

7. Владение информацией и обстановкой в районе боевых действий в реальном масштабе времени является основным принципом успеха в операции в войне любого поколения.

Остановимся более подробно на современном состоянии развития морской стратегии США.

### **7. 7. Современная морская стратегия ВМС США и стран НАТО**

Сегодня взгляды США на дальнейшее развитие своих ВС отражены в так называемом Четырехлетнем обзоре оборонной политики, который представляет собой «важный шаг на пути к полному институциональному оформлению происходящих в настоящий момент процессов реформирования и реструктуризации американских Вооруженных сил».

Американские аналитики утверждают, что «миссия Министерства Обороны США состоит в том, чтобы защищать американский народ и продвигать интересы своей страны. С учетом этого Вооруженные силы США должны быть готовы поддерживать широкие национальные цели обеспечения стабильности во всех ключевых регионах, оказывая помощь странам, которые в этом нуждаются, и ради общего блага». По мнению Пентагона, «сложность ситуации в сфере безопасности, вероятнее всего, будет возрастать и под влиянием других ярко выраженных современных тенденций. Растущий спрос на ресурсы, быстрая урбанизация прибрежных районов, влияние изменений климата, появление новых штаммов заболеваний и глубокие культурные и демографические противоречия в нескольких регионах – это всего лишь некоторые из тех тенденций, сложное взаимодействие которых может спровоцировать или усугубить будущие конфликты».

В соответствии с взглядами американских специалистов, наряду с другими программами модернизации обычных и стратегических сил повышенное внимание будет уделяться новой концепции воздушно-морских операций, нанесению ударов на большую даль-

ность, действиям в космосе и киберпространстве с направлением в эти области большего объема инвестиций. По отмеченным выше проблемам в Четырехлетнем обзоре утверждается: «Эти приоритеты определяют не только соображения в отношении тех возможностей, которые необходимы нашим вооруженным силам, но и совокупный потенциал, который требуется им для решения задач в настоящем и в будущем. Наш подход к их достижению должен развиваться и адаптироваться в зависимости от изменения условий безопасности».

Интересы Америки и ее роль в мире требуют наличия Вооруженных сил, обладающих непревзойденными возможностями, и готовности страны использовать их для защиты своих национальных интересов в любом регионе мира. США являются единственной страной мира, способной к переброске значительных сил и ведению крупномасштабных операций на больших расстояниях.

В Четырехлетнем обзоре оборонной политики США сформулированы следующие задачи по совершенствованию национальных Вооруженных сил:

- разработка концепции воздушно-морских операций;
- расширение будущих ударных средств дальнего радиуса действия;
- использование преимуществ при подводных операциях;
- повышение отказоустойчивости инфраструктуры передового базирования Вооруженных сил США и в первую очередь ВМС;
- обеспечение доступа в космос и использование систем космического базирования;
- повышение надежности ключевых средств командования и управления, каналов связи, компьютерного обеспечения, разведки, наблюдения и рекогносцировки;
- подавление используемых противником средств обнаружения и поражения;
- наращивание присутствия сил США за рубежом и повышение их способности к немедленному реагированию.

При постановке задач Военно-морским силам в обзоре отмечается следующее: «ВМС США будут и далее способны осу-

шествовать операции по обеспечению передового присутствия и переброске сил одновременно с наращиванием сил и средств и взаимодействия с морским флотом целого ряда партнеров. Оперативное наращивание средств противоракетной обороны (ПРО) морского и наземного базирования позволит удовлетворить требования командиров боевых кораблей и союзников в нескольких регионах».

