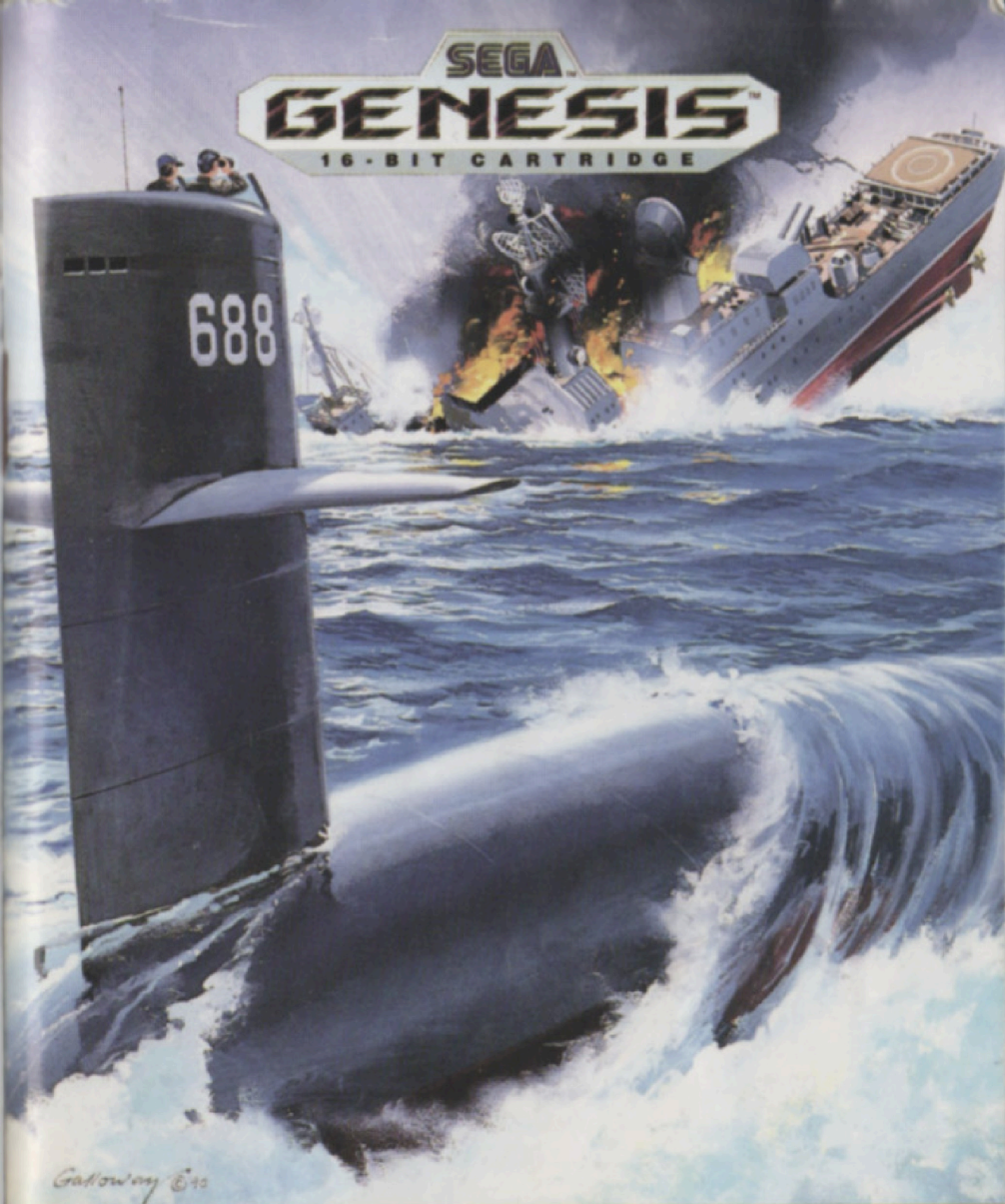


SEGA
GENESIS
16-BIT CARTRIDGE



688 ATTACK SUB™

СЕРИЯ СИМУЛЯТОРОВ

ИНСТРУКЦИЯ

Содержание

Запуск	3
Добро пожаловать на борт, командир	4
Возьмите управление!	5
Кнопки пульта	5
Экран «ВЫБОР МИССИИ»	7
Панель настроек	7
Перемещение по лодке	8
Быстрый старт	10
Запуск	10
Получение приказа	11
Работа с перископом	12
Установка путевой точки	13
Установка глубины	14
Заряжание торпед	15
Выпуск буксируемой антенны	15
Ускорение времени	16
Цель и пуск	16
Продолжение атаки	17
Конец миссии	17
Органы управления командира	18
Чтение индикации	18
Карта (вид сверху)	18
Контурное изображение	20
HUD (индикация поверх карты)	21
Управление картой: 688/700	22
Управление картой: «Альфа»	23
Сведения о цели	23
Сообщения экипажа, местоположение и время	24
Боевые посты	25
Радиорубка	25
Штурманский стол	26
Пульт управления лодкой	28
Гидроакустическая рубка	30
Перископный пост	33
Пульт управления оружием	34
Панель состояния	37

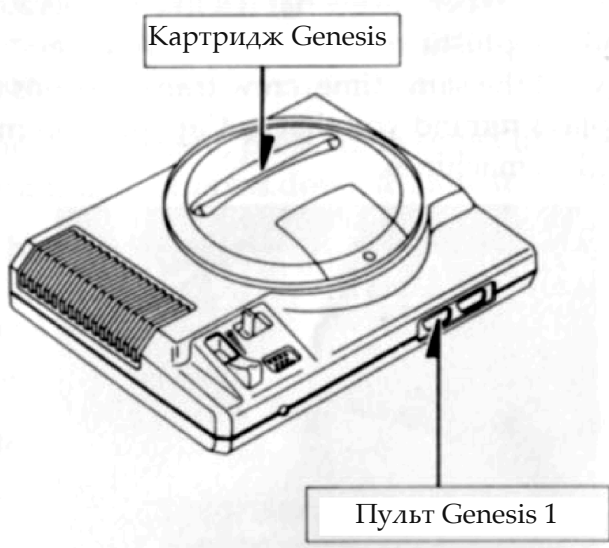
Миссии	38
Цели миссий	38
Торпекс-89	39
Сбрось хвост	40
Операции ПЛ	41
Муамар Кадавр	42
Побег	43
Гуляш	44
Кошачья тропа	45
Сюрприз	47
Возвращение	48
Бей и беги	50
Подводная война	51
Системы подводной лодки	51
Классификация подводных лодок	53
Океанская среда	54
Уход от преследования	56
Уклонение от торпед	57
Действия при торпедной атаке	58
Кормовой теневой сектор	59
Характеристики подводных лодок	60
Оружие	63
Характеристики торпед	64
Характеристики ракет	66
Характеристики надводных кораблей	67
Характеристики летательных аппаратов	72
Заметки разработчиков	74
Глоссарий	76
Обращение с картриджем	79
Ограниченная гарантия	79

Запуск

1. Установите систему Genesis так, как описано в её инструкции. Подключите пульт 1.
2. Убедитесь, что выключатель питания находится в положении OFF. Затем вставьте картридж 688 *Attack Sub* в приставку.
3. Переведите выключатель питания в положение ON. Через несколько секунд появится титульный экран 688 *Attack Sub*.
4. Если титульный экран не появился, переведите выключатель питания в положение OFF. Убедитесь, что система установлена правильно, а картридж вставлен как следует. Затем снова переведите выключатель питания в положение ON.

Важно: всегда проверяйте, что выключатель питания находится в положении OFF, прежде чем вставлять или извлекать картридж.

Примечание: 688 *Attack Sub* — игра только для одного игрока.



Добро пожаловать на борт, командир

Теперь вы командуете самым мощным и универсальным в мире океанским оружием обороны — атомной ударной подводной лодкой. Вы — охотник-убийца, хищник глубин. Вы ведёте безмолвную, порой смертельную игру в прятки. Каждую минуту вы принимаете бесчисленные решения, которые могут иметь тяжёлые последствия для вас, вашего экипажа... и вашей страны.

Вы командуете американской подводной лодкой типа «Лос-Анджелес» или советской — типа «Альфа». Вы рыщете в тёмных подводных мирах, выполняя смертоносные миссии, которые требуют хищной хитрости и смелых действий. В мирное время вы отслеживаете потенциальных противников и охотитесь на них. На войне вы устраиваете засады на вражеские конвои или защищаете свои боевые корабли, преследуете подводные лодки с баллистическими ракетами и вступаете в поединки с другими охотниками-убийцами, а также наносите удары из вражеских вод по целям в глубине суши. Если повезёт, вы выживете и напишете мемуары.

Все основные системы современных ударных подводных лодок — гидроакустика, оружие, навигация, рулевое управление, радиосвязь и перископ — в вашем распоряжении. Более 40 отдельных органов управления позволяют почувствовать, каково это — управлять самой совершенной и смертоносной оборонной техникой в мире. В то же время сообщения экипажа и изображения на экране напоминают, что вы как командир управляете не только машинами, но и людьми.



Возьмите управление!

Кнопки пульта

Кнопка направлений
(крестовина)

Кнопка Start

Кнопка C

Кнопка B

Кнопка A



Крестовина (кнопка направлений)

- На экране «ВЫБОР МИССИИ» и на экране «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК» нажимайте крестовину в любом направлении, чтобы переместить курсор к окошку рядом с нужным вариантом. (Чтобы выбрать этот вариант, нажмите кнопку А.)
- В центральном посту (ЦП) нажимайте крестовину в любом направлении, чтобы перемещать курсор к местам разных боевых постов. (Чтобы перейти на пост, нажмите кнопку А.)
- В радиорубке нажмите крестовину вверх, чтобы ускорить приём входящего сообщения, или вниз, чтобы замедлить его.
- На боевом посту нажимайте крестовину в любом направлении, чтобы навести курсор на значок на карте или на прибор на пульте управления. (Нажмите кнопку А, чтобы отдать приказ с помощью этого значка или прибора.)

Кнопка Start

- Нажмите на титульном экране, чтобы перейти к экрану «ВЫБОР МИССИИ». Кроме того, «Start» ставит игру на паузу на любом экране.

Кнопка А

- Нажмите, чтобы выбрать миссию и подводную лодку на экране «ВЫБОР МИССИИ». (Курсор должен указывать на окошко рядом с нужной миссией и лодкой.)
- Нажмите, чтобы выбрать пункт на экране «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК». (Курсор должен указывать на окошко рядом с нужным пунктом.)
- Нажмите, чтобы отдать приказ на любом боевом посту. (Курсор должен указывать на значок на карте или на прибор на пульте управления.)

Кнопка В + крестовина

- Во время миссии удерживайте кнопку В и нажимайте крестовину в любом направлении, чтобы перебирать значки боевых постов. Отпустите кнопку В, чтобы перейти на пост, значок которого показан на экране.

Кнопка С

- Нажмите, чтобы остановить приём входящего сообщения в радиорубке.

Кнопка С + крестовина

- На боевом посту удерживайте кнопку С и нажимайте крестовину, чтобы переходить от прибора к прибору на пульте управления.
- В ЦП, т. е. центральном посту, удерживайте кнопку С и нажимайте крестовину, чтобы перескакивать с поста на пост.

Кнопка Reset (на приставке)

- Перезапускает игру с экрана Sega.

Экран «ВЫБОР МИССИИ»

Нажмите Start на титульном экране, чтобы перейти к экрану «ВЫБОР МИССИИ». Здесь можно выбрать атомную ударную подводную лодку, которой вы будете командовать в одной из десяти миссий.

Примечание: общие сведения, карты и цели миссий см. в разделе «Миссии» начиная со стр. 38.



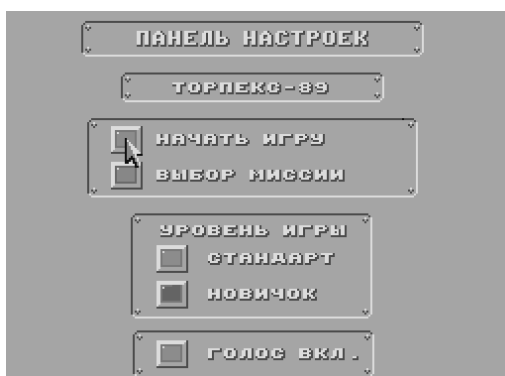
С помощью крестовины наведите курсор на окошко подводной лодки (синее — «Лос-Анджелес» 688; красное — «Даллас» 700 или «Альфа») в одной строке с миссией, которую вы хотите выполнить. Затем нажмите кнопку А. Вы перейдёте к экрану «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК».

Панель настроек

На экране «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК» можно начать игру, вернуться к экрану «ВЫБОР МИССИИ», установить уровень игры, а также включить или выключить голосовые сообщения экипажа.

Текущая миссия

Вверху панели вы увидите название миссии, которую собираетесь начать.



Начать игру

Наведите курсор на окошко рядом с этим пунктом и нажмите кнопку А, чтобы начать миссию.

Примечание: если во время миссии вернуться к экрану «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК», этот пункт сменится на ПРОДОЛЖИТЬ.

Выбор миссии

Наведите курсор на окошко рядом с этим пунктом и нажмите кнопку А, чтобы вернуться к экрану «ВЫБОР МИССИИ».

Уровень игры

Наведите курсор на окошко рядом с уровнем игры и нажмите кнопку А, чтобы выбрать его. Окошко выбранного уровня будет голубым.

На уровне СТАНДАРТ ваша лодка обладает обычными возможностями. На уровне НОВИЧОК у вашей лодки есть определённые преимущества перед вражескими: она тише, её гидроакустика мощнее, она выдерживает больше повреждений, а её поднятый перископ не так заметен для надводных радаров.

Голос

Наведите курсор на окошко рядом с этим пунктом и нажмите кнопку А, чтобы включить или выключить голосовые сообщения. Когда выбрано ГОЛОС ВКЛ. (голубое окошко), вы будете слышать ответы экипажа, а также видеть их на экране. Когда голос выключен (тёмно-синее окошко), вы будете только видеть их.

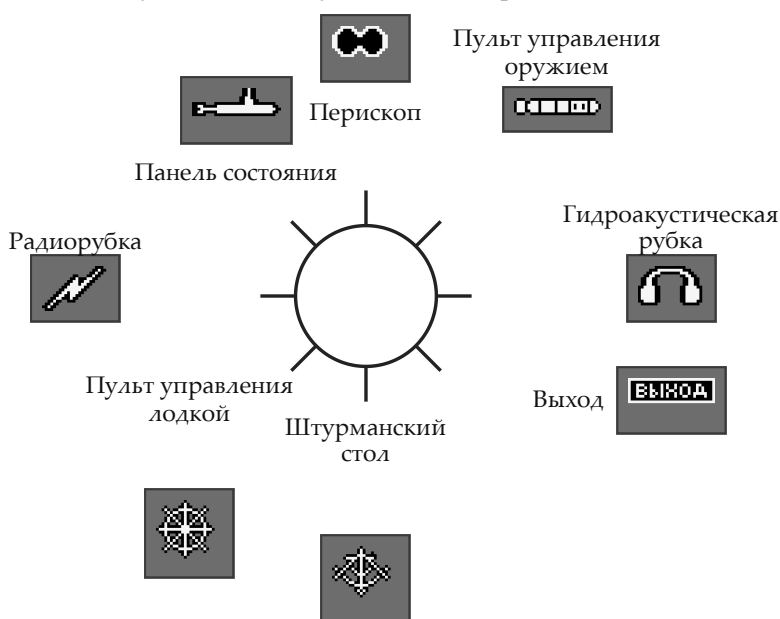
Перемещение по лодке

Когда вы выберете НАЧАТЬ ИГРУ на экране «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК», вы сразу попадёте в центральный пост вашей лодки. Отсюда можно перейти на любой боевой пост лодки.

