадрилья штурмовиков; 51 — эскадрилья истребителей; 52 — разведывательные эскадрильи; 53 — эскадрилья корректировщиков; 54 — эскадрилья тяжелых транспортных вертолетов; 55 — эскадрилья средних транспортных вертолетов; 56 — транспортно-заправочная эскадрилья; 57 — ремонтно-спасательная эскадрилья

группа, взвод связи, взвод обслуживания, дивизион 106-мм безоткатных орудий (8 расчетов), дивизион 81-мм минометов (8 расчетов) и отделение священника.

Штатное вооружение полка морской пехоты включает 2545 7,62-мм автоматических винтовок М14 или 5,6-мм автоматических винтовок М16; 109 7,62 мм пулеметов М60; 24 огнемета М2А1; 98 88,9-мм реактивных противотанковых ружей М20; 24 81-мм миномета М29; 24 106-мм противотанковых безоткатных орудия М40А1.

Артиллерийский полк дивизии морской пехоты включает четыре артиллерийских дивизиона поддержки. В каждом дивизионе поддержки имеется по три батареи 105-мм гаубиц шестиорудийного состава (в настоящее время 105-мм гаубицы заменяются 155-мм) и одна батарея 106,7-мм шестиствольных противотанковых установок «Он-тос».

Штабной батальон дивизии включает группу управления, подразделения связи, охраны, транспорта и идеологической обработки личного состава.

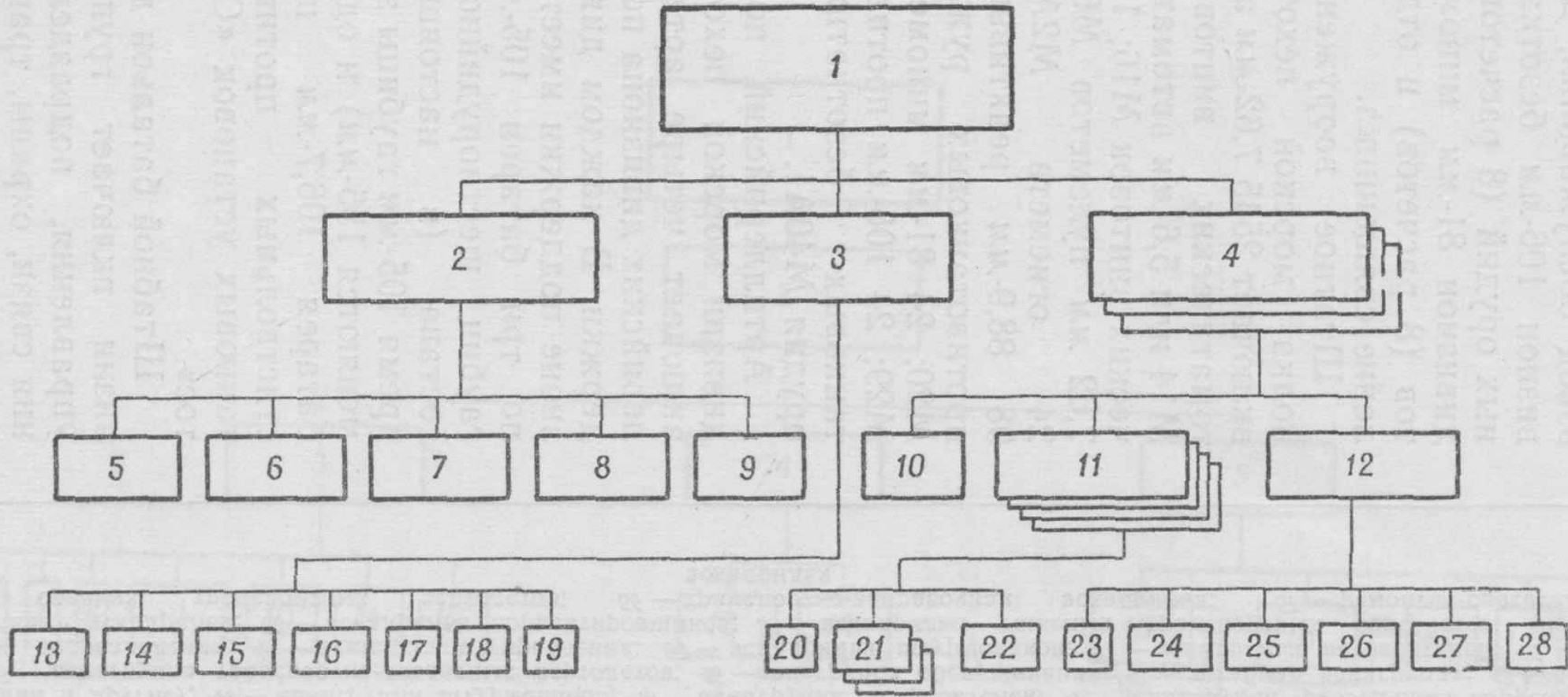


Рис. 58. Организация полка морской пехоты:

1 — командир полка; 2 — штаб полка; 3 — штабная рота; 4 — батальоны морской пехоты; 5 — отделение адъютанта; 6 — разведывательное отделение; 7 — отделение оперативное и боевой подготовки; 8 — отделение тыла; 9 — медицинская секция; 10 — группа управления; 11 — роты морской пехоты; 12 — роты штабная и обслуживания; 13 — взвод управления; 14 — взвод связи; 15 — комендантский взвод; 16 — автотранспортный взвод; 17 — секция управления тактической авиацией; 18 — секция сбора и обобщения донесений; 19 — секция военного священника; 20 — группа управления; 21 — взводы морской пехоты; 22 — взвод оружия; 23 — штабная группа; 24 — взвод связи; 25 — взвод 106-мм противотанковых орудий; 26 — взвод 81-мм минометов; 27 — взвод обслуживания; 28 — отделение военного священника

Разведывательный батальон дивизии морской пехоты (850 человек) имеет в своем составе подразделения подводной, наземной и воздушной разведки, а также разведки техническими средствами (с помощью радиолокации, инфракрасной техники, электрохимических средств и т. п.).

В конце 1967 года на вооружение морской пехоты начали поступать портативные (вес -15,8 кг) радиолокационные станции AN/PPS-6 обнаружения и классификации движущихся объектов, в том числе идущих и ползущих людей, на поле боя, имеющие дальность действия 1,5 км.

В составе подразделения подводной разведки разведывательного батальона дивизии, а также в разведывательных подразделениях наземных средств усиления имеются отдельные отряды разведчиков-диверсантов. Для их доставки в район непосредственного ведения боевых действий могут использоваться самые различные средства: карликовые подводные лодки, катера, надувные шлюпки, специальные аппараты, в том числе индивидуальные, имеющие скорость хода 2—4 уз.

Снаряжение подводных диверсантов включает переносной гидролокатор, обеспечивающий обнаружение подводных объектов на расстоянии до 300 м, аппаратуру связи в радиусе до 90 м, глубиномер и компас. Они передвигаются на глубинах 7—15 м, имеют отапливаемые гидрокостюмы и автоматические регуляторы подачи дыхательной смеси, позволяющие находиться под водой до 10 часов. Основным оружием подводных диверсантов являются различного рода подрывные заряды (наибольшее распространение получили мины-присоски), торпеды и фугасы. В американской печати указывалось, что для этой цели могут быть использованы и ядерные заряды малой мощности (был испытан специально предназначенный для этой цели снаряд с тротиловым эквивалентом 1—3 кг).

С 1963 года в составе разведывательно-диверсионных подразделений ВМС США организованы специальные отряды малых катеров и карликовых подводных лодок для действий в прибрежной полосе.

В составе подразделений дивизии морской пехоты имеются береговая партия и отряды водолазов-минеров, занимающиеся разведкой, расчисткой и обозначением

нием прибрежной полосы высадки и подходных полос к ней (на глубинах 6 м и менее). Водолазы-подрывники обычно прибывают в район высадки за 2—3 дня до ее начала. Спуск их на воду обычно осуществляется через каждые 20 м с резиновой шлюпки, пришвартованной к борту катера, идущего вдоль береговой черты по отметке 6 м глубины. На участке глубин от 6 до 42 м поиск и уничтожение мин осуществляют уже водолазы-минеры с катерных тральщиков.

Противотанковый батальон дивизии состоит из батареи штабной и обслуживания и трех противотанковых батарей по 15 артиллерийских установок М50 «Онтос» в каждой.

В состав инженерно-строительного батальона входят отдельные роты, на которые возлагаются постройка, ремонт и содержание в районе высадки десанта аэродромов, посадочных площадок, трасс передвижения техники и грузов, полевых трубопроводов и других сооружений. Батальон состоит из штабной роты, роты поддержки и трех саперных (инженерных) рот. В 1966 году численность подобного батальона составляла примерно 900 человек. Его штатным имуществом являются: 110 автомашин, 55 прицепов, 19 гусеничных бульдозеров, 30 тракторов, 5 автогрейдеров, 2 прицепных грейдера, 4 скрепера, 3 катка, 3 самоходных экскаватора-крана, 6 подъемных кранов и несколько специальных машин.

Автотранспортный батальон состоит из группы управления и четырех рот автомашин. Кроме того, в составе дивизии морской пехоты имеется отдельная инженерная рота для оборудования плавучих причалов, искусственных гаваней, волноломов, постановки бочек и навигационного оборудования района высадки.

Наземные части усиления морской пехоты США включают 17 отдельных батальонов (4 танковых, 4 плавающих бронетранспортера, 4 инженерно-строительных, 3 связи, 2 радио), 2 группы полевой артиллерии, в том числе зенитно-артиллерийские и противотанковые дивизионы, и 12 отдельных рот (разведки, плавающих автомобилей, инженерно-десантных машин).

Данные о составе некоторых подразделений частей усиления морской пехоты США приведены в табл. 22.

**Состав некоторых подразделений частей усиления
морской пехоты США**

Наименование подразделений	Личный состав	Состав вооружения
Танковый батальон (4 роты)	806	53 танка M48A3 17 танков M103A (2) 9 танков M67A2
Батальон плавающих гусеничных бронетранспортеров	706	100 LVTP-5 99 LVTP-5 (CMD), LVTE-1 3 LVTR-1
Батальон плавающих танков (3 роты)	750	55 танков LVTH-(6)
Противотанковый батальон	389	45 шестиствольных установок M50 „Онтос“

Батальон плавающих бронетранспортеров (БТР) предназначен для транспортировки и высадки десантных войск с вооружением и техникой. Имеющиеся в батальоне технические средства позволяют проделывать проходы в противодесантных заграждениях. В состав батальона входят: рота штабная и обслуживания и две роты плавающих гусеничных бронетранспортеров. Одна рота в составе 44 БТР LVTP-5, 3 БТР LVTP-5 (CMD) и 1 БТР LVTR-1 может за один рейс высадить личный состав батальона морской пехоты или подразделения первого эшелона полковой десантной группы. Проведенные учения показали высокую эффективность плавающих БТР, способных успешно преодолевать противодесантные заграждения. В связи с этим командование корпуса морской пехоты США предполагает придать каждой дивизии, а возможно, и полку свое подразделение плавающих бронетранспортеров.

Авиакрылья морской пехоты предназначены для поддержки действий ее наземных сил. В состав каждого авиакрыла входят 2—4 боевые авиагруппы по 3—4 эскадрильи в каждой, отдельная разведывательная авиаэскадрилья, группа транспортно-десантных вертолетов (5—6 эскадрилий), эскадрилья разведчиков-корректировщиков, группа обслуживания, в том числе эскадрилья

самолетов-заправщиков, и дивизион зенитных ракет (4 батареи).

Состав авиакрыла не является постоянным, численность его личного состава может достигать 12 тыс. человек, а самолетный и вертолетный парк — 350 машин.

В трех регулярных авиакрыльях корпуса морской пехоты США насчитывается 15 истребительных и истребительно-штурмовых эскадрилий (по 15 машин), 13 штурмовых (по 20 машин), 17 вертолетных (по 12 тяжелых вертолетов или по 24 средних, всего 374 машины). Всего с учетом самолетов-разведчиков (60 машин), вертолетов-корректировщиков (60 машин), заправщиков (36 машин) авиационный парк корпуса морской пехоты США состоит приблизительно из 1100 машин. Кроме того, в состав резервного 4-го авиакрыла входят 15 эскадрилий истребителей-штурмовиков, 8 эскадрилий транспортно-десантных вертолетов, разведывательно-корректировочная и транспортная эскадрильи.

В соответствии со складывающейся обстановкой из имеющихся частей в США могут временно создаваться экспедиционные формирования морской пехоты: экспедиционный корпус (2 усиленные дивизии и 2 авиакрыла), экспедиционная дивизия (усиленная дивизия и авиакрыло, включающие до 40 тыс. человек, до 350 самолетов и вертолетов, 60 танков, до 200 стволов артиллерии), экспедиционная бригада (усиленные полк и авиагруппа, насчитывающие 10 тыс. человек), а также более мелкие экспедиционные подразделения. Наименьшим боеспособным подразделением, пригодным для высадки десанта, считается батальонная группа (батальон со средствами усиления и вертолетами) численностью около 3 тыс. человек. Такое формирование постоянно находится на кораблях 6-го флота, дислоцирующегося в Средиземном море.

Разработкой нового оружия, техники и тактических приемов морской пехоты США занимается специальный исследовательский центр в Куонтико. Центр имеет следующие девять отделов: оперативно-плановый, боевых действий наземных войск (разрабатывает и оценивает системы оружия от индивидуального до танков), огневой поддержки, авиационной поддержки, амфибийных машин, обеспечения боевых действий, наблюдения и связи, военных игр и оценки эффективности, администра-

тивно-хозяйственный. В распоряжении центра находится усиленная батальонная группа морской пехоты. В 1968 году центром велась разработка около 200 различных проектов. Общая сумма средств, ежегодно затрачиваемых морской пехотой на разработку и испытание новой техники, составляет около 800 млн. долларов.

Внедрение центром новой техники в войска осуществляется в следующем порядке. После создания и испытания экспериментальной партии заказывается опытная партия, которая передается на апробирование в войска. Окончательное решение об оснащении войск новым образцом техники принимается на основании обобщения результатов всех проведенных испытаний и опытной эксплуатации. Однако решающее значение в указанном процессе имеют результаты, полученные в самом центре.

Подготовка личного состава морской пехоты США начинается в учебных центрах в Пэррис Айленд (шт. Южная Каролина) и Сан-Диего (шт. Калифорния), откуда он расписывается в части морской пехоты для прохождения боевой и строевой подготовки, изучения оружия и техники. Особое внимание в течение всего времени подготовки морского пехотинца уделяется идеологической обработке, волевой и физической закалке. Боевая подготовка морских пехотинцев включает отработку действий в составе подразделений в разных климатических условиях, ландшафтах, в разное время года и суток. Изучаются специальные приемы ведения действий против толпы в городских условиях, в джунглях. Морских пехотинцев обучают бесприцельной стрельбе из автоматов, обращению со штыком и ножом, технике вольной борьбы.

В ближайшем будущем не предвидится существенных изменений в организационной структуре морской пехоты США. Развитие ее, по мнению американских специалистов, будет происходить путем усовершенствования существующих в настоящее время видов вооружения и техники*.

Боевые средства морской пехоты

Боевые средства морской пехоты, предназначенные для ведения боевых действий на берегу, включают преж-

* United States Naval Institute Proceedings 1963, I, pp. 113—119.

де всего бронетранспортеры (БТР), средства огневой поддержки, инженерно-десантные машины и средства противовоздушной обороны.

Бронетранспортеры. Первыми плавающими бронетранспортерами морской пехоты США были амфибии LVT-2, LVT-3 и LVT-3(C), которые впоследствии использовались в агрессивной войне США в Корее. Их производство было начато в 1943—1944 гг. Затем было налажено массовое производство и уже в 1945 году было выпущено свыше 18,6 тыс. таких машин.

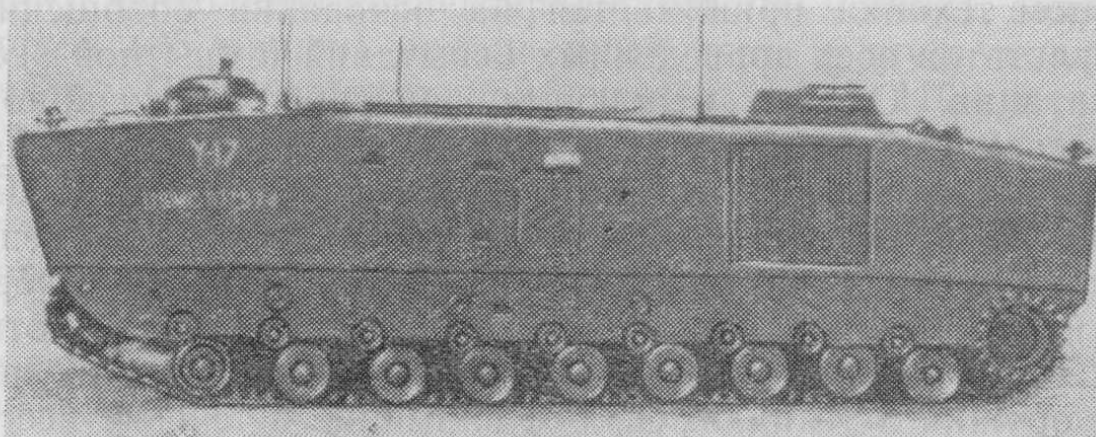


Рис. 59. Плавающий бронетранспортер LVTP-5

После войны в Корее, в 1952—1954 гг., в США был разработан плавающий БТР LVTP-5 (рис. 59), который выпускался несколькими заводами и впоследствии стал основным типом штурмовой амфибии морской пехоты США. На базе бронетранспортера LVTP-5 создано несколько других боевых машин.

Корпус бронетранспортера LVTP-5 выполнен из броневой стали и имеет форму катамарана. Он разделен стальной перегородкой на два отделения — моторное и грузовое размером $3,8 \times 2,2 \times 1,7$ м. В носовой части установлена откидная аппарель шириной 2,1 м, которая приводится в действие водителем с помощью гидравлического привода.