Перемещайте курсор по центральному посту с помощью крестовины. Когда курсор указывает на боевой пост, появляется значок этого поста. Нажмите кнопку А, чтобы перейти на этот пост.



Перейти на боевые посты можно также с помощью кнопки В и крестовины. Удерживайте кнопку В и нажмите крестовину в направлении нужного боевого поста. Когда появится значок поста, отпустите кнопку В, чтобы перейти на этот пост.



Если выбрать **ВЫХОД** на любом боевом посту, вы попадёте в центральный пост. Пока вы находитесь в центральном посту, игра (и игровое время) стоит на паузе. Чтобы продолжить игру, перейдите на любой боевой пост. Если выбрать **ВЫХОД** в центральном посту, вы вернётесь к экрану «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК».

Быстрый старт

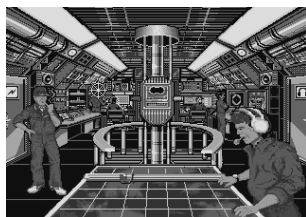
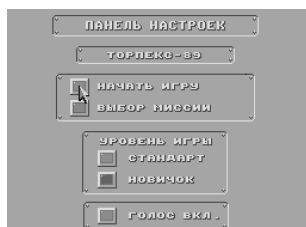
Следуйте этому разделу, чтобы с ходу начать играть. Выполняя миссию «Торпекс-89», вы познакомитесь с большинством органов управления игрой и с некоторыми стратегиями.

В миссии «Торпекс-89» вы будете командовать лодкой «Лос-Анджелес» SSN 688 на торпедных учениях в районе Фарерских островов. Ваша задача — потопить три списанных боевых корабля, не обнаружив себя.

Во время миссии нажимайте крестовину, чтобы перемещать курсор к разным приборам на пультах управления боевых постов. Затем отдавайте приказ нажатием кнопки А.

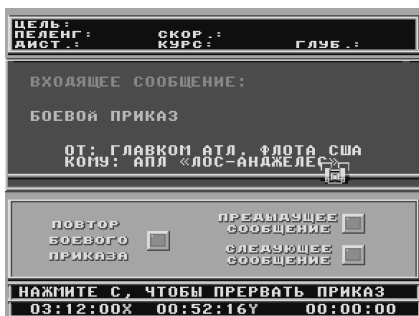
Запуск

1. Нажмите Start на титульном экране, чтобы перейти к экрану «ВЫБОР МИССИИ».
2. Нажимая крестовину, переместите курсор к первому пункту — ТОРПЕКС-89. Наведите курсор на синее окошко рядом с 688 и нажмите кнопку А. Вы перейдёте к экрану «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК».
3. Переместите курсор к пункту НАЧАТЬ ИГРУ и нажмите кнопку А. Вы попадёте в центральный пост своей подводной лодки.



Получение приказа

1. Чтобы получить приказ, из центрального поста нужно перейти в радиорубку. Наведите курсор на дверь с левой стороны (по левому борту). Когда увидите значок радиорубки, похожий на молнию, нажмите кнопку А. Вы перейдёте в радиорубку и начнёте принимать сообщение.



Примечание: нажимайте крестовину вверх или вниз, чтобы ускорить или замедлить приём входящего сообщения. Чтобы прочитать сообщение ещё раз, наведите курсор на окошко рядом с ПОВТОР БОЕВОГО ПРИКАЗА и нажмите кнопку А.

2. Получив и прочитав приказ, ведите курсор к левому верхнему углу экрана, пока не увидите значок выхода. Нажмите кнопку А, чтобы вернуться в центральный пост.
3. Из центрального поста можно перейти на любой боевой пост лодки. Перемещайте курсор по центральному посту. Значки постов появляются, когда курсор касается постов. Чтобы перейти на пост, нажмите кнопку А, когда появится его значок.

Примечание: подробнее см. раздел «Перемещение по лодке» начиная со стр. 8.

Работа с перископом

1. Найдите значок перископа (в центре колонны перископа) и нажмите кнопку А, чтобы перейти на перископный пост. Посмотрите на карту: на ней должны быть видны одна или несколько букв X или другие буквы. Это гидроакустические контакты, которые засекает ваш акустик.



Пока что ваш акустик не знает, что это за контакты, какова их дистанция, глубина или скорость.

Примечание: океан полон звуков, за которыми может стоять что угодно — от вражеских подводных лодок до косяков рыбы. В бою никогда не принимайте звук на веру. Как можно скорее получите от гидроакустики точное опознание.

2. Гидроакустика — не единственный способ определить местоположение цели. Если контакт — надводный корабль, его можно рассмотреть в перископ. Сейчас вы на перископной глубине (20 футов), поэтому можете поднять перископ. Наведите курсор на окошко рядом с ПЕРИСКОП и нажмите кнопку А. Вместо карты появится вид поверхности океана.



3. Поворачивайте перископ, пока не увидите эсминцы. Наведите курсор на окошко слева или справа от числа под надписью ПОВОРОТ ПЕРИСКОПА и нажмите кнопку А.
4. Наведите курсор на ЦЕЛЬ и нажмите кнопку А. Теперь наведите курсор на ближайший из видимых кораблей и нажмите кнопку А. Сведения об этом корабле должны появиться в окне цели в верхней части экрана.
5. Снова посмотрите на карту, выбрав К (курсором и кнопкой А) на девятикнопочной клавиатуре карты в левом нижнем углу. Буквы (кроме Х) показывают, что местоположение этих целей определено. (Х обозначает контакт, по которому данных для целеуказания пока нет.)
6. Если буквы не видно, возможно, цель находится за пределами карты. Выбирайте – (уменьшение масштаба) на клавиатуре карты, пока карта не охватит больший район.
7. Не опуская перископ, вернитесь в центральный пост: переведите курсор в левый верхний угол. Когда появится значок выхода, нажмите кнопку А.

Установка путевой точки

1. Пока вы ещё уточняете местоположение целей, перейдите к штурманскому столу. (Его значок похож на секстант и появляется в центральном посту над столом с картами.) Здесь можно включить автопилот, чтобы он вёл лодку к целям.
2. Среди кнопок путевых точек выберите ВВОД. Затем наведите курсор поближе к одной из целей на карте и нажмите кнопку А. Появится цифра, отмечающая путевую точку.



Ввод путевой точки

3. Теперь, когда общее направление известно, вернитесь на перископный пост. Опустите перископ, чтобы вас не обнаружили надводные радары. Сведения о цели в верхней части экрана могут пропасть. Не беспокойтесь об этом. Послушав несколько минут, акустик снова определит местоположение цели в пассивном режиме ГАС.

Установка глубины

1. Даже при включённом автопилоте скоростью и глубиной лодки по-прежнему управляете вы. От штурманского стола перейдите к пульту управления лодкой. (Его значок похож на румпель и появляется в центральном посту над двумя членами экипажа левее центра.)



2. Установите рукоятку хода на 2/3: наведите курсор на отметку 2/3 и нажмите кнопку А.
3. Выберите автоматическую глубину 150 ФУТ. Экипаж автоматически выведет лодку на эту глубину.

Заряджение торпед

1. Торпеды не хранятся в торпедных аппаратах лодки взведёнными и готовыми к стрельбе. Для этого они слишком опасны. Чтобы подготовить их, перейдите к пульту управления оружием. (Его значок похож на торпеду и появляется в центральном посту над двумя членами экипажа правее центра.)
2. Торпедный аппарат 1 уже должен быть выбран (рамка вокруг номера подсвечена). Наведите курсор на это окошко и нажмите кнопку А, чтобы зарядить торпеду.
3. Перейдите к следующему аппарату и нажмите кнопку А один раз, чтобы выбрать его, и ещё раз, чтобы зарядить торпеду. Прodelайте это со всеми четырьмя торпедными аппаратами. Офицер по вооружению будет сообщать вам, когда очередная торпеда взведена. Кроме того, значки торпед станут красными, показывая, что торпеды взведены.

Торпедные аппарат



Примечание: в двух вспомогательных аппаратах находятся имитаторы, которые в этой миссии не понадобятся.

Выпуск буксируемой антенны

1. Перейдите в гидроакустическую рубку (её значок — наушники — появляется в центральном посту на двери справа).
2. Выберите ВЫПУСК, чтобы вытравить буксируемую антенну (длинный кабель с микрофонами по всей длине). Когда антенна буксируется за лодкой, она улучшает возможности гидроакустики по прослушиванию, хотя и ограничивает максимальную скорость лодки.



Выпуск буксируемой

Ускорение времени

1. Если у акустика ещё нет точного опознания, пеленга, курса и дистанции эсминцев, придётся подождать, пока он соберёт эти данные. Это может занять несколько минут. Если вам не терпится, перейдите к штурманскому столу и выберите УСКОР. ВРЕМЯ справа от кнопок путевых точек. Это ускоряет игровое время. Когда акустик определит местоположение цели, отключите ускорение времени, снова выбрав УСКОР. ВРЕМЯ.

Цель и пуск

1. Перейдите к пульту управления оружием. Если эсминцы больше не захвачены как цели, выберите ЦЕЛЬ, наведите курсор на карте на корабль, который хотите атаковать, и нажмите кнопку А, чтобы захватить цель.
2. Если дистанция меньше десяти морских миль (максимальная дальность боевой торпеды 688), можно стрелять торпедой. Проверьте, что рамка вокруг торпеды номер 1 подсвечена. Если нет, сразу выберите её, а затем выберите ПУСК.
3. Чтобы потопить эсминец, одной торпеды мало, поэтому подождите около десяти секунд и произведите пуск ещё раз.

Примечание: если цели вне досягаемости (десять миль и более), придётся сблизиться с ними. Для этого может понадобиться перейти к пульту управления лодкой и поставить рукоятку хода на более высокую скорость.

4. Если торпеды дойдут до цели, гидроакустика подтвердит это в момент попадания. Если вы считаете, что это стоит риска обнаружения (а пока вы новичок, вероятно, стоит), можно подвсплыть на перископную глубину и поднять перископ, чтобы убедиться в попадании.
5. Стреляйте торпедами, пока корабль не затонет (его буква исчезнет с карты).

Продолжение атаки

1. Подготовьте атаку на следующий корабль. Если повезёт, вы уже на дистанции удара по следующей цели. Если не повезёт, придётся задать новые путевые точки, чтобы атаковать два оставшихся корабля.

Примечание: можно задать до девяти разных путевых точек. Лодка будет идти к каждой из них по порядку номеров.

Конец миссии

«Торпекс-89» заканчивается, когда вы потопите все три корабля или пройдет 15 минут. Тогда вы получите от начальства либо тёплую похвалу, либо основательный разнос.

Не огорчайтесь, если в первый раз получилось не слишком хорошо. Пройдите учение ещё раз. Управление начнёт входить в привычку, и вы начнёте думать и планировать наперёд, как ас среди командиров подводных лодок.

Примечание: в миссии «Торпекс-89» можно также командовать лодкой «Даллас» 700 и попытаться потопить три из пяти списанных эсминцев, соревнуясь с 688 под управлением компьютера.

ЦЕЛЬ :	СКОР. :	
ПЕЛЕНГ :	КУРС :	ГЛУБ. :
ДИСТ. :		
ШИФР: 1-08-АСР		
ОТЛИЧНАЯ РАБОТА НА ПОЛИГОНЕ СЕГОДНЯ, КОМАНДИР, ПРИЯТНО ЗНАТЬ, ЧТО НАШИ ПОДЛОДКИ В НАДЕЖНЫХ РУКАХ. ПЕРЕДАЙТЕ ЭКИПАЖУ МОЕ ВОСХИЩЕНИЕ. И ПОПРОБУЙТЕ УГОВОРИТЬ ВАШ ПРЕКРАСНЫЙ ЭКИПАЖ НА СЕМЬ СУТОК		
		
ПОВТОР БОЕВОГО ПРИКАЗА	☐	ПРЕДУДУЩЕЕ СООБЩЕНИЕ ☐
		СЛЕДУЮЩЕЕ СООБЩЕНИЕ ☐
03:04:37X 00:55:17Y 00:09:58		

Органы управления командира

В 688 *Attack Sub* большинство органов управления одинаковы на американских лодках «Лос-Анджелес» и «Даллас» и на советской «Альфе». Хотя на американских и русских лодках органы управления выглядят по-разному и могут располагаться в разных местах экрана, делают они одно и то же.

На более старой советской «Альфе» нет части высокотехнологичного оборудования. Все отличия в управлении «Альфой» указаны в примечаниях по тексту.

Чтение индикации

Вы — ударная подводная лодка, и ваша главная задача — отслеживать вражеские корабли. Чтобы делать это успешно, нужно постоянно знать своё местоположение и курс относительно местоположения и курса цели (или целей). С подводной лодки, по сути, ничего не видно снаружи. Вместо этого ориентироваться приходится по картам и экранам контурного изображения.

Карта и контурное изображение доступны на всех постах, кроме радиорубки и панели состояния. На перископном посту, когда вы поднимаете перископ, вместо карты или контурного изображения появляется вид поверхности океана.

Карта (вид сверху)

Карта даёт вид сверху на район, через который проходит ваша лодка, и показывает сведения, собранные гидроакустикой и перископом.



Масштаб

Район, через который вы идёте, можно рассматривать на карте в разных масштабах. На 688 выбирайте на клавиатуре карты + (увеличение) и – (уменьшение), чтобы увеличить или уменьшить масштаб. На «Альфе» выбирайте левую и правую кнопки под надписью КАРТА. Если выбирать кнопки масштаба несколько раз подряд, масштабы быстро сменяют друг друга. Ваша лодка — неподвижная точка в центре экрана (кроме самых крупных масштабов).

Глубины океана

Разные оттенки цвета на карте обозначают разные глубины. Чем темнее оттенок, тем глубже вода. Глубина может быть от 0 до более чем 2000 футов.

Примечание: погружаться глубже 2000 футов могут лишь очень немногие подводные лодки, поэтому точная глубина по-настоящему глубокого океана значения не имеет.

Следите за средней глубиной воды, через которую идёте. Можно сесть на мель, а для командира подводной лодки это несколько неловко. Чтобы пройти самые мелкие места (самый светлый цвет на карте), придётся всплыть.

Примечание: о глубине см. раздел «*HUD (индикация поверх карты)*» начиная со стр. 21.

Гидроакустические контакты (буквы)

Когда гидроакустический контакт только появляется, компьютер лодки показывает его на карте значком **Х**. **Х** означает, что вы знаете только, с какого направления идёт звук. Что это за объект, какова его дистанция, скорость и глубина — пока загадка. **Х** всегда стоит на полпути между вами и краем карты, каким бы ни был масштаб.

Когда акустик определит местоположение контакта, тот получит на карте букву. Буквы отмечают точное местоположение цели — даже если это нечто столь обыденное, как косяк рыбы, — чтобы вы могли за ней следить.