По бортам машины имеются аварийные люки. Сверху в носовой и кормовой частях корпуса предусмотрены рымы для погрузки на десантный корабль в море. В носовой части находятся люки для командира и водителя с вмонтированными в них перископами и прибором ноч-

ного видения. Между люками установлена вращающаяся башня с 7,62-мм пулеметом. Сзади башни устроены грузовые люки, предназначенные для посадки пехоты.

Двигатель БТР мощностью 812 л. с. имеет жидкостное охлаждение. Топливо (1770 л) хранится в 12 баках, размещенных под крышей кузова. Установлено четыре водоотливных насоса с гидравлическим приводом и один с электрическим. Как по суше, так и по воде машина передвигается с помощью гусениц шириной 508 мм, клиренс равен 0,45 м, осадка в грузу 1,6 м. Бронетранспортер имеет радиостанцию. Стоимость серийного БТР LVTP-5 составляет 135 тыс. долларов, а заводской ремонт (после 500 часов работы) обходится в 35 тыс. долларов.

Командирский плавающий бронетранспортер LVTP-5 (СМД) помимо основной радиостанции, установленной на машинах LVTP-5, имеет еще три дополнительные радиостанции, два усилителя и приемник.

По мнению командования морской пехоты США, БТР типа LVTP-5 превосходят по боевым качествам армейские машины M113 из-за большей грузоподъемности и лучшей мореходности — возможности преодолевать прибойную зону.

Бронетранспортер LVTP-5 в настоящее время считается устаревшим. В 1968 году начаты испытания модели LVTRX-12 с улучшенными характеристиками. Новая машина вооружена 20-мм пушкой и 7,62-мм пулеметом и перевозит 25 человек. Алюминиевому корпусу приданы более плавные обводы, что обеспечивает машине улучшенные мореходные качества — использование ее при состоянии моря 3 балла, возможность преодоления прибоя с высотой волн 3 м. Двигателем этого БТР служит дизель мощностью 400 л. с. Два водометных движителя обеспечивают БТР скорость хода в воде около 7 уз.

В 1967 году планировалось принять на вооружение морской пехоты США легкий разведывательный плавающий БТР M114А(1).

Из плавающих бронетранспортеров других стран следует отметить английскую машину FV432 «Трсуджен», принятую на вооружение в 1963 году. Она вооружена 7,62-мм пулеметом. Ее полностью закрытый герметизированный корпус вмещает 14 человек. Возможность пла-

Основные характеристики некоторых современных пла

вающих боевых машин морской пехоты США и Англии

Тип боевой машины	Год принятия на вооружение	Боевой вес, т	Главные размеры, м		
			длина	ширина	высота
Плавающие бронетранспортеры					
LVTA-2	1943	•	7,9	3,2	2,5
LVTP-5	1954	31,7	9,8	3,6	2,7
LVTPX-12	1968	22	8,2	3,2	3,0
M113	1961	10	4,8	2,6	2,5
M113 (1)	1965	9	4,8	2,6	2,5
M114 (1)	1967	6	4,0	2,4	1,9
FV432 „Троуджен“	1963	14	•	•	•
Плавающие танки и САУ					
LVTH-6	1960	32	9,8	3,6	2,7
M108	1962	17,2	5,7	3,1	2,5
„Эббот“	1963	13,5	•	•	•
XM551 „Шеридан“	1968	14,4	6,3	2,7	2,3

Мощность главных двигателей, л. с.	Скорость хода		Запас хода		Вооружение	Вместимость и грузоподъемность	Экипаж
	на воде, уз	на суше, км/ч	на воде, миль	на суше, км			
200	5,4	40	65	240	—	24 человека или 2,9 т груза	•
812	6,0	48	50	315	1 7,62-мм	34 человека или 5,4 т груза	•
400	7,0	64	•	•	1 20-мм 1 7,62-мм	25 человек	•
215	3,2	64	•	320	1 12,7-мм	13 человек	•
215	3,2	64	•	320	1 20-мм 1 12,7-мм	13 человек	3
164	3,2	64	•	400	1 12,7-мм 1 7,62-мм	3 человека	1
220	•	48	•	450	1 7,62-мм	14 человек	•
812	6,0	50	50	300	1 105-мм	—	•
420	•	65	•	400	1 105-мм 1 12,7-мм	—	5
220	3,0	47	•	450	1 105-мм 1 7,62-мм	—	4
300	3,3	64,4	—	480	1 152-мм 1 13,7-мм 1 7,62-мм	—	4

вания обеспечивается после специальной подготовки. Основные характеристики некоторых современных плавающих бронетранспортеров приведены в табл. 23.

Средства огневой поддержки. К ним относятся танки, артиллерия и боевые машины с неуправляемыми ракетами. Все эти средства, за исключением 106-мм орудий, не входят в состав штатного вооружения дивизии морской пехоты и относятся к наземным средствам усиления. Большинство из них не являются плавающими и доставляются на берег на танко-десантных кораблях и высадочных плавсредствах, в том числе на небронированных гусеничных и колесных транспортных амфибиях. Все собственные огневые средства дивизии морской пехоты, в том числе 106-мм орудия, могут перевозиться на плавающих бронетранспортерах и, как правило, вести с них огонь.

Тяжелый танк корпуса морской пехоты США M103A(2) имеет вес 56 т, экипаж 5 человек и вооружен 120-мм пушкой (боекомплект 38 выстрелов), 7,62-мм и 12,7-мм зенитными пулеметами. Скорость танка по дорогам 37 км/ч, запас хода 480 км. Двигатель — дизель с воздушным охлаждением.

Средний танк морской пехоты США M48A3 имеет 90-мм пушку (боекомплект 62 выстрела), 7,62-мм и 12,7-мм пулеметы. Скорость танка по дорогам 48 км/ч, запас хода 480 км, двигатель тот же, что и на предыдущем танке, экипаж 4 человека.

Оба танка оборудованы радиостанциями, обеспечивающими двустороннюю связь на расстоянии до 24 км.

Командование корпуса морской пехоты США не стало заменять танки M48A3 новыми армейскими машинами M60, а приняло решение о модернизации существующих танков, что обусловлено экономией средств и расчетом на поступление в 1970 году нового танка.

Огнеметный танк морской пехоты США M67A2 создан на базе среднего танка M48A3. Вместо орудия в башне установлен огнемет. Максимальная дальность огнеметания 250 м, большинство целей поражается на расстоянии до 100 м. Продолжительность огнеметания 55—61 секунда при запасе огнесмеси 130—140 л.

Американский плавающий танк LVTN-6 создан в конце 50-х годов на базе плавающего гусеничного бронетанка.

транспортера LVTP-5 и вооружен 105-мм гаубицей (рис. 60). До недавнего времени большинство машин LVTH-6 находилось в консервации, однако значительная их часть была расконсервирована и направлена во Вьетнам. Танк этот считается устаревшим из-за недостаточных мореходных качеств.

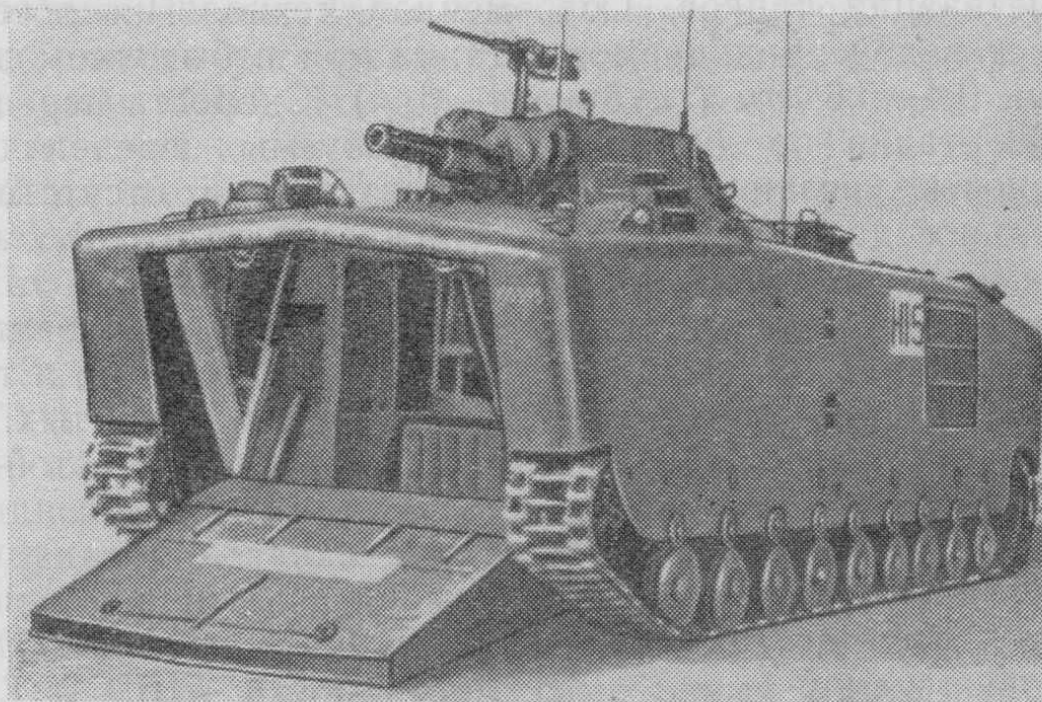


Рис. 60. Плавающий танк LVTH-6

В 1967 году в США был выдан заказ на создание нового плавающего танка на базе бронетранспортера LVTPX-12, обладающего повышенной мореходностью. Корпус нового танка изготавливается из алюминиевого сплава.

Корпус морской пехоты США участвовал совместно с армией в создании нового разведывательного плавающего танка XM551 «Шеридан», вооруженного 152-мм пушкой, управляемыми ракетами и пулеметами. Корпус танка изготовлен из алюминиевого сплава. Для обеспечения плавучести предусмотрены складывающиеся емкости. Следует отметить, что проблема создания танка-амфибии пока еще далека от окончательного решения и является предметом многочисленных исследований, проводимых в США, ФРГ, Франции и Англии.

Другим направлением в развитии танков, способных преодолеть водные рубежи, является создание машин, пригодных для передвижения по дну. Еще в 1940 году, планируя операцию «Зееleve», немцы оснастили 130 своих танков шнорхелями, дававшими возможность погружаться в воду на глубину до 8 м. Однако дальнейшего развития это направление во время второй мировой войны не получило ввиду трудностей, встретившихся при герметизации танков. Современная технология обеспечивает водонепроницаемость танка при избыточном давлении 0,4—0,6 *ати* (глубина 4—6 м). Скорость передвижения танка по дну лежит в требуемых пределах, а опасность увязания в грунте практически отсутствует (удельное давление на грунт снижается до 0,2 *кгс/см²*). К самым серьезным трудностям в использовании таких танков относятся отсутствие видимости в воде, возможность отравления экипажа отработанными газами, а также возможное наличие на грунте «стенок» и крутых уклонов (на суше танк преодолевает «стенку» высотой до 0,8 м и уклон до 31°).

Использование съемного оборудования для придания танку временной плавучести и передвижения по воде также является проблемой, возникшей еще во вторую мировую войну.

В Англии и США проводятся предварительные исследования по созданию танка на воздушной подушке. Предполагается, что такой танк, имеющий полезную грузоподъемность около 2 т, сможет передвигаться по суше и воде со скоростью до 200 *км/ч* при запасе хода не менее 500 *км*.

Основное ядро противотанковой артиллерии дивизии морской пехоты США составляет 106-мм безоткатные орудия М40А(1) на треножном станке и 106-мм шестиствольная установка М50 «Онтос». Вес орудия М40А(1) 220 *кг*, прицельная дальность стрельбы по танкам 1,2 *км*. Стрельба ведется кумулятивными снарядами, имеющими вес 7,9 *кг* и бронепробиваемость 380 *мм*, скорострельность 5 *выстр/мин*. Имеется самоходный вариант этого орудия (вес системы 1,5 т, скорость хода до 96 *км/ч*, запас хода 320 *км*).

Самоходная артиллерийская установка (САУ) М50 «Онтос» (экипаж 3 человека) представляет собой неплавающую гусеничную машину с легкой броневой защи-

той, вооруженную шестью 106-мм безоткатными орудиями и одним 7,62-мм пулеметом. Вес установки 8,5 т, максимальная дальность стрельбы 7,7 км, прицельная дальность (по танку) 1,2 км, боекомплект 12 выстрелов, скорость 48 км/ч, запас хода 130 км. По движущимся целям наиболее эффективной оказалась одновременная стрельба из двух орудий с дистанции 1000 м.

Принятые на вооружение морской пехоты США самоходные 105-мм, 155-мм и 203-мм гаубицы являются стандартными установками, находящимися на вооружении армии США. Из них штатным вооружением дивизии морской пехоты является лишь 105-мм гаубица M102 на механической тяге (вес 1,4 т, максимальная дальность стрельбы 15 км).

Первой американской плавающей САУ явилась разработанная в 1942 году установка LVTA-1 с 37-мм пушкой. Затем последовательно были созданы САУ LVTA-2, LVTA-3 и LVTA-4. САУ LVTA-4 уже имела 75-мм пушку и 12,7-мм пулемет. После оборудования гиростабилизацией эта модель получила обозначение LVTA-5. Новая модель состоит на вооружении частей усиления морской пехоты США.

Кроме того, на базе армейского бронетранспортера M113 в США разработаны самоходный огнемет M132 и самоходная минометная установка M106, не поступившая еще в состав штатного вооружения морской пехоты.

Образцы плавающих САУ созданы для частей английской и французской морской пехоты. Они созданы и в ФРГ.

Основные элементы некоторых плавающих танков и орудий приведены в табл. 23.

Плавающие инженерно-десантные машины. Предназначены для уничтожения и преодоления противодесантных заграждений (минные поля, надолбы, проволочные заграждения, ежи, рогатки, заполняемые камнем ряжи), а также для эвакуации и восстановления десантно-высадочных средств.

Инженерно-десантная машина LVTE-1 предназначена для расчистки проходов в инженерных заграждениях при движении первой волны десанта (рис. 61). Для этой цели на ней предусмотрены два шнуровых заряда с реактивными двигателями и ножевой трал. Каждый шнуровой заряд имеет длину 107 м и содержит 800 кг пла-

стического взрывчатого вещества. Пусковая установка расположена на крыше машины. Пуск зарядов начинается с дистанции 100—300 м (возможен на плаву). При взрыве заряда в противотанковом минном заграждении пробивается брешь, достаточная для прохода танка или самой машины. При благоприятных условиях с помощью двух шнуровых зарядов представляется возможным

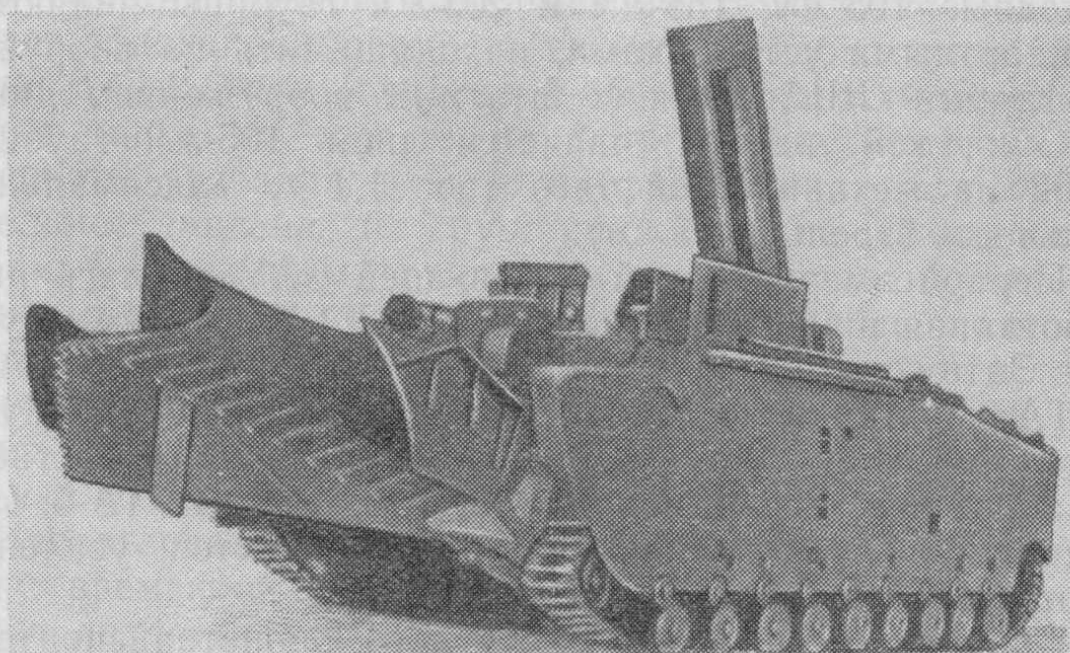


Рис. 61. Плавающая инженерно-десантная машина LVTE-1

проделать проход протяженностью до 183 м. Обычно считается, что он составляет около 90% длины заряда.

С помощью шнуровых зарядов возможна прокладка проходов в противодесантных полях, устанавливаемых на мелководье прибрежных плесов и рек, а также разрушение минных противотранспортных и противопехотных заграждений.

Для повышения надежности проводки боевых машин и предотвращения их подрыва на противотанковых и противопехотных минах с взрывателями, не детонирующими при воздействии взрыва шнуровых зарядов, может быть использован ножевой трал. Он крепится к носовой части машины на взрывоподатливых болтах, что обеспечивает его быструю отдачу и замену. При тралении ножевым тралом в минном поле выкапывает-

ся проход, достаточный для проезда по нему любой боевой машины, состоящей на вооружении морской пехоты.

Ремонтно-эвакуационная машина LVTR-1 имеет подъемный кран, сварочное и другое оборудование для производства ремонтных работ. На ней установлен дополнительный двигатель для привода в действие двух лебедок, двух электрогенераторов и воздушного компрессора. Грузоподъемность крана 3,2 т, тяговое усилие главной лебедки 20 т. Длина машины 9,7 м, высота с краном в походном положении 9,3 м, вес 37 т. Остальные характеристики аналогичны характеристикам плавающего бронетранспортера LVTP-5.