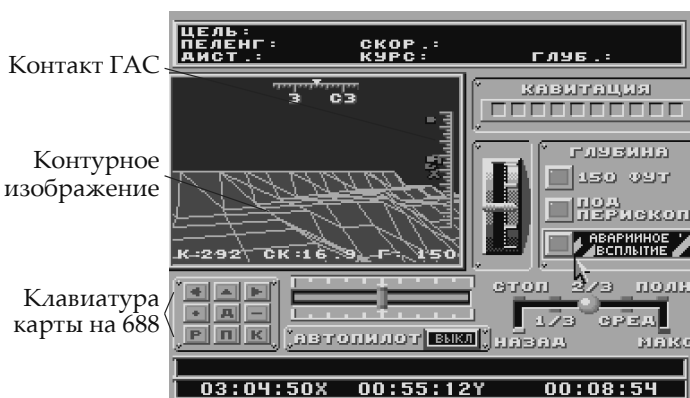
Однако акустик может ещё не знать, что именно представляет собой цель. Если не знает, в окне цели появится «НЕИЗВЕСТНАЯ НАДВОДНАЯ ЦЕЛЬ» или «НЕИЗВЕСТНАЯ ПОДВОДНАЯ ЦЕЛЬ», а буква цели будет тёмной. Когда акустик точно опознает цель, буква станет светлее. Если контакт потерян и снова обнаружен, ему может быть присвоена новая буква.

Путевые точки (цифры)

Заданные вами путевые точки (автоматические пункты назначения) показываются на карте цифрами. Подробнее см. раздел «Установка и сброс путевых точек» на стр. 27.

Контурное изображение

«Лос-Анджелес», «Даллас» и «Альфа» оснащены гидролокатором бокового обзора — устройством, которое строит контурное изображение океанского дна. Сложный высокочастотный гидроакустический луч сканирует рельеф дна по носу, по левому и правому борту лодки. По данным гидроакустики бортовой компьютер строит изображение рельефа дна вокруг лодки.



Чтобы включить контурное изображение на 688 или 700, выберите Р на клавиатуре карты. На «Альфе» выберите переключатель КОНТУР.

Контурным изображением можно безопасно пользоваться в любое время: из-за высокой частоты и малой дальности гидроакустического луча антенны других кораблей практически не могут его обнаружить.

HUD (индикация поверх карты)

HUD (индикация поверх карты) накладывается на карту и показывает курс и глубину вашей лодки. На 688 и 700 выберите Д на клавиатуре карты, чтобы включить или выключить HUD. На «Альфе» выберите переключатель ДАННЫЕ.



Компас

При включённом HUD вдоль верхнего края карты виден компас. Белый треугольник посередине компаса — текущий курс вашей лодки.

Указатель глубины

Вертикальная шкала вдоль правого края карты показывает вашу глубину относительно океанского дна. Верхняя отметка — текущая глубина вашей лодки. Нижняя отметка — глубина океана прямо под вами. Всегда следите за тем, насколько близко вы ко дну. Держитесь на безопасном расстоянии от нижней отметки, иначе дело может кончиться пробойной в корпусе.

Управление картой: 688/700

◀ (влево): при контурном изображении — поворот вида против часовой стрелки шагами по 45 градусов. При виде в перископ — взгляд на левый борт (влево).



▲ (вперёд): взгляд вперёд при контурном изображении или виде в перископ.

▶ (вправо): при контурном изображении — поворот вида по часовой стрелке шагами по 45 градусов. При виде в перископ — взгляд на правый борт (вправо).

+ (увеличение): увеличение масштаба карты.

Д (HUD): включение и выключение индикации по-
верх карты.

– (уменьшение): уменьшение масштаба карты.

Р (рельеф): вывод контурного изображения.

П (перископ): вывод вида в перископ.

К (карта): вывод карты (вид сверху).

Управление картой: «Альфа»

КАРТА: увеличение или уменьшение масштаба карты.



КОНТУР: вывод контурного изображения.

ДАННЫЕ: включение и выключение индикации по-верх карты.

Сведения о цели

Выберите **ЦЕЛЬ**, а затем наведите курсор на контакт на карте. В окне цели в верхней части экрана вы увидите, что гидроакустике удалось установить об этой цели (если удалось).



Цель: опознание цели. Если цель ещё не опознана, появится «НЕИЗВЕСТНАЯ ЦЕЛЬ», «НЕИЗВЕСТНАЯ НАДВОДНАЯ ЦЕЛЬ» или «НЕИЗВЕСТНАЯ ПОДВОДНАЯ ЦЕЛЬ».

Пеленг: где находится цель относительно вашей лодки. Нос лодки (её передняя часть) — это 000°, и местоположение всех контактов отсчитывается от этой точки. По часовой стрелке: 090° — справа от вас (правый борт), 180° — позади вас (за кормой), 270° — слева от вас (левый борт). Контакт прямо за кормой находится на пеленге 180°.

Дистанция: расстояние от цели до вашей лодки в морских милях (миль). Морская миля равна 1,15 обычной мили (6076,12 футов, или 1852 метра).

Скорость: с какой скоростью идёт цель, в узлах (уз). Узел — единица скорости, равная одной морской миле (1,15 обычной мили) в час.

Курс: куда по компасу направляется цель. При отсчёте курса север — 000° , юг — 180° и т. д. Курс цели отличается от её пеленга. Например, цель, находящаяся точно за кормой, может идти на северо-восток. В этом случае её пеленг — 180° , а курс — 45° .

Глубина: на какой глубине находится цель; на 688 и 700 измеряется в футах (фут), на «Альфе» — в метрах (м).

Сообщения экипажа, местоположение и время

Две строки внизу экрана дают вам важную информацию. В верхней строке выводятся сообщения экипажа (некоторые из них вы также услышите, если выбрали ГОЛОС ВКЛ. на экране «ПАНЕЛЬ НАСТРОЕК»).

Сообщение члена
экипажа

ВЫБЕРИТЕ ЦЕЛЬ		
03:05:10X	00:55:03Y	00:09:14

Ваши координаты на карте

Прошедшее время

Нижняя строка показывает текущее положение вашей лодки в координатах карты. Справа от них — число минут, прошедших с начала текущей миссии. Когда включено ускорение времени, время миссии идёт примерно вдвое быстрее реального.

Боевые посты

Радиорубка

Все миссии начинаются и заканчиваются в радиорубке, где вы получаете указания главнокомандующего, тёплую похвалу или холодный приём.

Примечание: во время приёма входящей передачи органами управления в радиорубке пользоваться нельзя.

ЦЕЛЬ :	СКОР. :	ГЛУБ. :
ПЕЛЕНГ :	КУРС :	
ДИСТ. :		
ВХОДЯЩЕЕ СООБЩЕНИЕ :		
БОЕВОЙ ПРИКАЗ		
ОТ: ГЛАВКОМ АТЛ. ФЛОТА США		
КОМУ: АПЛ «ЛОС-АНЖЕЛЕС»		
		
ПОВТОР БОЕВОГО ПРИКАЗА	☐	ПРЕДЫДУЩЕЕ СООБЩЕНИЕ ☐
		СЛЕДУЮЩЕЕ СООБЩЕНИЕ ☐
НАЖМИТЕ С, ЧТОБЫ ПРЕРВАТЬ ПРИКАЗ		
03:12:00X	00:52:16Y	00:00:00

Повтор боевого приказа

Выберите окошко рядом с этой командой, чтобы ещё раз просмотреть последнюю полученную передачу.

Примечание: нажимайте крестовину вверх или вниз, чтобы ускорить или замедлить входящую передачу. Чтобы остановить её, нажмите кнопку С.

Повтор сообщений

Если сообщения экипажа проносятся слишком быстро и вам кажется, что вы пропустили что-то критически важное, выберите ПРЕДЫДУЩЕЕ СООБЩЕНИЕ.

В строке сообщений появятся ваши десять предыдущих сообщений.

Выбирайте СЛЕДУЮЩЕЕ СООБЩЕНИЕ, чтобы листать предыдущие сообщения вперёд, пока не дойдёте до последнего полученного сообщения.

Штурманский стол

За штурманским столом вы можете задавать курс своей лодки и следить за целями.



Кнопки путевых точек

Прокладка всех следов

Включите **ВСЕ СЛЕДЫ**, чтобы видеть на карте следы всех целей. Следы изображаются линиями из мелких точек. Чем теснее точки в линии, тем медленнее движется эта цель.

Прокладка следа цели

Включите **СЛЕД ЦЕЛИ**, чтобы видеть только след выбранной цели.

Прогноз и время прогноза

С их помощью можно увидеть, где окажетесь вы и цель через заданное время, если вы оба сохраните нынешние курс и скорость. Наведите курсор на одну из стрелок в левой части блока **ВРЕМЯ ПРОГНОЗА**. Нажимайте кнопку **A**, чтобы изменить число минут для прогноза. Затем включите **ПРОГНОЗ**. Жёлтая метка покажет, где вы будете через выбранное время при нынешних скорости и курсе. Тёмно-красная метка покажет положение цели при тех же условиях. Теперь можно направлять торпеды в прогнозируемую точку. (См. «Управление торпедами» на стр. 36.)

Установка и сброс путевых точек

Путевая точка — это пункт назначения вашей лодки. Задание путевых точек включает автопилот, который поведёт лодку к каждой путевой точке в том порядке, в каком вы их задали.

Чтобы задать путевые точки, выведите карту (вид сверху). Выберите ВВОД, наведите курсор на то место карты, куда должна пойти ваша лодка, и нажмите кнопку А. На карте появится цифра, отмечающая эту путевую точку. Одновременно можно задать до девяти путевых точек. Автопилот поведёт лодку к каждой путевой точке в том порядке, в каком вы их задали.

Выберите СБРОС, чтобы стереть путевую точку с наибольшим номером.

Ускорение времени

Используйте УСКОР. ВРЕМЯ, чтобы ускорить игру во время долгих переходов или пока вы ждёте, когда будет определено местоположение контакта. Включите УСКОР. ВРЕМЯ (окошко станет голубым), чтобы сжать игровое время: после этого оно пойдёт примерно вдвое быстрее реального.

Выключите УСКОР. ВРЕМЯ (окошко станет тёмно-синим), чтобы вернуться к обычному времени.

Включение автопилота

АВТОПИЛОТ включается автоматически, когда вы задаёте путевую точку. Включённый автопилот ведёт вашу лодку к путевым точкам в том порядке, в каком вы их задали. Автопилот работает, только если задана хотя бы одна путевая точка.

Автопилот не управляет глубиной, поэтому следите, чтобы не оказаться слишком близко к океанскому дну. Не задаёт он и скорость лодки, но регулирует её, чтобы выполнять повороты эффективно и тихо. После поворота автопилот восстанавливает ранее заданную скорость.

Примечание: автопилот не возвращает скорость МАКС. Если до поворота вы шли на скорости МАКС, автопилот вернёт вас на скорость ПОЛН.

Изменение скорости или глубины на автопилот не влияет. (Автопилот не обращает внимания на глубину. Он не поднимет вас выше, если вы вот-вот врежетесь в океанское дно.)

Изменение положения руля (с пульта управления лодкой) автоматически выключает автопилот. Обычно это происходит в аварийной ситуации, когда нужно быстро сменить курс. Вернуться к путевой точке (если она всё ещё задана) можно, снова включив АВТОПИЛОТ.

Наведение на цель

Выберите ЦЕЛЬ, а затем наводите курсор на контакты на карте. Когда курсор касается очередного контакта, в окне цели в верхней части экрана появляются все имеющиеся сведения об этом объекте.

Когда курсор находится на контакте, его можно выбрать целью, нажав кнопку А. Выпущенные торпеды пойдут к выбранной в данный момент цели. После пуска торпеды можно выбрать любую другую цель в воде или на суше.

Пульт управления лодкой

С пульта управления лодкой вы можете задавать скорость, вручную вести лодку и управлять погружением.



Горизонтальные
рули

Руль

Рукоятка хода

Указатель уровня кавитации

Этот указатель отслеживает кавитацию — звук, с которым образуются и заполняются области частичного вакуума, когда ваш гребной винт вращается быстрее, чем за ним успевает окружающая вода. Кавитация чрезвычайно шумна, и её следует избегать.

На кавитацию влияют два фактора: ускорение и глубина. При резком ускорении винт вращается быстрее обычного, а это означает больше шума. Поскольку давление воды растёт с глубиной, чем глубже вы уходите, тем труднее образуются области частичного вакуума вокруг ваших винтов. Чтобы избежать высокого уровня кавитации, не ставьте скорость МАКС или НАЗАД (задний ход) на мелководье.

Работа с горизонтальными рулями

Горизонтальные рули управляют скоростью погружения и всплытия. Наведите курсор на нужное положение горизонтальных рулей и нажмите кнопку А.

Если опустить рукоятку, воздух выпускается из цистерн главного балласта, они заполняются забортной водой, и лодка погружается. Если поднять рукоятку, в цистерны подаётся сжатый воздух, который вытесняет воду, и лодка всплывает.

От того, насколько сильно вы опустите или поднимете рукоятку, зависит, как быстро вы погружаетесь или поднимаетесь. Если поднять рукоятку на несколько градусов, лодка будет подниматься постепенно, а если поднять рукоятку до упора, лодка быстро всплывёт.

Работа с автоматическими функциями

Используйте автоматические функции, чтобы сразу изменить глубину:

150 ФУТ: выводит лодку на глубину 150 футов.

ПОД ПЕРИСКОП: выводит лодку на глубину 20 футов, на которой можно поднять перископ.

АВАРИЙНОЕ ВСПЛЫТИЕ: поднимает лодку на поверхность с максимальной скоростью. Этой функцией можно воспользоваться только один раз за миссию.

Автопилот

См. раздел «Включение автопилота» на стр. 27.

Работа с рукояткой хода

Задавайте скорость рукояткой хода (органом управления двигателем). Цифры означают процент от вашей полной мощности.

Чтобы быстро разогнаться, используйте скорость МАКС. На глубине 100 фут и менее нельзя перейти на скорость СРЕД (средний ход), ПОЛН или МАКС, потому что вы будете слишком сильно шуметь. НАЗАД (задний ход) быстро гасит скорость, но это чрезвычайно шумно (винт вращается в обратную сторону, вызывая сильную кавитацию, особенно на глубине от 0 до 100 фут).

Примечание: помните, что за высокую скорость придется расплачиваться. Вас не только лучше слышит вражеская гидроакустика — вы и сами слышите меньше из-за шума собственных машин и воды, обтекающей ваши гидрофоны. (См. раздел «Средства обнаружения» на стр. 52.)

Руль

Руль меняет курс лодки при движении вперёд, поворачивая её влево или вправо. Скоростью изменения курса можно управлять. Чем дальше вы сдвинете рукоятку влево или вправо, тем «круче» (резче) будет поворот на левый или правый борт.

Примечание: если автопилот был включён, работа рулём его выключает.

Гидроакустическая рубка

Перейдите в гидроакустическую рубку, чтобы работать со своими приборами прослушивания.

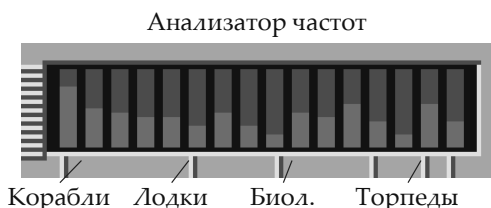
Анализ звуков

Все корабли, подводные лодки, торпеды и морские обитатели издают характерные звуки. У каждого из них есть звуковая «сигнатура», или частотная картина, которая отличает его от других звуков.