Средства ПВО. На вооружении корпуса морской пехоты США находятся подвижные (на механической тяге) зенитные ракетные комплексы «Хок» и зенитные арт-установки. Твердотопливная ракета «Хок» предназначена для поражения сверхзвуковых воздушных целей на малых и средних (до 15 км) высотах. Дальность ее действия 15 км, стартовый вес 587 кг, длина 5 м, диаметр 0,36 м, размах крыльев 1,2 м. Головная часть может иметь обычный или атомный заряд. Система наведения — полуактивная радиолокационная. Пусковая установка имеет три направляющие.

В подразделениях морской пехоты США в 1966 году проходила войсковые испытания зенитная ракета «Рэд Ай», предназначенная для стрельбы по дозвуковым воздушным целям на малых высотах (дальность стрельбы 1—2 км). Ракета запускается с плеча из легкой стартовой трубы. Вес ракеты 9 кг, а пусковой установки 3,7 кг, длина 1,2 м, диаметр 0,07 м. Система самонаведения пассивная инфракрасная, боевая часть осколочно-фугасная.

Одним из направлений работ по усовершенствованию этих ракет является приспособление их для стрельбы по наземным целям.

Находящийся на вооружении 40-мм автомат M1 со съемным стволом имеет досягаемость по высоте 4,6 км, максимальную горизонтальную дальность стрельбы 9 км, скорострельность 120 выстр/мин, вес орудия 2,5 т (на марше орудие буксируется 2,5-т автомобилем).

Автоматическая 75-мм артсистема M35 «Скайсвипер» на механической тяге имеет вертикальную досягаемость

6,4 км, максимальную горизонтальную дальность 11 км, скорострельность 45 выстр/мин, вес 9 т.

Автоматическая 90-мм артустановка М2 на механической тяге имеет досягаемость по высоте 10,3 км, максимальную горизонтальную дальность стрельбы 17,3 км, скорострельность 25 выстр/мин, вес 14,6 т.

Все три орудия приспособлены для ведения огня по танкам.

По мнению американского командования, эти артиллерийские системы являются устаревшими и подлежат замене.

Помимо перечисленных выше боевых средств части морской пехоты США имеют стандартные 0,25-т, 0,75-т, 2,5-т и 5-т автомобили, а также плавающие 2,5-т автомобили «Супердук».

Авиационные средства морской пехоты и морских десантных сил

На вооружении авиакрыльев корпуса морской пехоты США находятся следующие самолеты и вертолеты: штурмовики, истребители, разведчики, самолеты радиотехнической разведки и создания помех, самолеты наведения, транспортно-десантные вертолеты, вертолеты-корректировщики и ближние разведчики, транспортные самолеты и заправщики. Тип и количество самолетов и вертолетов указаны в табл. 24, а их основные характеристики — в табл. 25.

Наиболее многочисленны штурмовики типа А-4 «Скайхок», имеющиеся в нескольких модификациях: А-4В, А-4С, А-4Е и А-4Д. Самолеты первых двух моделей с 1966 по 1967 гг. постепенно заменяются более совершенными машинами А-7А «Корсар-II».

С 1965 года начали поступать на вооружение всепогодные штурмовики А-6А «Интрудер». Они оснащены радиолокационными станциями и способны действовать ночью и в сложных метеорологических условиях. Ведется разработка самолета, специально предназначенного для непосредственной поддержки войск.

Штурмовики вооружены как обычными, так и ядерными бомбами. Ракеты AGM-12 «Буллпап» наводятся на цель с помощью радиоконанд. Дальность их действия ограничена визуальной видимостью цели, поэтому

Авиационный парк морской пехоты США

Тип машины	Количество машин			
	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1965 г.
<i>Штурмовики</i>				
A-4B „Скайхок“	115	102	20	—
A-4C „Скайхок“	143	139	136	89
A-4E „Скайхок“	—	9	80	125
A-6A „Интродер“	—	—	—	12
Итого . . .	258	250	236	226
<i>Истребители</i>				
F-4B „Фантом-II“	2	44	77	100
F-6A „Скайрей“	77	40	—	—
F-8A, F8B, F-8C, „Крусейдер“	107	86	71	41
F-8D „Крусейдер“	40	41	19	23
F-8E „Крусейдер“	11	50	48	45
Итого . . .	237	261	215	209
<i>Разведчики и самолеты радио-технической разведки</i>				
RF-4B „Фантом-II“	—	—	—	1
RF-8A „Крусейдер“	26	25	27	19
EF-10B „Скайнайт“	24	24	24	23
EA-6B „Интродер“	—	—	—	—
EA-6A „Интродер“	—	—	—	—
Итого . . .	50	49	51	43
<i>Самолеты наведения</i>				
TF-9J	16	13	12	12
T-1A	24	23	24	27
Итого . . .	40	36	36	39

Тип машины	Количество машин			
	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1965 г.
<i>Корректировщики и ближние разведчики</i>				
УН-1Е „Ирокез“	—	4	10	45
ОН-43Д	36	36	35	—
ОН-1В, ОН-1С	29	29	20	12
Итого . . .	65	69	65	57
<i>Транспортно-десантные вертолеты</i>				
УН-34Д „Сихорс“	223	297	291	267
СН-37С „Мохэйв“	29	27	27	22
СН-46А „Си Найт“	—	—	2	48
Итого . . .	252	324	320	337
<i>Транспортные самолеты и заправщики</i>				
С-117	2	2	1	—
С-1196	11	—	—	—
КС-130	26	34	36	34
Итого . . .	39	36	37	34
Всего боевых машин . . .	941	1025	960	945
Кроме того, вспомогательные машины	150	167	136	153
Общее количество машин . . .	1091	1192	1096	1098

не превышает 16 км. Разрабатывается более совершенная ракета, использование которой не требует нахождения самолета на боевом курсе вплоть до поражения цели.

Для поражения источников электромагнитного излучения применяются ракеты AGM-45 «Шрайк» с пассивной радиолокационной системой самонаведения и дальностью действия до 40 км. Опыт ведения боевых дейст-

вий во Вьетнаме показал несовершенство этой ракеты, которая даже при однократном выключении РЛС-цели теряла ее и отклонялась от курса, что приводило к большим промахам. Для замены этой ракеты в 1967 году была создана более совершенная ракета «Стандартная ARM», нашедшая боевое применение во Вьетнаме. Ведется разработка еще более эффективных ракет того же назначения (ARM-1 и «Бутчер Берд» с дальностью действия свыше 80 км).

Следует отметить, что наряду с созданием новых авиационных ракет в США, учитывая опыт ведения агрессивной войны во Вьетнаме, в течение последних лет интенсифицировалась разработка новых авиабомб, в том числе малых осколочных, фугасных, бронебойных, замедленного падения (для сброса с малых высот), зажигательных и осветительных. Некоторые из них, в частности типа BLU-26 и BLU-36, использовались во Вьетнаме.

Штурмовики могут использоваться и для минных постановок (например, на флангах участков высадки). Для этой цели в 1967—1968 гг. были созданы новые авиационные мины.

Для ведения штурмовых действий во Вьетнаме широкое применение получили сверхзвуковые истребители F-4В «Фантом-II», сведенные в истребительно-штурмовые эскадрильи. Истребительные эскадрильи укомплектованы также сверхзвуковыми самолетами F-8 «Крусейдер» (модификации А, В, С, D, E). На вооружении истребителей помимо стрелково-пушечного вооружения находятся управляемые ракеты воздушного боя типов «Спэрроу-3» (с полуактивным радиолокационным наведением и дальностью действия 18 км) и «Сайдуиндер» (с тепловыми головками самонаведения и дальностью действия 3,7 км).

Самолеты-разведчики, а также самолеты радиотехнической разведки и создания помех являются модификациями серийных штурмовиков и истребителей. Вместо систем управления оружием и боеприпасами они оснащены фоторазведывательной и электронной аппаратурой.