Анализатор частот показывает звуковую сигнатуру текущей цели. Горизонтальная линия обозначает слышимый спектр частот: слева — низкие частоты, справа — высокие. Вертикальная линия обозначает уровень звука, принятого в этой части частотного спектра.

Разные объекты дают пики в разных частях спектра. Корабли, как правило, шумят сильнее в нижней части спектра, торпеды — в верхней.



У подводных лодок и морских обитателей пики, как правило, ближе к середине спектра.

Для точного опознания нужно уметь распознавать индивидуальную звуковую сигнатуру объекта. Для этого нужен опыт. Знание сигнатур торпед и вражеских подводных лодок может очень пригодиться, когда вы окружены неопознанными контактами и действовать нужно быстро!

Фильтрация звука

Звуковые волны распространяются в океане на множестве частот. Как правило, ФИЛЬТР следует ставить на ПОЛОСА (полосовой фильтр), чтобы отслеживать их все.

Двигатели торпед шумят в высокочастотном диапазоне, а гидроакустические антенны торпед при активном поиске цели испускают высокочастотные «посылки». В критических ситуациях ставьте ФИЛЬТР на ВЧ, чтобы отсеять всё, кроме высокочастотного шума.

Посылка ГАС в активном режиме

ПОСЫЛКА (прицельный импульс) — это ваша активная ГАС. Если её выбрать, ГАС отправит «посылку», которая сообщит вам обо всём, что находится впереди. Проблема в том, что она же выдаст противнику ваше присутствие. (Подробнее об активной ГАС см. раздел «Средства обнаружения» на стр. 52.)

Работа с буксируемой антенной

Буксируемая антенна — это длинный кабель с рядом микрофонов по всей длине, которые повышают возможности лодки по прослушиванию. Однако на высоких скоростях буксируемые антенны колеблются, создавая сильный шум и сопротивление движению. Поэтому буксируемые антенны ограничивают скорость лодки: 2/3 на 688 или 700; 1/2 на «Альфе».

Буксируемые антенны могут быть длиной более 2000 футов, и их нужно вытравливать. Как и следует ожидать, на это уходит некоторое время. Выберите ВЫПУСК под надписью БУКС. АНТЕННА, чтобы вытравить её. Выберите ВЫБОРКА, чтобы втянуть её обратно.

Может возникнуть ситуация, когда нужно быстро набрать скорость, хотя буксируемая антенна выпущена. В таких ситуациях вам придётся решить, перерезать ли кабель антенны. Если кабель перерезан, буксируемая антенна потеряна до конца миссии.

Наведение на цель

См. раздел «Сведения о цели» на стр. 23.

Перископный пост

С перископного поста вы можете осматривать поверхность океана для разведки.



Показания уровня РТР

Указатель РТР (ESM — средства радиотехнической разведки) определяет, насколько силен в месте вашего нахождения сигнал поискового радара противника. Радар противника может обнаружить не только поднятый перископ или антенну, но и след, который они оставляют на воде. Чем сильнее сигнал РТР, тем быстрее вас обнаружат. Всегда опускайте перископ, как только это возможно.

Подъём и опускание перископа и антенны

Чтобы поднимать и опускать эти устройства, переключайте окошки ПЕРИСКОП и АНТЕННА в положение ПОДНЯТ или ОПУЩЕН. Чтобы поднять перископ или антенну, нужно находиться на глубине 20 футов (перископная глубина) или выше.

Когда вы поднимаете перископ, карта на экране сменяется видом в перископ. Выберите К на клавиатуре карты, чтобы вернуться к карте. Выберите П, чтобы вернуться к виду в перископ.

Подъём антенны позволяет связываться со спутниками, чтобы получать боевые приказы.

Примечание: пока перископ или антенна подняты, следите за уровнем РТР, чтобы вероятность обнаружения оставалась низкой.

Поворот перископа

Выбирайте стрелки под надписью ПОВОРОТ ПЕРИСКОПА, чтобы поворачивать перископ относительно магнитного севера (000°).

Наведение на цель

См. раздел «Сведения о цели» на стр. 23.

Пуск оружия

Выберите ПУСК, чтобы выпустить оружие, выбранное на пульте управления оружием. Когда оружие выбрано, его значок появляется в окошке справа от ПУСК. Цвет меняется так же, как на пульте управления оружием.

Пульт управления оружием



Торпедные и вспомогательные аппараты

На 688 установлены четыре основных торпедных аппарата в носовой части и два вспомогательных аппарата для имитаторов в средней части корпуса. У «Альфы» шесть торпедных аппаратов, только носовые, но из шестого аппарата выпускаются имитаторы.

Оружие не хранится в аппаратах во взведённом состоянии, поэтому вы должны приказать экипажу зарядить торпеды. Сначала выберите торпедный аппарат: наведите на него курсор и нажмите кнопку А. Нажмите кнопку А ещё раз, чтобы начать цикл взведения (появится значок типа торпеды, находящейся в аппарате).

Когда оружие будет готово к пуску, его значок изменит цвет. Кроме того, офицер по вооружению доложит вам, что торпеда готова к пуску.

Пульт управления оружием может одновременно отслеживать только шесть торпед или шесть единиц торпед и имитаторов в любом сочетании. Выпускать сразу шесть торпед — не всегда хорошая идея: в любой момент вам может понадобиться выпустить имитатор, чтобы уйти от вражеских торпед. (См. раздел «Применение имитаторов» на стр. 57.)

Выбор ракеты

Хотя более новые корабли типа 688 оснащены вертикальными пусковыми установками для ракет, «Лос-Анджелес» запускает ракеты из торпедных аппаратов.

Ракеты заряжаются и запускаются так же, как торпеды. Выберите окошко ракет, а затем выберите его ещё раз, чтобы начать цикл взведения. Значок ракеты появляется, пока у вас на борту ещё остаются ракеты. Когда значок становится темнее, ракета готова к пуску. Выберите ПУСК, чтобы запустить ракету.

Поскольку места на подводной лодке мало, ракет у вас будет лишь небольшое количество. Ракеты применяются только против надводных целей. Количество и тип ракет заранее заданы для каждой миссии и перечислены в разделе «Миссии» начиная со стр. 38.

Примечание: характеристики ракет начинаются на стр. 66.

Наведение на цель

См. раздел «Сведения о цели» на стр. 23.

Пуск оружия

Выберите ПУСК, чтобы выпустить торпеду, имитатор или ракету — в зависимости от того, какое оружие находится в выбранном торпедном аппарате.

Управление торпедами

С помощью функций блока ТЕЛЕУПРАВЛЕНИЕ можно навести торпеду на цель или в заданную точку либо задать ей программу активного поиска. Эти возможности окажутся важными, когда ваша торпеда потеряет цель, а также в любой ситуации, когда местоположение вражеского корабля, который вы хотите уничтожить, точно не определено.

ВЫБОР: с помощью этой команды можно управлять выпущенной торпедой. После пуска выберите эту команду, а затем выберите свою торпеду. Затем выберите одну из следующих команд:

ПОИСК: переводит торпеду в режим активного поиска. Торпеда начнёт двигаться по схеме поиска и выдавать послышки ГАС, которые помогут ей найти цель.

КУРС: выберите эту команду, затем наведите стрелку туда, где, по вашим расчётам, окажется цель, если сохранит свой курс. Нажмите кнопку А, чтобы направить туда торпеду.

Команда КУРС лишь посылает торпеду в определённую точку. Когда торпеда приблизится к месту назначения, нужно перевести её в режим ПОИСК, чтобы она искала цель. Если не запустить поиск, торпеда будет дрейфовать, пока не кончится топливо.

ПОДРЫВ: ваша собственная торпеда может потерять первоначальную цель и в итоге навестись на вас или на дружественный корабль. В такой ситуации вы можете решить, что безопаснее просто взорвать её. Убедитесь, что торпеда на безопасном расстоянии — чтобы причинить ущерб, ей не обязательно во что-то попасть.

Выпущенная торпеда соединена с вашей лодкой проводом телеуправления длиной 7,5 морской мили. Если провод оборвётся, вы больше не сможете управлять торпедой. Вам сообщат, когда торпеда сойдёт с курса, а её метка на карте потемнеет. Освободившаяся торпеда будет искать цель, пока не взорвётся или пока у неё не кончится топливо.

Панель состояния

Панель состояния показывает состояние вашей лодки.



Просмотр повреждений

Экипаж сообщит вам, если сильное попадание или касание дна повредит одну из систем лодки. Кроме того, повреждённые системы будут выделены на схеме. Чтобы просмотреть повреждения, полученные лодкой, перебирайте с помощью ВЫБОР состояние каждой из систем лодки.

Если система повреждена, строка состояния сообщит о её работоспособности. Например, сильное попадание в корму может повредить двигатели лодки. Сообщение о состоянии может быть таким: «МОЩНОСТЬ СНИЖЕНА».

Повреждённая система остаётся повреждённой до конца миссии. В бою экипаж слишком занят управлением лодкой, чтобы что-либо ремонтировать. В каждый момент приходится обходиться тем, что есть.

Миссии

Цели миссий

Опасные миссии *688 Attack Sub* по-настоящему испытывают характер командира подводной лодки. Вас ждут десять разных миссий в географических «пороховых бочках» Мирового океана.

Миссии ведут от состояния холодной войны и взаимного недоверия к тотальной войне. Они становятся всё сложнее по мере того, как война разгорается, а каждая сторона охотится всё беспощаднее.

Трудность первых миссий — та же, с которой ежедневно сталкиваются командиры подводных лодок: определить, опасна ли ситуация, избегая при этом двусмысленных действий, которые могут привести к перестрелке с иностранной подводной лодкой. Последующие миссии проверяют ваши способности подводного охотника-убийцы.

В каждой миссии действие разворачивается на небольшом участке полной карты миссии. Это поле боя — обычно район, представляющий тактический интерес для одной или обеих сторон. Если вы уйдёте слишком далеко от места событий, игра закончится, а главнокомандующий сообщит вам, что вы упустили свой шанс. Смысл в том, чтобы вы не пускались в бесплодные погони туда, где вас не ждут никакие испытания.

Описания в этом разделе дают необходимые сведения, которых вы не получите из боевого приказа на экране. В большинстве миссий можно командовать либо американской лодкой «Лос-Анджелес» 688, либо советской «Альфой». У обеих лодок есть свои преимущества, но возможности ни одной из них не перевешивают ценности хитроумного командира.

Примечание: в первой миссии, «Торпекс-89», можно также командовать лодкой «Даллас» SSN 700.

Миссии

Торпекс-89

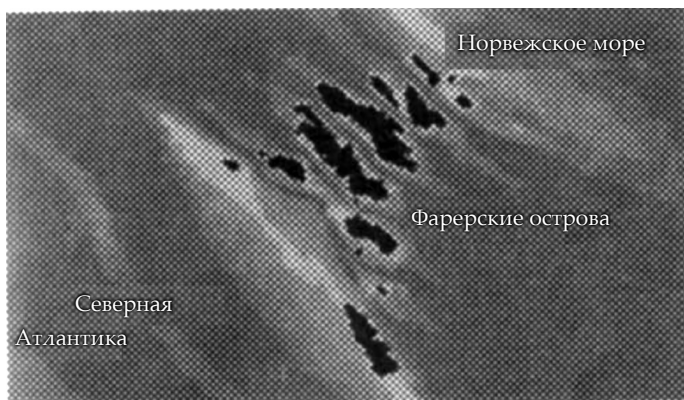


«Лос-Анджелес»
или «Даллас»

- 22 торпеды Mk 48 ADCAP
- 2 противокорабельные ракеты «Гарпун»
- 6 имитаторов

Начальство проверяет вас, прежде чем отпустить в плавание на лодке стоимостью в миллиард долларов. Как командир лодки «Лос-Анджелес» 688 вы располагаете всего 15 минутами, чтобы потопить три списанных эсминца типа «Форрест Шерман». Атака должна быть быстрой и бесшумной. Вертолёты ВМС попытаются вас обнаружить, поэтому не афишируйте своё местоположение частой работой активной ГАС или поднятым перископом.

Торпекс-89



Как командир лодки «Даллас» 700 вы состязаетесь с лодкой «Лос-Анджелес» 688 под управлением компьютера. В этой дуэли на скорость выяснится, кто первым потопит три из пяти списанных боевых кораблей. У обеих лодок одинаковое вооружение, перечисленное выше.

Сбрось хвост



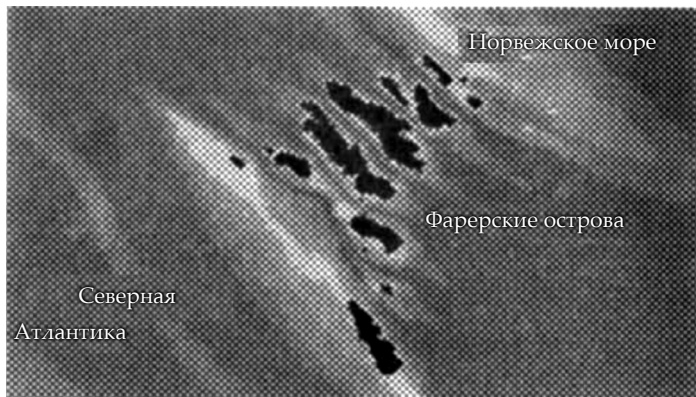
«Лос-Анджелес»

- 8 торпед Mk 48 ADCAP
- 4 противокорабельные ракеты «Гарпун»
- 6 имитаторов

Американские и советские военно-морские силы иногда отрабатывают друг на друге приёмы противолодочной обороны (ПЛО), как бы репетируя настоящие боевые действия. Опыт, который получают экипажи, и сведения, собранные о тактике противника, по-видимому, оправдывают риск этих высокотехнологичных игр сверхдержав в кошки-мышки.

В этой миссии за вами следит советская подводная лодка. Флотское начальство считает, что на кону его гордость и бюджеты, поэтому от вас настойчиво требуют сбросить русского с хвоста. Чтобы добиться успеха, вы должны оторваться от советской лодки как минимум на три минуты. Это значит, что в течение трёх минут или дольше «Альфа» не должна обнаруживать вас на своей карте в виде X или другой буквы. Миссия заканчивается, когда вы успешно уйдёте от противника на три минуты или когда истечёт отведённое время — 20 минут.

Сбрось хвост





«Альфа»

- 8 торпед типа 53
- 4 имитатора

Как и на любом флоте, единственный способ подняться по служебной лестнице — добиться, чтобы начальство вас заметило. Докажите, что американская высокотехнологичная техника не может тягаться с советской выучкой, и вы произведёте сильное впечатление на высшее командование.

Поскольку вы готовитесь к настоящей войне, вы должны следить за 688 так, чтобы иметь возможность её уничтожить. Нельзя терять с ней контакт (в виде X или другой буквы на вашей карте) дольше чем на три минуты, иначе вы проиграете. Нужно подойти к ней на 10 морских миль — достаточно близко, чтобы при необходимости уничтожить 688. По возможности держитесь в её кормовом теневом секторе, чтобы как можно дольше оставаться незамеченным.

Операции ПЛ



«Альфа»

- 18 торпед типа 53
- 4 имитатора

После учений в Баренцевом море вам приказано выполнить плановые противолодочные манёвры, прежде чем вернуться в порт приписки Североморск. Поскольку империалистические подводные лодки иногда пытаются увязаться за советскими лодками, выходящими из родных вод, вам поручено обеспечить безопасность порта — т. е. прогнать нарушителей.

Работа активной ГАС («посылки») покажет противнику, что вы настроены серьёзно, и отпугнёт его. Но будьте осторожны. Шпионящие подводные лодки могут принять посылки с большой дистанции за прелюдию к торпедной атаке и начать защищаться.

Операции ПЛ



Лучше всего подойти как можно ближе (менее чем на милю), прежде чем давать по ним посылку активной ГАС. На очень малой дистанции риск получить повреждения от собственных торпед для них слишком велик, и им придётся спасаться бегством.

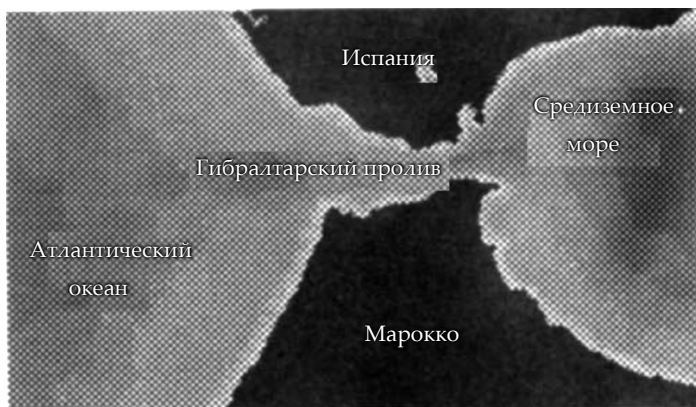
Муамар Кадавр



«Лос-Анджелес»

- 20 торпед Mk 48 ADCAP
- 4 противокорабельные ракеты «Гарпун»
- 6 имитаторов

Муамар Кадавр



Белый дом обвиняет ливийцев в недавних террористических актах. Чтобы наказать этих «международных преступников», лодке типа «Лос-Анджелес» приказано потопить четыре ливийских нефтяных танкера, когда они будут выходить из Гибралтарского пролива. Танкеры находятся под защитой ливийских военных кораблей. Помните, что движение в проливе оживлённое, поэтому неставляйте США в дурном свете, топя неливийские суда.

Побег



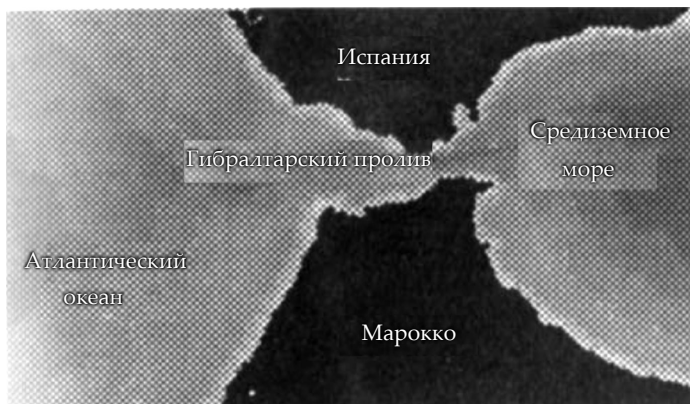
«Лос-Анджелес»

- 20 торпед Mk 48 ADCAP
- 4 противокорабельные ракеты «Гарпун»
- 6 имитаторов

Ваш экипаж утомлён месячными операциями в Средиземном море, поэтому вы не слишком рады, когда начальство сообщает, что советские подводные лодки ждут, чтобы «проводить» вас из Гибралтарского пролива.

ВМС хотят, чтобы вы произвели на русских неизгладимое впечатление. Вы должны пройти западную часть пролива, оставшись не обнаруженным советскими подводными лодками. Когда вы выйдете в Атлантику, у советских лодок не должно быть с вами контакта.

Побег





«Альфа»

- 18 торпед типа 53
- 4 имитатора

На пути домой с боевой службы вы внезапно получаете приказ идти к Гибралтарскому проливу и ждать там, чтобы перехватить американскую ударную подводную лодку. Разведка заметила лодку 688 в итальянском порту и ожидает, что вскоре она выйдет из Средиземного моря.

Вы должны поддерживать контакт с американцем, когда он будет выходить в Атлантику. Кроме того, вы должны находиться на дистанции, с которой при необходимости легко могли бы уничтожить 688. Постарайтесь действовать хитро. Работа активной ГАС не только выдаст ваше присутствие, но и может быть расценена как враждебное действие.

Гуляш



«Лос-Анджелес»

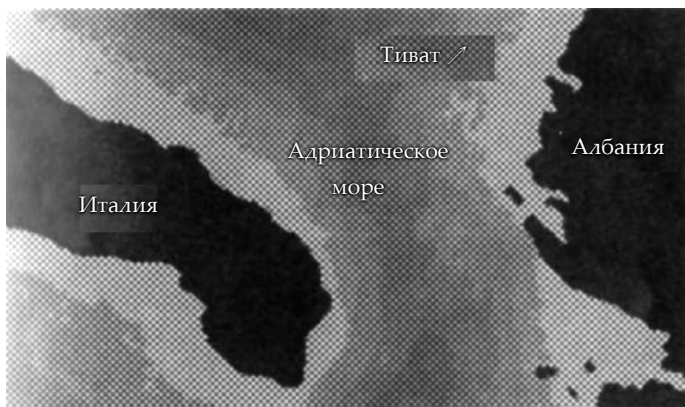
- 20 торпед Mk 48 ADCAP
- 4 противокорабельные ракеты «Гарпун»
- 6 имитаторов

При новом руководстве Югославия пытается реформировать свою экономику и расширить самостоятельность. Для этого она обратилась за поддержкой к НАТО. Видя в союзе Югославии с НАТО угрозу, Советский Союз вторгается в Югославию и пытается установить морскую блокаду.

США и Италия соглашаются оказать Югославии тайную военную помощь. Подводная лодка типа «Лос-Анджелес» назначена в охранение, чтобы обеспечить максимальную защиту при минимальной заметности.

Ваша задача — провести шесть грузовых судов на север, в Тиват, прежде чем восстание будет полностью подавлено. У советских сил приказ: сначала топить, вопросы задавать потом. Если они подойдут достаточно близко, вашим грузовым судам конец.

Гуляш



Можно попытаться увести военные корабли за собой, а можно сделать моря безопасными для свободной торговли, уничтожив военные корабли прежде, чем грузовые суда окажутся в пределах их досягаемости. Главное: грузовые суда должны благополучно дойти на северо-восток.

Кошачья тропа



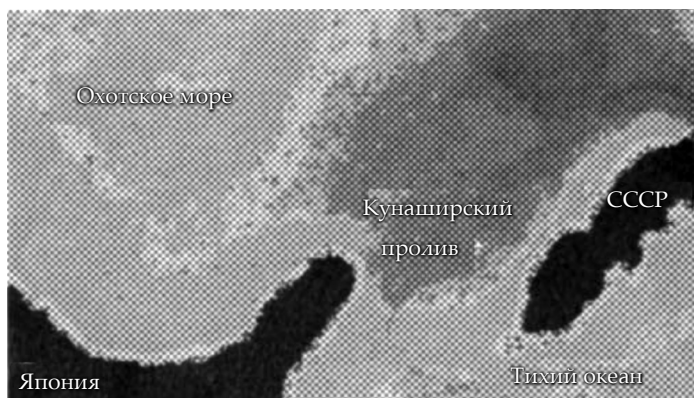
«Лос-Анджелес»

- 20 торпед Mk 48 ADCAP
- 4 противокорабельные ракеты «Гарпун»
- 6 имитаторов

Из-за югославского конфликта в Европе вспыхивает ограниченная война, которая быстро перерастает в Третью мировую войну. Вашей лодке «Лос-Анджелес» поручено патрулировать район к северу от Японии — важный морской путь, по которому проходят советские SSBN (атомные подводные лодки с баллистическими ракетами).

По имеющимся данным, советская SSBN вышла из Владивостока и входит в ваш район патрулирования. Её может прикрывать советская ударная подводная лодка (SSN). Ваша главная задача — уничтожить SSBN. Любые встреченные SSN считайте десертом.

Кошачья тропа



Поскольку медленно идущие SSBN чрезвычайно трудно обнаружить, найти её вам поможет вертолёт Seahawk. Если вертолёт найдёт ракетоносец, он сбросит рядом с ним маркерный буй. Маркерный буй плавает на поверхности океана и подаёт гидроакустическую посылку, сообщая вам, что находится примерно над тем местом, где идёт SSBN.

Акустик доложит вам, когда обнаружит маркерный буй. Получив доклад, перейдите на глубину 150 футов или меньше, чтобы можно было выбрать буй в качестве цели. Запомните его пеленг и дистанцию. Если вы слишком далеко для пуска торпед, ложитесь на курс к бую. Если SSBN достаточно близко, выпустите торпеды и направьте их в точку, где находится буй, а затем задайте торпедам программу поиска.



«Альфа»

- 18 торпед типа 53
- 4 имитатора

Все советские корабли и суда, входящие в главный порт Владивосток или выходящие из него, должны пройти Кунаширским проливом. Эта стратегически важнейшая «узкость», соединяющая Японское море с Тихим океаном, — вероятное место для атаки американцев на выходящую в море SSBN, которую вам приказано охранять.

Если дело дойдёт до боя, не перепутайте SSBN с 688. Убедитесь, что знаете, по кому стреляете, потому что ваши торпеды этого знать не будут. Гидроакустический анализатор поможет вам различать контакты и не стрелять по своим.

Сюрприз



«Лос-Анджелес»

- 20 торпед Mk 48 ADCAP
- 4 противокорабельные ракеты «Гарпун»
- 6 имитаторов

Война разгорается! НАТО направляет с юга в Норвежское море крупную корабельную ударную группу в поддержку своих уже развёрнутых сил. Норвежское море имеет жизненно важное значение для обеих сторон — это единственный выход советского Северного флота в Атлантический океан.

Если НАТО удастся запереть советский флот в портах приписки, американские и европейские суда смогут доставлять крайне необходимые оружие и грузы снабжения, почти не встречая противодействия. Вам приказано сопровождать подкрепления на север и защищать их от атак советских подводных лодок.

Сюрприз



«Альфа»

- 18 торпед типа 53
- 4 имитатора

Вам приказано патрулировать свой район и атаковать любые встреченные корабли противника. Вы натываетесь на крупную корабельную ударную группу, и вам предстоит в одиночку вступить в бой с американскими кораблями. Удачи.

Возвращение



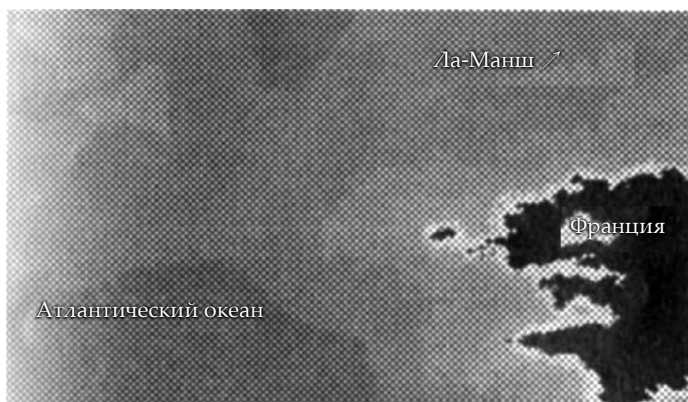
«Лос-Анджелес»

- 16 торпед Mk 48 ADCAP
- 8 ракет «Си Лэнс»
- 6 имитаторов

Чтобы продолжать вести войну, Америка должна держать открытыми морские коммуникации с Западной Европой. Как и в двух предыдущих мировых войнах, американские суда теперь ходят в конвоях под охраной боевых кораблей.

Вашей лодке 688 «Лос-Анджелес» поручено отражать любые нападения с моря на конвой, следующий во Францию. В случае атаки вы должны быстро определить, что больше всего угрожает конвою, и разобратся с этими угрозами в первую очередь.

Возвращение



«Альфа»

- 18 торпед типа 53
- 6 имитаторов

Советская Ставка понимает: достаточно перерезать американские поставки в Европу, и война фактически остановится, что, возможно, принесёт победу Советам.

Огромные советские подводные силы отправлены в море, чтобы нанести тяжёлый урон ВМС США. На этот раз ваша «Альфа» и SSGN типа «Оскар» (атомная подводная лодка с крылатыми ракетами) поджидают в засаде конвой НАТО.

Бей и беги



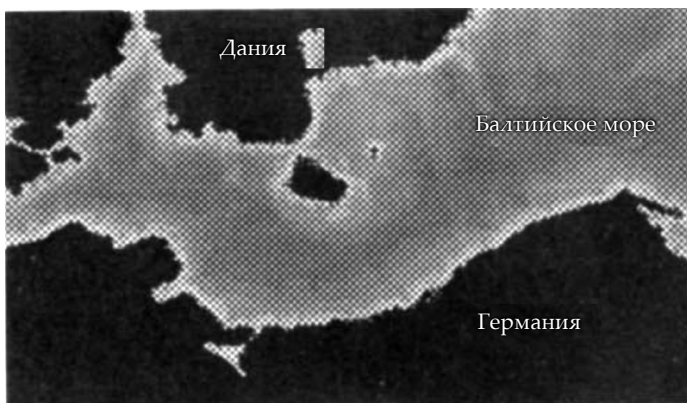
«Лос-Анджелес»

- 20 торпед Mk 48 ADCAP
- 4 крылатые ракеты «Томагавк»
- 6 имитаторов

С эскалацией войны ВМС решают перейти к передовой обороне, чтобы запугать Советы. План состоит в том, чтобы нанести противнику тяжёлый урон ударами по целям в его тылу. Вас направляют в Балтийское море применить ракеты «Томагавк», чтобы попытаться уничтожить советские объекты ядерного оружия. В начале миссии вы находитесь у самого побережья Германии. Поднимите перископ, чтобы убедиться в своём местоположении. Затем переключитесь на карту с видом сверху и уменьшайте масштаб, пока не увидите букву. Это заранее заданная цель для ваших «Томагавков».

Крылатые ракеты ориентируются, сравнивая цифровые карты с местностью. Вы задаёте первый ориентир, по которому ракета будет выходить на цель. На пуск всех четырёх ракет у вас только пять минут. Не отходите слишком далеко от берега, иначе потеряете цель. Выпустив ракеты, вы должны, полагаясь на собственную хитрость, уйти через узкий, усиленно патрулируемый проход к Копенгагenu на западном побережье Дании.

Бей и беги



Подводная война

Системы подводной лодки

Подводная лодка — это воздушный пузырь, заключённый в одну или несколько металлических оболочек (корпусов) и предназначенный для движения под водой на больших глубинах. Все подводные лодки делают определённые вещи: погружаются, движутся вперёд, ведут навигацию и следят за окружающей обстановкой, — поэтому у всех подводных лодок есть общие конструктивные особенности.

Двигательная установка

Подводной лодке нужен источник энергии, который приводит её в движение. Этот источник энергии питает и вспомогательные системы, такие как системы жизнеобеспечения, освещения, навигации, управления оружием, перископ и т. д.