Для наведения ударных самолетов на объекты противника используются легкие дозвуковые самолеты, имеющие специальное оборудование. Для корректировки огня, ближней разведки поля боя, охранения транспорт-

Основные характеристики некоторых самолетов и вертолетов корпуса

морской пехоты США и морских десантных сил Англии и Франции

Типы самолетов и вертолетов	Год выпуска	Максимальный взлетный вес, т	Максимальная скорость, км/ч	Потолок, км	Дальность полета, км	Полезная нагрузка, т	Вооружение
<i>Штурмовики</i>							
A-4E „Скайхок“	1962	11,1	1100	15	1500	2,3	5 УР „Буллпап“ или „Шрайк“, НУР, бомбы, 20-мм пушки, пулеметы, баки с напалмом
A-6A „Интродер“	1962	24,5	1160	24	Более 4000	6	То же
A-7A „Корсар-II“	1966	15,6	1200	•	Более 1000	3,4	”
<i>Истребители</i>							
F-4B „Фантом“	1960	24,8	2560	21	Более 2400	6	4—6 УР „Спэрроу“ или „Сайдуиндер“, НУР, бомбы
F-8C „Крусейдер“	1960	15,4	2200	18	2000	1,8	4 УР „Спэрроу“ или „Сайдуиндер“, НУР
<i>Многоцелевые вертолеты и винтокрылы</i>							
UH-1E „Ирокез“	1962	3,8	220	2,4	370	•	4 пулемета, 2 контейнера с НУР, 40-мм гранатомет
AH-56A „Шайен“	1968	7,7	408	•	1400	•	30-мм пушка, 40-мм гранатомет, НУР или ПТУРС
<i>Транспортно-десантные вертолеты</i>							
CH-37C „Мохэйв“	1955	14,1	250	2,7	360	2—2,6 т или 20—26 человек	—
CH-53A „Си Стэллион“	1965	18,8	315	5,1	450	3,55 т или 38 человек	—
UH-34D „Сихорс“	1957	5,7	212	2,8	336	2,3 т или 10—12 человек	—
CH-46A „Си Найт“	1962	9,7	300	4,2	425	1,8 т или 25 человек	—
„Уэссекс-2“ Mk-5	1962	Более 6,1	213	3,6	500	2,5 т или 15—16 человек	—
SA-321 „Супер Фрелон“	1962	12	265	4,3	500	2,5 т или 26 человек	—

ных вертолетов в полёте и огневой поддержки войск морская пехота США использует легкие многоцелевые вертолеты типа УН-1В, УН-1Е «Ирокез», ОН-43D, ОН-1В и ОН-1С, имеющие легкое стрелковое вооружение и неуправляемые ракеты. В вертолетах такого типа американская морская пехота несет большие потери в Южном Вьетнаме. Новые машины типа «Ирокез» имеют в нижней части корпуса противопопульное бронирование.

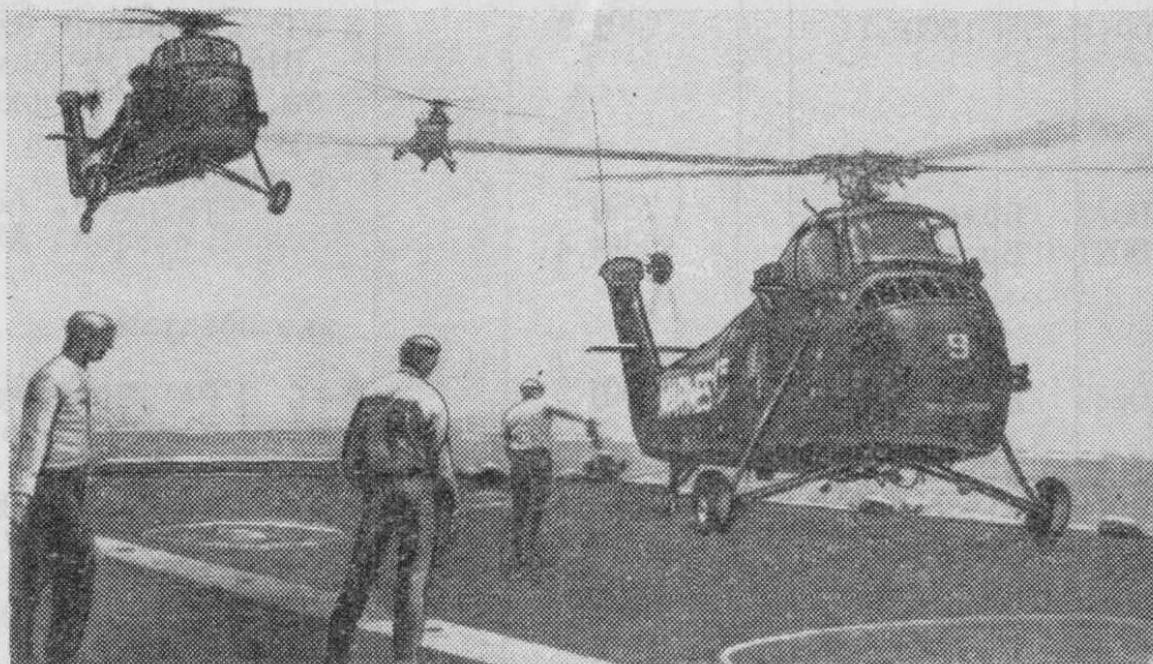


Рис. 62. Транспортно-десантный вертолет ВМС США УН-34D «Сихорс»

Началось поступление на вооружение новых бронированных вертолетов АН-1Г «Кобра».

В 1968 году прошел испытания и готовился к серийному производству винтокрыл АН-56А «Шайен». Наиболее распространен многоцелевой вертолет морской пехоты США УН-34D «Сихорс» (рис. 62), который используется в качестве транспортно-десантного вертолета. Он может принимать 10—12 десантников с легким стрелковым вооружением. С 1964 года началась замена этих машин средними транспортно-десантными вертолетами-амфибиями СН-46А «Си Найт» (рис. 63), рассчитанными на прием 25 вооруженных морских пехотинцев или 1814 кг груза. Предусмотрена специальная система погрузки, с помощью которой полная загрузка осуществляется за 8—10 минут в полевых условиях.

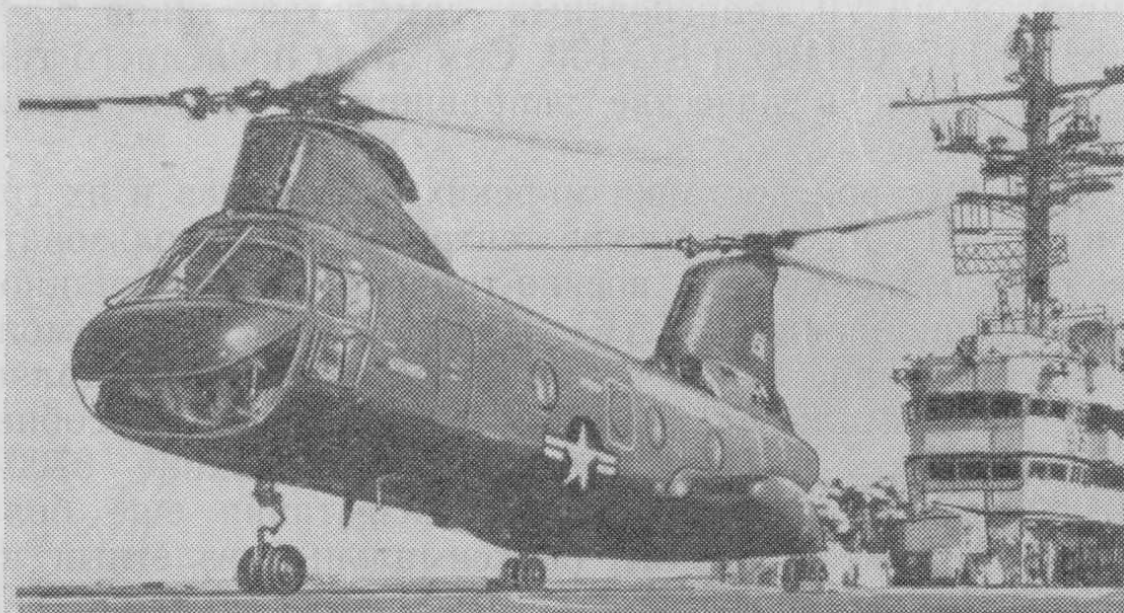


Рис. 63. Транспортно-десантный вертолет ВМС США СН-46А «Си Найт»

Тяжелые вертолеты СН-37С «Мохэйв» при радиусе действия 90 км перевозят 26 десантников или 2630 кг груза, а при радиусе действия 180 км — 20 десантников или 2040 кг груза.

В настоящее время они заменяются тяжелыми вертолетами СН-53А «Си Стэллион». Грузовая кабина этой машины размером 9,14×1,98×2,29 м имеет в кормовой части створчатый люк для погрузки крупногабаритных предметов с помощью гидравлической лебедки. Нижняя створка люка служит трапом. Возможны следующие варианты загрузки вертолета: 38 солдат с полным снаряжением, 26 раненых (лежа) и 4 санитаров, два 0,25-т автомобиля, легкий танк, 105-мм гаубица. Крупногабаритную технику вертолет может транспортировать в подвешенном состоянии. Машина может совершать аварийную посадку на воду и взлетать с нее.

Вертолеты рассмотренных типов имеют складывающиеся роторы, базируются на вертолетоносцах и могут использоваться с десантных кораблей других подклассов.

В Англии для высадки десанта с кораблей используются вертолеты «Уэссекс-2» Mk-5.

Во Франции принят на вооружение транспортно-десантный вертолет SA-321 «Супер Фрелон».

Для быстрой переброски личного состава в пределах театра военных действий корпус морской пехоты США

имеет около 70 транспортных самолетов типов С-47, С-54, С-117, С-1196 и КС-130. Самолеты последнего типа используются в качестве заправщиков (модификация КС-130F).