Двигателям внутреннего сгорания, таким как автомобильные, для сжигания топлива нужен воздух, поэтому под водой они непригодны. Для движения подводных лодок эффективными оказались два источника энергии, и у обоих есть свои преимущества и недостатки.

Дизельные подводные лодки под водой используют электрические аккумуляторные батареи, но по мере работы те разряжаются, и их приходится заряжать с помощью дизелей. Для этого подводная лодка должна вернуться на поверхность. Здесь она становится законной добычей для любого, кто захочет по ней выстрелить (к тому же дизели делают её хорошо слышимой для гидроакустики противника).

Несмотря на это, дизельные подводные лодки по-прежнему популярны во многих военно-морских флотах мира. Они дешёвы, просты в эксплуатации и практически бесшумны при ходе на аккумуляторных батареях.

Атомные подводные лодки используют ядерный реактор для нагрева воды, которая, в свою очередь, приводит в действие парогенератор. У них нет аккумуляторных батарей, которые нужно заряжать, а это разом избавляет от таких неприятных вещей, как ограниченная дальность плавания и необходимость всплывать — разве что для того, чтобы поднять перископ или антенну.

Однако атомные подводные лодки дороги и требуют для эксплуатации более высокой квалификации, чем дизельные. Иметь такие подводные лодки в своём составе могут только крупные военно-морские силы с огромными ресурсами. У атомных подводных лодок есть один недостаток: насосы, необходимые для охлаждения реакторов, делают их более шумными, чем дизельные подводные лодки. Но способность оставаться в подводном положении буквально годами делает этот риск приемлемым.

Погружение

Подводные лодки погружаются, заполняя забортной водой *цистерны главного балласта*. Из-за этого подводная лодка теряет плавучесть и уходит под воду. Для всплытия цистерны главного балласта продувают сжатым воздухом, который снова вытесняет из них забортную воду.

Цистерны главного балласта могут располагаться внутри прочного корпуса или между прочным и лёгким корпусами. У некоторых подводных лодок есть *седловидные цистерны* — обтекаемые балластные цистерны, установленные снаружи корпуса.

Горизонтальные рули (похожие на плавники выступы по бортам в носовой части или на ограждении рубки) управляют углом погружения лодки.

Средства обнаружения

Важнейшие средства обнаружения подводной лодки — гидроакустика и перископ. Поскольку перископом можно пользоваться только у поверхности, современным подводным лодкам приходится почти полностью полагаться на гидроакустику. Слово sonar — сокращение от Sound Navigation Ranging («звуковая навигация и определение дальности»). Принцип действия гидроакустики основан на том, что все объекты в воде либо издадут, либо отражают звуковые волны, по которым их можно обнаружить и, возможно, опознать.

Средства *активной гидроакустики* сами излучают звуковые волны (легендарная «посылка» ГАС), которые отражаются от объектов в воде. Чувствительные приёмники на борту лодки улавливают отражённые волны, а затем акустики интерпретируют их с помощью аппаратуры обработки.

Средства активной гидроакустики обычно устанавливают *в носовой части*. У некоторых подводных лодок, например у 688, есть также *конформные антенны*, проходящие вдоль бортов лодки и улучшающие круговой обзор. Хотя возможности активной гидроакустики ограничены природными особенностями и шумами океана, она может дать подводной лодке много важнейших сведений об объектах непосредственно перед ней. Главный недостаток активной гидроакустики в том, что она выдаёт присутствие лодки всем, кто находится поблизости.

Пассивная гидроакустика улавливает любые звуковые волны, распространяющиеся в воде, с помощью чувствительных приёмников звука, называемых *гидрофонами*. Преимущество пассивной гидроакустики в том, что она не выдаёт присутствия лодки окружающим. К сожалению, это скорее искусство, чем наука: здесь нужны сложные анализаторы спектра, мощные микропроцессоры, интуиция и, самое главное, время.

Возможности пассивной гидроакустики значительно возрастают при использовании *буксируемой антенны* — длинного сужающегося кабеля со множеством гидрофонов по всей длине. Хотя буксируемая антенна полезна, она ограничивает скорость и манёвренность подводной лодки. На крутых поворотах буксируемые антенны неэффективны, а то, что на больших скоростях они колеблются (и создают шум), ограничивает скорость подводной лодки в целом.

Классификация подводных лодок

ВМС США обычно классифицируют подводные лодки двумя способами. Первый — по роли, для выполнения которой создана подводная лодка. Традиционно стратегическая задача подводной лодки состояла в том, чтобы выслеживать и атаковать *надводные суда* противника, как торговые, так и военные.

Эта функция по-прежнему остаётся основной, но технические новшества дали подводной лодке новые роли. Усовершенствованные средства обнаружения теперь позволяют подводным лодкам выслеживать и атаковать *подводные лодки* противника. Кроме того, подводные лодки, оснащённые крылатыми и баллистическими ракетами большой дальности, могут наносить удары по наземным целям.

От роли подводной лодки зависит, какое оружие она несёт. Ударные подводные лодки, такие как «Лос-Анджелес», обычно несут мины, крылатые ракеты и торпеды. Некоторые типы подводных лодок, например советские «Чарли» и «Оскар», — это прежде всего носители крылатых ракет. Подводные лодки с баллистическими ракетами, или *ракетоносцы*, обычно несут баллистические ракеты большой дальности и небольшое количество торпед для самообороны.

Подводные лодки также классифицируют по типу энергетической установки — как правило, дизельной или атомной. В списке приведены шесть классов подводных лодок:

SS	Дизельная ударная подводная лодка
SSB	Дизельная подводная лодка с баллистическими ракетами
SSG	Дизельная подводная лодка с крылатыми ракетами
SSN	Атомная ударная подводная лодка
SSBN	Атомная подводная лодка с баллистическими ракетами
SSGN	Атомная подводная лодка с крылатыми ракетами

Океанская среда

Поскольку океан пропускает мало света, подводные лодки «слепы» в самом буквальном смысле. Поэтому, чтобы распознавать окружающую обстановку, подводные лодки полагаются на звук. Звуковые волны распространяются в воде быстро — примерно в четыре раза быстрее, чем в воздухе. Твёрдые объекты в воде отражают звуковые волны. Прослушивая звуковые волны, акустик с хорошим приёмником может сделать выводы о важных характеристиках находящихся поблизости объектов, таких как их тип, местоположение, скорость, курс и дистанция.

Плотность воды

Гидроакустика — искусство отнюдь не простое. Океан — изменчивая среда, и это напрямую сказывается на способности акустика улавливать звуковые волны. На распространение звуковых волн влияет несколько факторов. Важнейший из них — плотность воды.

В воде одинаковой плотности звуковые волны распространяются по прямой. Но звуковые волны, проходящие через области с разной плотностью, искривляются. Два важных фактора, влияющих на плотность воды, — температура и давление.

Холодная вода плотнее тёплой. Звуковые волны, переходящие из тёплой воды в холодную, отклоняются ко дну океана (*отрицательный градиент*). Звуковые волны, переходящие из холодной воды в тёплую, отклоняются к поверхности (*положительный градиент*).

С глубиной температура воды понижается, но не так плавно, как можно было бы ожидать. На самом деле океан состоит из *температурных слоёв*. Обычно вода теплее всего у поверхности, где она образует *приповерхностный звуковой канал* глубиной от десятков до сотен футов. Под приповерхностным каналом температура с глубиной постепенно снижается, пока не дойдёт до второго температурного слоя — *термоклина*. Ниже термоклина температура падает довольно быстро, пока не дойдёт до тонкого слоя у дна — *постоянного термоклина*.

Чем выше давление воды, тем она плотнее. Давление воды растёт с глубиной, поэтому с глубиной звуковые волны отклоняются вверх.

Использование океанской среды в своих интересах

Сложность океанской среды и её влияние на гидроакустику дают командиру подводной лодки места, где можно укрыться, а акустику — головную боль.

Звуковые волны часто оказываются заперты между слоями скачка, образуя протяжённые *звуковые каналы*. Подводная лодка, пытающаяся избежать обнаружения, может пересечь слой скачка, и у неё будут хорошие шансы уйти от гидроакустики противника.

Даже внутри звукового канала подводную лодку обнаружить непросто. Одно из следствий искривления звуковых волн в том, что они, как правило, сводятся в единый, или *сходящийся*, путь.

Сходящиеся пути образуют обширные области, куда не проникают гидроакустические волны. Эти *зоны тени* могут использовать командиры подводных лодок. Подводная лодка, затаившаяся в зоне тени, невидима для гидроакустики противника.

Узнать, находитесь ли вы в зоне тени, невозможно, но вернее всего укрыться сразу под слоем скачка. Тактически это в любом случае выгодное место: можно быстро перемещаться между слоями скачка, уклоняясь от гидроакустики противника.

Уход от преследования

Надёжного способа уйти от преследующей вас подводной лодки нет. Если ваша лодка быстрее, в конечном счёте вы сможете оторваться от противника. Но такая тактика даёт другой лодке достаточно времени, чтобы вызвать помощь или, в бою, выпустить торпеды и уничтожить вас. (Шум, который вы создаёте на максимальной скорости, делает вас лёгкой мишенью.) Лучше попытаться переманеврировать другую лодку.

Первый шаг — заставить другую лодку на время потерять с вами контакт. Если проскользнуть через слой скачка, другая лодка будет получать более слабый отражённый сигнал, поскольку отражённые от вас звуковые волны, как правило, остаются в слое скачка. Если повезёт, лодка потеряет с вами контакт полностью.

Другой приём — застопорить машины и лечь в дрейф. Скорее всего, противник отслеживал вас, прослушивая ваши машины. Когда вы их застопорите, его акустику придётся слушать что-то другое: обтекающую корпус воду, насосы вашего реактора и т. д. В любом случае ему понадобится некоторое время, чтобы восстановить контакт.

Решив, что другая лодка потеряла с вами контакт, смените курс. Чем неожиданнее новый курс, тем лучше. Можно отвернуть в сторону, развернуться на 180° относительно курса другой лодки и поднырнуть под неё или попытаться описать круг и начать её отслеживать. Эффективно и сочетание манёвров. Можно застопорить машины и лечь в дрейф, сменить курс, уйти

под слой скачка, затем снова сменить курс и бесшумно умчаться. Чем изобретательнее и сложнее манёвр, тем больше у вас шансов выжить.

Применение имитаторов

Имитаторы — это устройства, которые вы выстреливаете из торпедных аппаратов; они воспроизводят шумы вашей подводной лодки. Гидроакустика противника — будь то подводная лодка или торпеда — может на время обмануться и принять имитатор за вас.

В бою имитаторы помогут вам выжить. Но в мирное время выпускать имитаторы — возможно, не лучшая идея. Поскольку имитаторы выбрасываются сжатым воздухом через торпедные или вспомогательные аппараты, другая лодка не знает, выпускаете ли вы имитатор, чтобы уйти от неё, или торпеду, чтобы её уничтожить! В ответ на ваш имитатор она может выпустить в вашу сторону несколько торпед.

Уклонение от торпед

Ограничения торпед

Надёжных способов уклониться от торпед нет. Современные торпеды интеллектуальны: они способны распознавать ложные цели и выполнять программы поиска. Однако у всех торпед есть ограничения, которыми может воспользоваться знающий командир подводной лодки.

Как и подводная лодка, торпеда точно определяет положение цели с помощью гидроакустики. Относительно небольшие размеры торпеды ограничивают область, которую она способна воспринимать. Её *конус обзора* — область, которую она «видит», или воспринимает, — узок (шириной около 20° прямо перед ней) по сравнению с конусом обзора лодки. Если командир подводной лодки сумеет быстро выйти манёвром из конуса обзора торпеды, ей придётся запустить программу поиска, чтобы его найти.

Торпеды довольно «глупы» в том смысле, что на потери цели они реагируют очень механически. Торпеда не способна «догадаться», куда ушла цель, когда та скрылась из поля зрения торпеды. Она может лишь следовать заранее запрограммированной схеме поиска, которая может увести её не в ту сторону, давая подводной лодке шанс ускользнуть.

Торпеды ограничены также запасом топлива, который они могут нести. Он определяет их максимальную *дальность хода* — точку, в которой у них кончается топливо и они опускаются на дно, где самоуничтожаются. Дальность хода у разных типов торпед разная. Однако в 688 *Attack Sub* у всех торпед одна и та же дальность хода — десять морских миль. Благодаря этому в определённых обстоятельствах вы можете оторваться от торпед.

Как и у подводных лодок и кораблей, у торпед есть максимальная *скорость изменения курса* (RHC). RHC показывает, насколько круто торпеда может повернуть. По сравнению с кораблём RHC торпеды довольно высока, но развернуться на пятачке торпеда не может. Ведь она идёт со скоростью более 45 узлов! Командир подводной лодки может маневрировать так, чтобы торпеде приходилось поворачивать, удерживая цель в поле зрения. Если RHC торпеды не позволит компенсировать изменение курса цели, торпеда может проскочить мимо и совсем потерять цель.

Действия при торпедной атаке

Меры уклонения, которые вы предпринимаете при атаке, во многом зависят от расстояния, или дистанции, от торпеды до вас. А выбор момента зависит от пеленга торпеды. Например, если пеленг торпеды 000°, действовать нужно раньше, чем если бы торпеда приближалась сзади. Почему? Потому что при 000° вы с торпедой идёте навстречу друг другу — расстояние между вами и торпедой быстро сокращается.

- На большой дистанции нужно развернуться и оторваться от торпеды. У всех торпед в игре дальность хода — десять морских миль. Достаточно продержаться впереди торпеды несколько миль, и у неё кончится топливо.
- На средней дистанции поверните так, чтобы ваш курс отличался от курса торпеды на 90° (поворачивайте кратчайшим путём). Если повезёт, вы выйдете из узкого конуса обзора торпеды, что вынудит её запустить программу поиска, чтобы найти вас.
- На малой дистанции лучшее, что можно сделать, — повернуть так, чтобы ваш курс отличался от курса торпеды на 150° или 210° (поворачивайте кратчайшим путём). Остаётся надеяться, что вы выйдете из конуса обзора торпеды или повернёте так быстро, что торпеда проскочит мимо и у вас будет время благополучно скрыться.

Кормовой теневой сектор

И кильватерный след, который подводная лодка оставляет за собой при движении, и вращение винта (двигателя) нарушают распространение звука прямо за кормой лодки. «Кормовой теневой сектор» — это, по сути, слепая зона подводной лодки.

Даже буксируемая антенна, хотя и уменьшает кормовой теневой сектор, не устраняет проблему полностью. Опытный командир всегда помнит, что в узком секторе за кормой он не обнаруживает практически *ничего*.

Характеристики подводных лодок

Хотя командовать вы можете только лодкой типа «Лос-Анджелес», «Даллас» или «Альфа», в одной или нескольких миссиях появляются и подводные лодки других типов. Приведённые ниже характеристики помогут вам понять, с кем вы имеете дело, когда встретите одну из них.

Для удобства советские лодки называются по их обозначениям, принятым в ВМС США, даже когда вы командуете «Альфой». Поскольку по-русски, вероятно, говорят очень немногие игроки, это не должно вызвать затруднений. Учтите, что некоторые характеристики изменены ради игрового баланса, в частности максимальная глубина погружения некоторых советских подводных лодок.