Для быстрой доставки морских пехотинцев и их грузов из США на заокеанские театры могут использоваться тяжелые самолеты военно-транспортного авиационного командования (ВТАК). Наиболее крупным самолетом ВТАК в настоящее время является С-141 «Старлифтер» (максимальный взлетный вес 143,6 т), способный перебрасывать до 154 солдат на расстояние 6700—10 000 км. В 1968 году начались испытания еще более крупного самолета С-5А (максимальный взлетный вес 350 т). При дальности полета 10 000 км его грузоподъемность составляет 85 т.

Оборудование для ускорения темпов высадки войск и их развертывания на берегу

В целях ускорения темпов высадки боевых машин, техники и грузов на необорудованное побережье при проведении десантных операций используются временные плавучие гавани, причалы, временные трубопроводы и специальное оборудование для передачи тарных грузов с корабля на берег.

Первые две плавучие гавани «Мальбери-А» и «Мальбери-Б» были спроектированы и изготовлены в Англии для ускорения высадки войск при проведении Нормандской операции. Элементами конструкции этих гаваней (рис. 64) являлись старые суда, железобетонные кессоны, крестообразные стальные плоты и швартовные бочки с якорями. Было использовано свыше 60 старых судов и 146 понтонов. Каждый понтон оснащался орудиями, складами боезапасов и жилыми помещениями для команды.

Работы по монтажу гавани были начаты с затопления старых судов вдоль побережья. Мористее линии затопления были затоплены в ряд кессоны, при этом их плоские поверхности остались над водой. За пределами этой линии искусственной гавани на бочках были поставлены стальные плоты, которые образовали наружную кромку плавучего волнолома. Внутри гавани со стороны берега были установлены понтонные пирсы, концы которых,

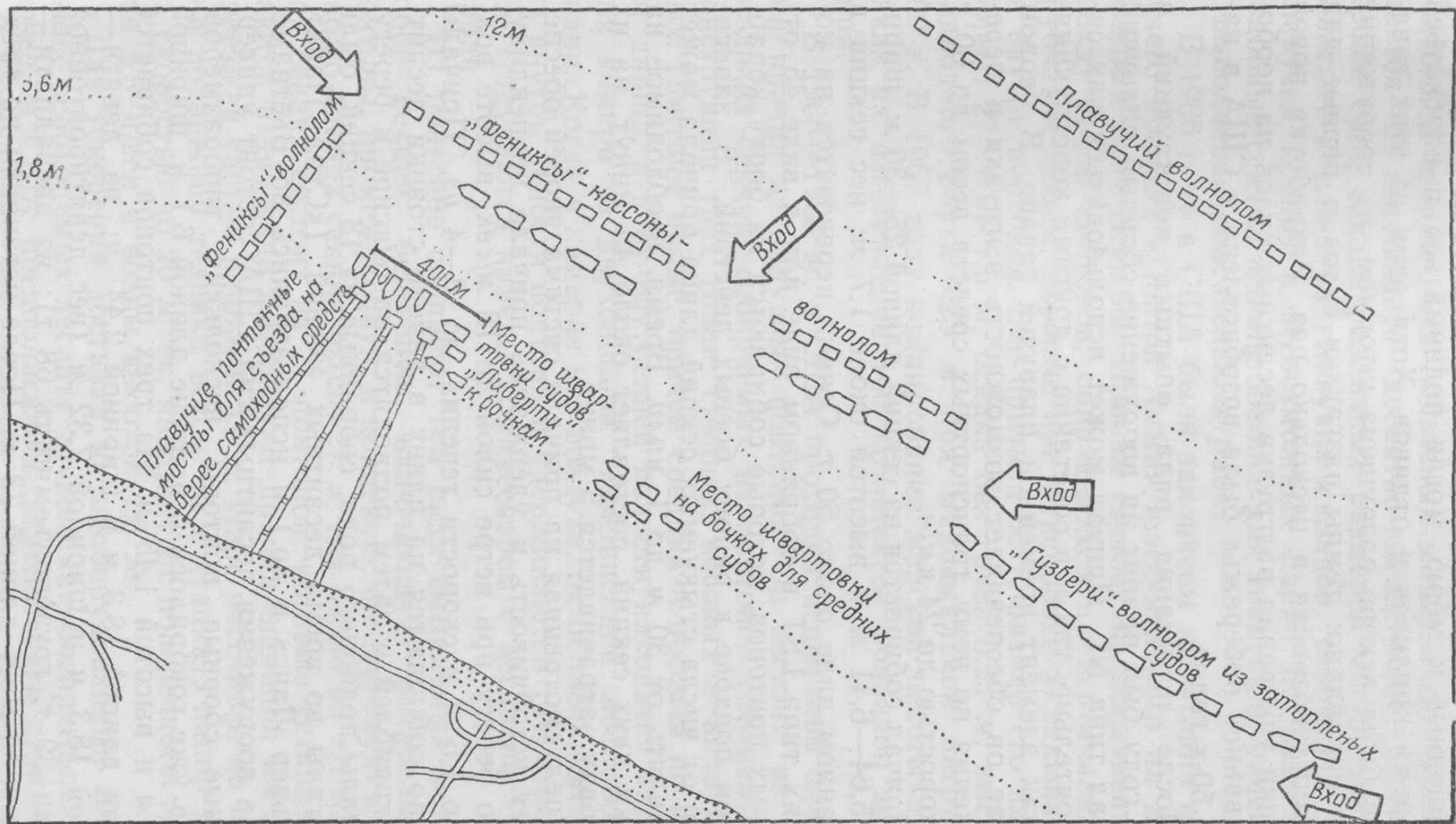


Рис. 64. Схема искусственной гавани

обращенные к морю, могли подниматься и опускаться во время приливов и отливов. Хотя одна из этих гаваней и была вскоре разрушена штормом, их сооружение было оправдано: темпы разгрузки судов в первые дни операции возросли в несколько раз. Разработка новой техники ускорения разгрузки десантных судов на необорудованное побережье была возобновлена в США в начале 50-х годов.

После испытания ряда опытных конструкций в 1962 году был принят на вооружение сборный плавучий причал типа NL. Причал может использоваться как самостоятельно, так и в сочетании с другими конструкциями как элемент временной плавучей гавани. В первом случае он обеспечивает возможность выгрузки и передвижения по нему транспортных средств весом до 60 т со скоростью до 24 км/ч.

Причал собирается из секций длиной 25—30 м, шириной 5,64—6,41 м и высотой около 1,7 м; вес секции в собранном виде около 60 т. Секции перевозятся на кораблях типа LST в собранном виде или в виде 45 отдельных понтонов, которые собираются на борту корабля при подходе к району боевых действий. В зависимости от числа стыкуемых секций длина причала может составлять от 30 м до 1 мили. Время, необходимое на сборку двух секций, составляет около 45 минут, на их стыковку затрачивается 5 минут.

Предусмотренная на причале система якорей обеспечивает устойчивость и удержание причала перпендикулярно берегу при ветре силой до 18 м/сек, высоте волны до 1,5 м и скорости течения до 3—4 уз. Причалы обычно собираются на плаву в районе стоянки десантных кораблей и затем подводятся на буксире к берегу. Причалы подобного рода, собранные из 18 секций, были испытаны во время десантных учений («Стил Пайк», «Сильвер Ланс» и др.) и использовались во Вьетнаме.

На вооружении десантных сил США состоят универсальные сборные понтоны нескольких типоразмеров. Ранее уже говорилось о понтоне длиной 6,1 м, шириной 2,44 м и высотой 1,45 м. Из трех понтонов собирается секция длиной 18,3 м и шириной 2,44 м; из девяти — длиной 18,3 м и шириной 7,32 м (вес девятипонтонной секции 39 т, грузоподъемность 68 т); из двенадцати — наплавной мост длиной 73 м. После установки на трех-

понтонной секции двух подвесных моторов она превращается в автономное десантно-высадочное средство. Кроме того, секции различных размеров могут использоваться в качестве плавучих складов, оснований для плавучих кранов и всевозможных барж. Во Вьетнаме подобные секции использовались для эвакуации раненых и выполнения спасательных работ.

В 1966 году в США были закончены испытания плавучего причала «Понтон Амми», рассчитанного на длительный срок службы. Причал состоит из соединенных между собой понтонов, опирающихся на вертикальные трубчатые опоры, которые при буксировке укладываются внутрь понтонов. Вес причала 50 т, размер его платформы $27 \times 8,5 \times 1,5$ м, осадка без груза 0,23 м, высота надводного борта 0,25 м при максимальной нагрузке 260 т. В 1967 году командование морской пехоты дало заказ на изготовление 100 комплектов причалов этого типа.

В 1965—1966 гг. в США проходил испытания плавучий причал из надувных понтонов. Он состоит из нескольких секций, собираемых из понтонов специальной конструкции трех типов: средних, носовых и аппарельных. Понтоны полые, причем средний и носовой не имеют днища, а в их внутренней полости находится надувная камера из двухслойной обрешиненной нейлоновой ткани. Когда в камерах нет воздуха, их оболочки втянуты внутрь полости понтона и удерживаются там стропами. Надуваются камеры компрессором с десантного корабля.

Из понтонов собирают три вида смыкаемых между собой секций: береговую, включающую аппарельные понтоны, промежуточную и концевую, швартуемую к кораблю (длина секции около 27 м, вес около 40 т). Каждая секция состоит из 24 понтонов, которые устанавливаются в два ряда и образуют причал шириной 6,4 м с проезжей частью шириной 5,6 м. Пирс рассчитан на проход подвижной техники весом 56 т (танка), напор ветра скоростью до 20 м/сек, нагрузку от поперечного течения 5,5 м/сек и волны высотой 1,8 м.

Для ускорения доставки на необорудованный берег таких необходимых десанту грузов, как боеприпасы, горючее, в США предполагалось использовать стандартные контейнеры, перевозимые вертолетами или плав-

средствами, а также плавающие контейнеры, буксируемые по воде.

Разработано конвейерное устройство (рольганг) для выгрузки с кораблей на берег пакетизированных грузов весом до 5 т. Его производительность 300—400 т/ч. Платформы с рольгангами устанавливаются на специальных мостках, размещаемых между кораблем и берегом. Поскольку для работы рольганга необходимо сохранение постоянного уклона в сторону берега, под носовую часть разгружаемого судна подкладываются специальные опоры, на которые оно садится при отливе, сохраняя свое положение относительно мостков неизменным.

Для ускорения доставки на берег тарных грузов используются подвесные канатные дороги, первые образцы которых были применены США и Англией еще в конце второй мировой войны. Канатная дорога обычно состоит из двух опорных пунктов, промежуточных П-образных опор, держащих устройств, четырех несущих и четырех тяговых канатов и тележек. Длина канатной дороги может достигать нескольких километров, производительность ее до 100 т в 1 ч.

В 1966 году на вооружение ВМС США была принята система подвесной канатной дороги для разгрузки десантных транспортов. Она состоит из морской и береговой опор, несущего и тягового каната и двухблочной тележки.

Морская опора имеет складную конструкцию; в собранном виде ее высота достигает 21 м. Она устанавливается на платформе, телескопические опоры которой опускаются на дно моря. К верхней части опоры присоединяется несущий канат. Вместо морской опоры может быть использовано специально оборудованное для этой цели плавсредство.

Береговая опора выполнена заваливающейся и смонтирована на крыше специально оборудованного плавающего бронетранспортера типа LVTP-5, который имеет лебедку с гидравлическим приводом и тягой до 18 т.

Для монтажа канатной дороги с десантного корабля на берег высылаются два бронетранспортера, оборудованные для использования в качестве береговых опор. Их личный состав устанавливает и натягивает несущий канат. Второй конец каната закрепляется на морской

опоре, которая может быть удалена от уреза воды на расстояние до 600 м. Производительность канатной дороги может достигать 54 т/ч, максимальный вес передаваемого груза 900 кг.

В случае использования в качестве морской опоры баржи LCU грузы должны быть доставлены непосредственно на ее палубу, откуда они передаются к месту погрузки вилочными автопогрузчиками.

При использовании в качестве морской опоры танко-десантного плашкоута максимальное его удаление от уреза воды не должно превышать 300 м.

Для перекачки горючего с танкеров на берег десантные силы США используют систему подводных трубопроводов. В качестве хранилищ горючего широко применяются гибкие емкости. Гибкая емкость на 1,6 млн. л при транспортировке может сворачиваться в рулон длиной 4 м и диаметром 0,9 м, весящий менее 1 т. После заполнения горючим гибкая емкость имеет размер 50×15×3,7 м. Она обычно покрывается землей (с помощью бульдозера). Стальная цистерна той же емкости весит 3,8 т, а для ее сборки необходимо 2 тыс. чел.-час.

Для обеспечения быстрого развертывания на захваченных плацдармах аэродромов в США используется комплекс специального оборудования (алюминиевые панели — покрытия, склады горючего с мягкими емкостями, радиотехнические средства, командный пункт, стартовые и тормозные устройства), с помощью которого аэродром на 40—50 машин может быть, как показали результаты учений, сооружен за пять с половиной суток силами 650 человек.

средствами, а также
мые по воде.

Разработаны
выгрузки
весом
Плоты

От уреза воды на
канатной до-
вес переда.

УРА

Басов А. В., Большаков Н. В. и др.
военно-морского флота. М., Воениздат, 1967.
К. Элита Пентагона. «Морской сборник»,
1967, № 4.

Васильев М. Новые танко-десантные корабли ВМС США.
«Судостроение за рубежом», 1967, вып. 10.

ВМС в будущей войне. «Сборник переводных статей». М., Во-
ениздат, 1964.

Григорьев Ю. Ф., Николаев Н. К. Подготовка к веде-
нию морских десантных операций. «Морской сборник», 1964, № 4.

Евгеньев Е. А. Некоторые вопросы применения авиации в
морских десантах. «Морской сборник», 1968, № 4.

Злобин Г. П. Состояние развития кораблей на подводных
крыльях ВМС США. Л., «Судостроение за рубежом», 1969, вып. 26.

Иностранные военные флоты 1946—1947. М., Воениздат, 1947.

История военно-морского искусства. Т. I, II, III. М., Воениздат,
1953—1954.

Кегл М., Мэнсон Ф. Морская война в Корее. М., Воен-
издат, 1962.

Килессо А. И. Вспомогательный флот империалистических
государств. Л., Судпромгиз, 1955.

Кампании войны на Тихом океане. М., Воениздат, 1956.

Камалов Х. Х. Морская пехота в боях за родину. М., Во-
ениздат, 1966.

Лялько С., Волков Н. Десантные операции вооруженных
сил США во второй мировой войне. «Военно-исторический журнал»,
1961, № 7.

Марков А. К. Флоты в конфликтах послевоенного периода.
«Морской сборник», 1966, № 4.

Маркелов С. Е. Морская экспедиционная дивизия. «Мор-
ской сборник», 1968, № 8.

Монтросс Л. Воздушная кавалерия. М., Изд. иностр. лит.,
1956.

Монтросс Л., Кэнзона Н. Иньчхонь-Сеульская операция.
М., Изд. иностр. лит., 1959.

Мэтлофф М. От Касабланки до Оверлорда. М., Воениздат,
1964.

Николаев В. Н., Ефимов Е. С. Некоторые сведения об
основных учениях военно-морских сил США и НАТО в 1964 г.
«Морской сборник», 1965, № 7.

Нимиц Ч., Поттер Э. Война на море 1939—1945. М., Во-
ениздат, 1965.

Озеров О. Т. Разбой у берегов Вьетнама продолжается.
«Морской сборник», 1966, № 6.

Руге Ф. Война на море 1939—1945. М., Воениздат, 1957.

Справочник по иностранным флотам. М., Воениздат, 1966.

Сборник статей по иностранному судостроению. Л., Судпром-
гиз, 1952—1966.

Флот в первой мировой войне. Т. I, т. II. М., Воениздат, 1964.

Футида М., Окумия М. Сражение у атолла Мидуэй. М.,
Воениздат, 1958.

Jane's Fighting Ships. Справочник 1946—1968.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	<i>Стр.</i>
Предисловие	3
Глава 1. Краткая история развития морских десантных сил	7
Десантные действия и развитие десантных сил до второй мировой войны	—
Десантные действия во время второй мировой войны	15
Десантные корабли периода второй мировой войны	46
Глава 2. Современное состояние морских десантных сил	63
Морские десантные силы в послевоенный период	—
Современные взгляды на десантные действия	90
Корабельный состав десантных сил иностранных флотов	102
Глава 3. Современные десантные корабли и транспорты	106
Классификация десантных кораблей и транспортов	—
Десантные вертолетоносцы	—
Десантные корабли-доки	117
Десантные транспорты-доки	128
Танко-десантные корабли	142
Десантные транспорты	170
Штабные корабли десантных сил	182
Специализированные корабли огневой поддержки десанта	186
Десантные корабли новых подклассов	189
Глава 4. Десантно-высадочные средства	196
Классификация десантно-высадочных средств	—
Танко-десантные средства	197
Пехотно-десантные средства	208
Транспортные амфибии	213
Десантно-высадочные средства с новыми принципами движения	221
Сопоставление эффективности десантно-высадочных плавсредств с различными принципами движения	239
Глава 5. Десантные войска ВМС	251
Морская пехота	—
Боевые средства морской пехоты	261
Авиационные средства морской пехоты и морских десантных сил	272
Оборудование для ускорения темпов высадки войск и их развертывания на берегу	280
Литература	286

МОРСКИЕ ДЕСАНТНЫЕ СИЛЫ

Редактор *С. В. Костылев*
 Переплет художника *В. А. Жигарева*
 Технический редактор *С. В. Петухова*
 Корректор *Р. И. Тульчинская*

Г-80315. Сдано в набор 30.7.70 г. Подписано к печати 12.2.71 г.
 Формат бумаги 84×108¹/₃₂. Печ. л. 9. Усл. печ. л. 15,12. Уч.-изд. л. 15,026.
 Бумага типографская № 1. Цена 93 коп.

Изд. № 9/729.

Зак. 206.

Ордена Трудового Красного Знамени
 Военное издательство Министерства обороны СССР. Москва, К-160
 1-я типография Воениздата
 Москва, К-6, проезд Скворцова-Степанова, дом 3