«Акула» (СССР)

Тип: SSN

Водоизмещение: 8000 т подводное

Длина: 351 фут (107 м)

Ширина: 42,6 фут (13 м)

Осадка: 24,6 фут (7,5 м)

Макс. скорость: 45 уз

Макс. глубина: 1800 фут

Уровень шума: выше среднего

Вооружение: торпеды типов 53 и 65; крылатые ракеты SS-N-16

«Альфа» (СССР)

Тип: SSN

Водоизмещение: 2900 т надводное; 3680 т подводное

Длина: 267 фут (81,4 м)

Ширина: 31 фут (9,5 м)

Осадка: 23 фут (7 м)

Макс. скорость: 42 уз

Макс. глубина: 1800 фут

Уровень шума: выше среднего

Вооружение: торпеды типа 53

«Чарли II» (СССР)

Тип: SSGN

Водоизмещение: 4500 т надводное; 5500 т подводное

Длина: 335 фут (102 м)

Ширина: 33 фут (10 м)

Осадка: 26 фут (8 м)

Макс. скорость: 24 уз

Макс. глубина: 1800 фут

Уровень шума: средний

Вооружение: торпеды типа 53; крылатые ракеты SS-N-9

«Фокстрот» (СССР, другие страны)

Тип: SS

Водоизмещение: 1950 т надводное; 2500 т подводное

Длина: 300,1 фут (91,5 м)

Ширина: 26,2 фут (8 м)

Осадка: 20 фут (6,1 м)

Макс. скорость: 16 уз

Макс. глубина: 800 фут

Уровень шума: низкий

Вооружение: торпеды типов 40 и 53

«Кило» (СССР)

Тип: SS

Водоизмещение: 2500 т надводное; 3000 т подводное

Длина: 230 фут (70 м)

Ширина: 32 фут (9,9 м)

Осадка: 21 фут (6,5 м)

Макс. скорость: 16 уз

Макс. глубина: 1200 фут

Уровень шума: очень низкий

Вооружение: торпеды типа 53

«Лос-Анджелес» (США)

Тип: SSN

Водоизмещение: 6080 т надводное; 6927 т подводное

Длина: 360 фут (109,8 м)

Ширина: 33 фут (10,1 м)

Осадка: 32 фут 4 дюйм (9,8 м)

Макс. скорость: 37 уз

Макс. глубина: 1500 фут

Уровень шума: низкий

Вооружение: торпеды МК 48 ADCAP; крылатые ракеты «Гарпун» и/или «Томагавк»; противолодочные ракеты «Си Лэнс»

«Оскар» (СССР)

Тип: SSGN

Водоизмещение: 11 000 т надводное; 13 500 т подводное

Длина: 470 фут (143 м)

Ширина: 60 фут (18 м)

Осадка: 36 фут (11 м)

Макс. скорость: 35 уз

Макс. глубина: 1800 фут

Уровень шума: средний

Вооружение: торпеды типов 53 и 65; крылатые ракеты SS-N-16 и/или SS-N-19

«Графальгар» (Великобритания)

Тип: SSN

Водоизмещение: 4800 т надводное; 5300 т подводное

Длина: 280 фут (85,4 м)

Ширина: 33 фут (10,1 м)

Осадка: 27 фут (8,2 м)

Макс. скорость: 32 уз

Макс. глубина: 1500 фут

Уровень шума: низкий

Вооружение: торпеды «Спирфиш»; ракеты «Гарпун»

«Тайфун» (СССР)

Тип: SSBN

Водоизмещение: 25–30 тыс. т подводное

Длина: 558 фут (170 м)

Ширина: 75 фут (23 м)

Осадка: 37 фут (11,5 м)

Макс. скорость: 24 уз

Макс. глубина: 1800 фут

Уровень шума: выше среднего

Вооружение: торпеды типов 53 и 65; ракеты SA-N-5;

противолодочные крылатые ракеты SS-N-16

«Виктор III» (СССР)

Тип: SSN

Водоизмещение: 6300 т подводное

Длина: 348 фут (106 м)

Ширина: 33 фут (10 м)

Осадка: 23 фут (7 м)

Макс. скорость: 32 уз

Макс. глубина: 1800 фут

Уровень шума: ниже среднего

Вооружение: торпеды типов 53 и 65

Оружие

Ниже описано оружие, которое применяется в игре подводными лодками или против них. Оружие, которое корабли применяют против самолётов, ракет, наземных целей или других кораблей, не описывается, поскольку оно мало затрагивает командира подводной лодки. Оружие, отмеченное звёздочкой (*), в игре действительно применяют лодки 688, 700 или «Альфа». Всё остальное оружие применяют корабли или другие лодки.

Характеристики торпед

688 *Attack Sub* задумана как «горячая» игра, требующая быстрой реакции и смелых манёвров. Настоящий бой подводных лодок бывает напряжённым, но в нём много ожидания: пока будут проложены курсы, опознаны контакты, долетят ракеты. Видеоигра не может воспроизводить эту сторону морского боя и при этом называться игрой — азарт в ней должен хватать за шиворот.

Исходя из этого, вся игра выполнена в уменьшенном масштабе, так что дистанции, на которых всё происходит, значительно сокращены. В результате у всех торпед — и советских, и американских — искусственно малая дальность хода: 10 миль.

Торпеда Mark 32 (США, разные страны)

Дальность: 10 миль

Макс. скорость: 40 уз

Нагрузка: боевая часть 150 кг

Эта устаревшая акустическая противолодочная торпеда всё ещё применяется во многих флотах мира, в основном на кораблях охранения.

Торпеда Mark 46 (США)

Дальность: 10 миль

Макс. скорость: 40 уз

Нагрузка: боевая часть 44 кг

Мк 46 — глубоководная скоростная противолодочная торпеда, способная к поиску по нескольким схемам и к повторной атаке. Её можно запускать с надводных кораблей и самолётов или доставлять ракетами ASROC.

Торпеда Mark 48 ADCAP (США)*

Дальность: 10 миль

Макс. скорость: 52,5 уз

Нагрузка: боевая часть 267 кг

Программа Мк 48 ADCAP (advanced capabilities — «расширенные возможности») была начата в ответ на тактико-технические характеристики новых советских подводных лодок. В результате получилась более быстрая торпеда с большей глубиной хода, улучшенной акустикой и электроникой. Мк 48 запускается в основном с подводных лодок, но может быть переоборудована для пуска с надводных кораблей.

Торпеда Mark 50 ALW (США)

Дальность: 10 миль

Макс. скорость: 40 уз

Нагрузка: 45 кг, направленного действия

Усовершенствованная лёгкая торпеда Mk 50 (ALWT) — преемница торпеды Mk 46. Mk 50 можно запускать с кораблей, подводных лодок и самолётов; она предназначена для противодействия угрозе со стороны более быстрых подводных лодок с большей глубиной погружения. У большинства боевых частей большой заряд, взрыв которого распространяется во все стороны. Боевая часть направленного действия использует меньший по мощности направленный взрыв, чтобы «пробить» отверстие в корпусе корабля. Для этого нужны ещё более точные средства доставки, чтобы направленный взрыв не прошёл вскользь, а действительно пробил корпус корабля.

Торпеда «Спирфиш» (Великобритания)

Дальность: 10 миль

Макс. скорость: 60 уз

Нагрузка: боевая часть направленного действия

Как и Mk 48 ADCAP, «Спирфиш» была разработана в прямой ответ на совершенствование советских подводных лодок (в частности, «Альфы»). Эта тяжёлая торпеда быстрее и точнее своей предшественницы и способна действовать на больших глубинах. «Спирфиш» также оснащена боевой частью направленного действия.

Торпеда типа 40 калибра 406 мм (СССР)

Дальность: 10 миль

Макс. скорость: неизвестно

Нагрузка: боевая часть 100 кг

Эта относительно новая лёгкая торпеда в настоящее время состоит на вооружении лёгких эсминцев и других охотников за подводными лодками, но может встречаться и на некоторых советских атомных подводных лодках.

Торпеда типа 53 калибра 533 мм (СССР)*

Дальность: 10 миль

Макс. скорость: 47,5 уз

Нагрузка: боевая часть 400 кг

Калибр 533 мм уже много лет остаётся стандартным для ВМФ СССР и его союзников.

Торпеда типа 65 калибра 660 мм (СССР)

Дальность: 10 миль

Макс. скорость: 47,5 уз

Нагрузка: боевая часть 900 кг

Эта тяжёлая торпеда разработана совсем недавно. Сейчас многие корабли переоборудуются под её больший диаметр.

Характеристики ракет

Противолодочный комплекс ASROC (США)

Дальность: 2–10 км

Макс. скорость: засекречено

Нагрузка: торпеда Mk 46

ASROC (Anti-Submarine Rocket — «противолодочная ракета») — основное оружие противолодочной обороны ВМС США; он пользуется популярностью ещё более чем в 10 странах. ASROC, которым вооружены в основном эсминцы, а также крейсеры и фрегаты, состоит из баллистической ракеты, несущей торпеду Mk 46. Ракета сбрасывает торпеду на парашюте в заранее заданной точке вблизи цели. Оказавшись в воде, торпеда самонаводится на цель. Быстро доставляя торпеду в район цели, ASROC сокращает время реакции подводной лодки на атаку, повышая вероятность попадания.

Крылатая ракета подводного базирования «Гарпун» (США)*

Дальность: 130 км (70 миль)

Макс. скорость: 0,9 Маха

Нагрузка: высокоэнергетическая боевая часть 570 фунт

Для пуска этого оружия лодка должна находиться на перископной глубине, а цель — быть достоверно опознана.

Крылатая ракета подводного базирования «Томагавк» (США)*

Дальность: 460 км (противокорабельная); 2600 км (по наземным целям)

Макс. скорость: 475 уз

Нагрузка: высокоэнергетическая боевая часть 1000 фунт

Для пуска этого оружия лодка должна находиться на перископной глубине, а цель — быть достоверно опознана.

Противолодочное оружие SS-N-14 (СССР)

Дальность: 55 км

Макс. скорость: 0,95 Маха на высоте 750 м над уровнем моря

Нагрузка: ядерная боевая часть или самонаводящаяся торпеда SS-N-14 («Силекс») — противолодочная ракета корабельного базирования, которая, как полагают, доставляет к цели самонаводящуюся торпеду или ядерную боевую часть малой мощности.

Противолодочное оружие дальнего действия «Си Лэнс» (США)*

Дальность: засекречено

Макс. скорость: засекречено

Нагрузка: засекречено

«Си Лэнс» создан на замену устаревающей противолодочной ракете SUBROC. Это оружие даёт американским ударным подводным лодкам преимущество перед советскими, позволяя им атаковать за пределами обычной дальности хода торпед. Ракета запускается с подводной лодки, находящейся в подводном положении. Как только ракета выходит из воды, включается ракетный двигатель, который доставляет полезную нагрузку (торпеду) к цели. Когда ракета снова входит в воду, головка самонаведения торпеды включается и начинает поиск цели.

Характеристики надводных кораблей

Вам как командиру нужно знать о своих целях столько же, сколько о собственной подводной лодке. Уровень шума корабля-цели даст представление о том, насколько легко его сопровождать, а тип, размеры и максимальная скорость — о том, насколько успешно он сможет уклониться от вашей атаки. Важно и вооружение корабля — оно показывает, что корабль может сделать с вашими торпедами, ракетами и лодкой.

Для защиты от приближающихся ракет и торпед вооружённые корабли обычно используют сначала средства дальнего, а затем ближнего действия. Первый рубеж обороны — зенитные управляемые ракеты (ЗУР) и противоторпедные ракеты, применяемые против целей на большой дистанции. Если ракетная оборона не справилась, применяются противоракетные артиллерийские установки «Фаланкс» и пушки Гатлинга.

Корабли прикрывают не только себя, но и друг друга, обстреливая ракеты и торпеды, нацеленные на другие корабли. Учитывайте это, готовя атаку на конвои и корабельные ударные группы: сначала уничтожайте боевые корабли. Будьте осторожны рядом с кораблями, несущими глубинные бомбы, реактивные глубинные бомбы и противолодочные торпеды или ракеты. Последние особенно опасны из-за большой дальности.

Грузовые суда (разные страны)

Водоизмещение: различное

Длина: различная

Ширина: различная

Осадка: различная

Макс. скорость: 20 уз

Уровень шума: очень высокий

Тип «Форрест Шерман» (США)

Тип: DD

Водоизмещение: 2800–3000 т среднее

Длина: 418 фут (127,4 м)

Ширина: 45 фут (13,7 м)

Осадка: 23 фут (7 м)

Макс. скорость: 20 уз

Уровень шума: высокий

Вооружение: в миссиях не применяется

Тип «Айова» (США)

Тип: BB

Водоизмещение: 45 000 т среднее

Длина: 887,2 фут (270,4 м)

Ширина: 108,2 фут (33 м)

Осадка: 38 фут (11,6 м)

Макс. скорость: 35 уз

Уровень шума: высокий

Артиллерия: девять орудий 16 дюйм / 50; двенадцать орудий 5 дюйм / 38; четыре 20-мм установки CIWS MK 15

«Фаланкс»

КРМБ: крылатые ракеты «Томагавк», восемь счетверённых пусковых установок

ПКР: ракеты «Гарпун»

Тип «Кара» (СССР)

Тип: CG

Водоизмещение: 9700 т

Длина: 568 фут (173,2 м)

Ширина: 61 фут (18,6 м)

Осадка: 22 фут (6,7 м)

Макс. скорость: 34 уз

Уровень шума: выше среднего

Противолодочные ракеты: ракеты SS-N-14, две счетверённые пусковые установки

Глубинные бомбы: противолодочные / противоторпедные глубинные бомбы, две 12-ствольные наводимые пусковые установки RBU 6000

Артиллерия: четыре орудия 76 мм / 59; четыре 30-мм пушки Гатлинга

ЗУР: ракеты SA-N-6, шесть пусковых установок; ракеты SA-N-4, две спаренные пусковые установки; ракеты SA-N-3, одна спаренная пусковая установка

Тип «Кидд» (США)

Тип: DDG

Водоизмещение: 8300 т полное

Длина: 563 фут (171,6 м)

Ширина: 55 фут (16,8 м)

Осадка: 30 фут (9,1 м)

Макс. скорость: 33 уз

Уровень шума: выше среднего

Противолодочные ракеты: ракеты ASROC

Артиллерия: две 20-мм 6-ствольные установки CIWS MK 16 «Фаланкс»

ЗУР: ракеты SM-1 ER

ПКР: ракеты «Гарпун», две счетверённые пусковые установки

Тип «Киров» (СССР)

Тип: BC

Водоизмещение: 22 000 т среднее

Длина: 813,6 фут (247,99 м)

Ширина: 93,5 фут (28,5 м)

Осадка: 29,5 фут (9,1 м)

Макс. скорость: 33 уз

Уровень шума: высокий

Авиация: три вертолёт «Хормон»

Противолодочные ракеты: ракеты SS-N-14, одна счетверённая пусковая установка

Противолодочные торпеды: торпеды типа 53, десять торпедных аппаратов

Глубинные бомбы: противолодочные / противоторпедные глубинные бомбы, одна 12-ствольная наводимая пусковая установка RBU 6000, две шестиствольные наводимые пусковые установки RBU 1000

Артиллерия: два 100-мм орудия; восемь 30-мм пушек Гатлинга

ЗУР: ракеты SA-N-6, двенадцать пусковых установок; ракеты SA-N-4, две спаренные пусковые установки

ПКР: ракеты SS-N-19

Тип «Кони» (СССР, разные страны)

Тип: FF

Водоизмещение: 1900 т полное

Длина: 311,6 фут (95 м)

Ширина: 42 фут (12,8 м)

Осадка: 13,7 фут (4,2 м)

Макс. скорость: 29 уз

Уровень шума: средний

Противолодочные торпеды: торпеды типа 40, четыре торпедных аппарата

Глубинные бомбы: противолодочные глубинные бомбы, две 12-ствольные наводимые пусковые установки RBU-6000

Глубинные бомбы: глубинные бомбы, два бомбосбрасывателя

Артиллерия: четыре 76-мм спаренных орудия; четыре 30-мм спаренных орудия

ЗУР: ракеты SA-N-4, одна спаренная пусковая установка

ПКР: ракеты SS-N-2C

Торговые суда (разные страны)

Водоизмещение: различное

Длина: различная

Ширина: различная

Осадка: различная

Макс. скорость: 20 уз

Уровень шума: высокий

Тип «Нимиц» (США)

Тип: CVN

Водоизмещение: 81 600 т среднее

Длина: 1092 фут (332,9 м)

Ширина: 134 фут (40,8 м)

Осадка: 37 фут (11,3 м)

Макс. скорость: 33 уз

Уровень шума: высокий

Авиация: 85–90

Артиллерия: четыре 20-мм шестиствольные установки

CIWS MK 16 «Фаланкс»

ЗУР: ракеты «Си Спэрроу»

Тип «Оливер Хазард Перри» (США)

Тип: FFG

Водоизмещение: 3585 т

Длина: 445 фут (135,6 м)

Ширина: 45 фут (13,7 м)

Осадка: 24,5 фут (7,5 м)

Макс. скорость: 29 уз

Уровень шума: выше среднего

Авиация: два вертолётa LAMPS III

Противолодочные торпеды: противолодочные торпеды

Мк 32, два трёхтрубных торпедных аппарата

Артиллерия: одно орудие 76 мм / 62 Мк 75; одна 20-мм шестиствольная установка

CIWS MK 17 «Фаланкс»

ЗУР: ракеты SM-1 ER, одна пусковая установка двойного назначения

МК 13

ПКР: ракеты «Гарпун»

Тип «Сакраменто» (США)

Тип: АОВ

Водоизмещение: 51 400–53 600 т полное

Длина: 793 фут (241,7 м)

Ширина: 107 фут (32,6 м)

Осадка: 39,3 фут (12 м)

Макс. скорость: 26 уз

Уровень шума: высокий

Артиллерия: две 20-мм шестиствольные установки

CIWS MK 16 «Фаланкс»

ЗУР: ракеты «Си Спэрроу», один комплекс МК 29

Тип «Слава» (СССР)

Тип: СГ

Водоизмещение: 12 500 т полное

Длина: 613,4 фут (186,9 м)

Ширина: 65,6 фут (19,99 м)

Осадка: 25 фут (7,6 м)

Макс. скорость: 12 уз

Уровень шума: выше среднего

Авиация: один вертолёт «Хормон»

Противолодочные торпеды: торпеды типа 53, восемь торпедных аппаратов

Глубинные бомбы: противолодочные / противоторпедные глубинные бомбы, две 12-ствольные наводимые пусковые установки RBU 6000

Глубинные бомбы: глубинные бомбы, два бомбосбрасывателя

Артиллерия: два 130-мм спаренных орудия; шесть 30-мм пушек Гатлинга

ЗУР: ракеты SA-N-6, восемь пусковых установок; ракеты SS-N-4, одна спаренная пусковая установка

ПКР: ракеты SS-N-12

Танкеры (разные страны)

Водоизмещение: различное

Длина: различная

Ширина: различная

Осадка: различная

Макс. скорость: 16 уз

Уровень шума: очень высокий

Вооружение: нет

Характеристики летательных аппаратов

Самолёт Lockheed P3C Orion (США)

Макс. скорость: 415 уз

Продолжительность полёта: 16 ч

Этот четырёхмоторный самолёт берегового базирования успешно служит ВМС США в качестве патрульного противолодочного самолёта. Оснащённый бортовой РЛС, инфракрасной системой переднего обзора, магнитометрической аппаратурой (MAD) и радиогидроакустическими буями, P3C Orion применяется для обнаружения, сопровождения и, при необходимости, уничтожения подводных лодок противника.

Вертолёт Sikorsky SH-60B Seahawk (США)

Макс. скорость: 126 уз

Продолжительность полёта: 3½ ч

Seahawk, который несёт самые разные крейсера, эсминцы, фрегаты и специальные вертолётноносцы, выполняет роль выносных датчиков корабельной противолодочной системы LAMPS III. С помощью поисковой РЛС, буксируемого магнитометра (MAD), радио-гидроакустических буёв и опускаемой ГАС вертолёт получает необработанные данные, которые затем обрабатываются на борту корабля-носителя. Кроме того, Seahawk несёт две лёгкие торпеды Mk 46, что делает его серьёзной угрозой для подводных лодок противника.

Заметки разработчиков

Приступая к работе над *688 Attack Sub*, разработчики хотели создать игру, в которой стратегические и тактические решения встают перед игроком в достаточно захватывающем темпе.

Ударная подводная лодка — это, конечно, не реактивный истребитель, но разработчики чувствовали, что по увлекательности и серьёзности испытаний потенциал игры о подводной лодке как минимум не уступает потенциалу симулятора воздушного боя. (Учитывая, на что способны нынешние подлодки стоимостью в миллиард долларов, этот потенциал, возможно, даже больше!)

Однако создание игры о подводной лодке, которая была бы достаточно точной как симулятор и вместе с тем достаточно увлекательной как игра, сопряжено с определёнными трудностями. Например, торпеда большой дальности (двухскоростная) может пройти до 40 миль со скоростью от 20 до 50 узлов. Время её хода легко может превысить 30 минут.

Если бы разработчики изменили масштаб игры так, чтобы это время сжалось до разумных для игры пределов (скажем, до одной-двух минут реального времени), то скорость вертолёта (или, хуже того, ракеты) стала бы настолько большой, что её невозможно было бы даже отобразить!

Чтобы преодолеть эту трудность, разработчики отбросили общепринятые теории игрового дизайна (из тех, что могли бы печатать отраслевые журналы) и придумали нечто по-настоящему радикальное. Выбрав «боевую дистанцию» около 15 миль, они привнесли настоящий азарт в процесс, который иначе был бы медленным.

Масштаб игры таков, что корабли движутся с разумной скоростью, а время хода торпед достаточно мало, чтобы обеспечить быструю обратную связь без необходимости слишком сильно ускорять время. (Собственно, благодаря этому приёму при ускорении времени работает вся игра, а не упрощённая статистическая модель.) Плохая новость: у многих видов оружия неверная максимальная дальность.

Разработчикам пришлось также упростить ряд особенностей современной подводной войны. Некоторые из этих изменений несущественны (сигнал современной ГАС больше похож на «трель», чем на «пинг»).

Другие изменения ощутимо сказались на игре — например, разработчики решили в начале каждой миссии размещать на борту лодок подходящее вооружение, что чрезвычайно улучшило игровой баланс миссий.

У США есть ряд серьёзных преимуществ в вооружении, и разработчики хотели сосредоточиться на конкретных задачах, стоящих перед командирами лодкоохотников, а не на тонкостях выбора оружия. По схожим причинам разработчики не стали включать в игру ядерное «супероружие», которое лишило бы вас удовольствия от игры в долгосрочной перспективе. Придётся считать, что вы его уже израсходовали и вынуждены обходиться тем, что есть.

Что касается максимальной скорости различных подводных лодок, смоделированных в игре: данные, опубликованные в *Jane's Defense Weekly*, кажутся смехотворно низкими, тогда как по другим источникам выходит, что за вашим «Лос-Анджелесом» можно буксировать воднолыжников. Разработчики выбрали скорости, которые сочли разумными, и затем сбалансировали игру под эти скорости.

Удачной охоты!

Глоссарий

буксируемая антенна — длинный кабель с микрофонами, расширяющий возможности пассивной ГАС надводного корабля или подводной лодки.

БФ — Балтийский флот (СССР)

винт — гребной винт

ГАС — гидроакустическая станция: устройство, которое обнаруживает подводные объекты и определяет их местоположение, посылая звуковые волны и отслеживая их эхо.

гидрофоны — микрофоны вдоль корпуса подводной лодки, передающие звуковые волны акустику

главный — сокращение от «главнокомандующий»

дипольные отражатели — полоски металлической фольги, выстреливаемые в воздух, чтобы отвлечь приближающиеся ракеты. Применяются надводными кораблями как последний рубеж обороны.

ЗУР (SAM) — зенитная управляемая ракета (класса «поверхность — воздух»)

кавитация — области частичного вакуума, образующиеся вокруг лопастей гребного винта из-за резкого ускорения и/или малой глубины. Кавитация чрезвычайно шумна.

корма — задняя оконечность корабля

КРМБ (SLCM) — крылатая ракета морского базирования, запускаемая с подводной лодки

курс — направление, в котором обращена ваша лодка, относительно компаса (север = 000°)

левый борт — левая сторона

морская миля — 6076,12 фута (1,15 обычной мили, или 1852 метра)

НАТО (NATO) — Организация Североатлантического договора

нос — передняя оконечность корабля

пеленг — направление на цель относительно вашей лодки (нос вашей лодки = 000°)

ПЛА — подводная лодка атомная (советское обозначение SSN)

ПЛАРБ — подводная лодка атомная ракетная баллистическая (советское обозначение SSBN)

ПЛО (ASW) — противолодочная оборона

правый борт — правая сторона

путевая точка — пункт назначения вашей лодки, к которому её поведёт автопилот, когда он включён.

ракетоносец — разговорное название SSBN

РТР (ESM) — средства радиотехнической разведки

СФ — Северный флот (СССР)

ТОФ — Тихоокеанский флот (СССР)

узел — единица скорости, равная одной морской миле (1,15 обычной мили) в час

центральный пост (ЦП) — по-английски Conn (conning tower, боевая рубка): возвышающаяся над палубой площадка, с которой на первых подводных лодках управляли атакой и кораблевождением. Сегодня так называют центральный пост, где теперь выполняются эти функции.

ЧФ — Черноморский флот (СССР)

ширина — наибольшая ширина корпуса корабля

АОЕ — быстроходный транспорт комплексного снабжения

A/S — противолодочное оружие

ASROC — противолодочная ракета

ВВ — линкор

ВС — линейный крейсер

CG — ракетный крейсер

CHG — лёгкий авианосец

CINC — главнокомандующий

CVN — многоцелевой авианосец (атомный)

DD — эсминец

DDG — ракетный эсминец

FF — фрегат

FFG — ракетный фрегат

HUD — индикация поверх карты: система контроля, которая проецирует показания компаса и глубины на изображение карты

LANTFLT — Атлантический флот

MAD — обнаружитель магнитных аномалий

MEDFLT — Средиземноморский флот

PACFLT — Тихоокеанский флот

RBOC — быстро раскрывающиеся выносные средства противодействия: система противодействия надводных кораблей, применяемая против приближающихся ракет. Система RBOC состоит из нескольких мортир, стреляющих патронами с дипольными отражателями.

SLBM — баллистическая ракета, запускаемая с подводной лодки

SOSUS — система подводного гидроакустического наблюдения

SS — дизельная ударная подводная лодка

SSB — дизельная подводная лодка с баллистическими ракетами

SSBN — атомная подводная лодка с баллистическими ракетами

SSG — дизельная подводная лодка с крылатыми ракетами

SSGN — атомная подводная лодка с крылатыми ракетами

SSN — атомная ударная подводная лодка

Обращение с картриджем Sega Genesis

- Картридж Sega Genesis предназначен исключительно для Sega Genesis System™.
- Не сгибайте, не сдавливайте картридж и не погружайте его в жидкости.
- Не оставляйте его под прямыми солнечными лучами, рядом с радиатором отопления или другим источником тепла.
- Во время продолжительной игры обязательно время от времени делайте перерыв.

ВНИМАНИЕ: для владельцев проекционных телевизоров. Неподвижные кадры или изображения могут вызвать необратимое повреждение кинескопа или оставить след на люминофоре ЭЛТ. Избегайте многократного или продолжительного использования видеоигр на проекционных телевизорах с большим экраном.

- За помощью по игре обращайтесь по телефону (415) 871-GAME.

Ограниченная гарантия

Sega of America, Inc. гарантирует первоначальному покупателю-потребителю, что картридж Sega Genesis будет свободен от дефектов материалов и изготовления в течение девяноста дней с даты покупки. Если в течение этого 90-дневного гарантийного срока возникнет дефект, на который распространяется настоящая ограниченная гарантия, Sega по своему выбору бесплатно отремонтирует или заменит неисправный картридж или его составную часть.

Настоящая ограниченная гарантия не действует, если дефекты вызваны небрежностью, несчастным случаем, неразумной эксплуатацией, модификацией, несанкционированным вмешательством или любыми другими причинами, не связанными с дефектами материалов или изготовления.

Для получения гарантийного обслуживания позвоните в отдел обслуживания потребителей Sega по следующему номеру:

1-800-USA-SEGA

НЕ ВОЗВРАЩАЙТЕ КАРТРИДЖ SEGA GENESIS

РОЗНИЧНОМУ ПРОДАВЦУ. Верните картридж в службу обслуживания потребителей Sega. Пожалуйста, предварительно позвоните, чтобы получить дополнительную информацию.

Если специалист Sega не сможет решить проблему по телефону, мы дадим вам инструкции о том, как вернуть нам неисправный картридж. Расходы по возврату картриджа в сервисный центр Sega оплачивает покупатель.

Ремонт после окончания гарантийного срока

Если ваш картридж Sega Genesis потребует ремонта после окончания 90-дневного срока ограниченной гарантии, вы можете обратиться в отдел обслуживания потребителей Sega по указанному выше номеру. Если специалист не сможет решить проблему по телефону, он сообщит вам предварительную стоимость ремонта. Если вы решите отремонтировать картридж, вам нужно будет отправить неисправное изделие с предоплаченной доставкой и страховкой от утраты или повреждения в сервисный центр Sega, вложив чек или денежный перевод на имя Sega of America, Inc. на сумму предварительной сметы, названной вам специалистом. Если после осмотра будет установлено, что картридж не подлежит ремонту, он будет отправлен вам обратно, а ваш платёж — возвращён.

Ограничения гарантии

Любые применимые подразумеваемые гарантии, включая гарантии товарной пригодности и пригодности для определённой цели, настоящим ограничиваются девяноста днями с даты покупки и действуют на изложенных здесь условиях. Ни при каких обстоятельствах Sega of America, Inc. не несёт ответственности за косвенные или случайные убытки, возникшие в результате нарушения любых прямо выраженных или подразумеваемых гарантий.

Положения настоящей ограниченной гарантии действительны только в Соединённых Штатах. Некоторые штаты не допускают ограничения срока действия подразумеваемой гарантии или исключения косвенных или случайных убытков, поэтому указанные выше ограничение или исключение могут на вас не распространяться. Настоящая гарантия предоставляет вам определённые юридические права. Вы можете иметь и другие права, которые различаются в зависимости от штата.