Министерство обороны США определило, что на период действия «Перспективной программы обеспечения обороноспособности на 2011–2015 гг.» ВМС США должны иметь в своем составе:

- 10–11 авианосцев;
- 10 авиационных крыльев самолетов палубной авиации;
- 84–88 крупных надводных боевых кораблей, в т. ч. 21–32 боевых корабля с ПРО;
- 14–28 малых надводных боевых кораблей (+14 противоминных кораблей);
- 29–31 десантных кораблей;
- 53–55 ударных подводных лодок (ПЛ);
- 4 подводные лодки с управляемыми ракетами «Иджис эшор» (прототип наземных противоракет СМ-3);
- 126–171 летательный аппарат РНР и РЭБ наземного базирования (пилотируемые и беспилотные);
- 3 эскадры транспортов подвижного морского обеспечения;
- 30–33 корабля тылового обеспечения (+1 мобильная посадочная площадка);
- 17–25 штабных кораблей и кораблей обеспечения (включая быстроходные транспорты JHSV, 3 корабля обеспечения Т-АКЕ, 1 МПС);
- 51 стратегический транспортный корабль с горизонтальной погрузкой-выгрузкой;
- 3 экспедиционных соединения морской пехоты (МП);
- 4 дивизии МП (3 ПК и 1 РК);
- 11 пехотных полков;
- 4 артиллерийских полка;
- 4 авиационных крыла морской пехоты;

- 6 самолетных групп;
- 7 вертолетных групп;
- 4 группы управления;
- 4 группы поддержки;
- 4 группы тылового обеспечения МП;
- 9 боевых полков тылового обеспечения;
- 7 командных элементов экспедиционных формирований МП.

В последние годы в соответствии с разработанной и утвержденной стратегией командование ВМС США осуществляет программу радикального обновления боевого состава ВМС с целью придания им принципиально новых глобальных боевых возможностей. Современную концепцию развития ВМС США и стратегии их боевого применения, обозначенную как «Морская мощь 21», разработал в начале XXI века Начальник морских операций ВМС США адмирал Верн Кларк. Практическую реализацию концепции «Морская мощь 21» впервые осуществил его преемник, адмирал Майкл Маллен в ходе операций против Афганистана и Ирака.

Концепция «Морская мощь 21» включает в себя следующие основные компоненты:

- Морской удар – нанесение точного и продолжительного упреждающего мощного удара;
- Морской щит – осуществление глобальной гарантированной обороны;
- Морское базирование – осуществление оперативной независимости объединенных сил.

Морской удар, по мнению американских стратегов, это способность нанесения продолжительного точного и мощного упреждающего удара с моря. Морской щит – это возможность ВМС США создать гарантированную оборону своей безопасности по всему миру. Морское базирование – это возможность повысить оперативную независимость и поддержку объединенных сил США. Ниже представлены отдельные характеристики основных компонентов концепции.

#### 1. Будущие технологии «морского удара»:

- автономные, отличающиеся достаточным ресурсом, скрытые разведывательные датчики, интегрированные каналами связи в единые системы;
  - датчики, объединенные по государственному признаку, на театре объединенных сил, в том числе и сил НАТО;
  - системы, повышающие качество понимания обстановки;
  - боевые беспилотные аппараты;
  - сверхзвуковые высокоточные ракеты;
  - электромагнитные рельсовые орудия («электромагнитные пушки»);
  - гипер — спектральное изображение.
2. Возможности морского щита:
- обеспечение надежной национальной обороны;
  - достижение превосходства на море (на просторах всего Мирового океана) и прибрежных акваториях;
  - обеспечение противоракетной обороны (ПРО) любого театра военных действий;
  - повышение боевой мощи ударных группировок.
3. Будущие технологии морского щита:
- глобальная объединенная система разведки и система связи;
  - надежные контрмеры против минной опасности;
  - средства контроля многосерийного оборудования;
  - перспективные формы корпусов боевых надводных кораблей и подводных лодок;
  - пучковое, лазерное высокоэнергетическое оружие;
  - автономные беспилотные разведывательно-ударные аппараты;
  - система освещения общей картины подводной обстановки (среда, цели);
  - единая картина воздушной обстановки (цели);
  - координирование программ вооружения и кораблестроения;
  - разветвленная глобальная система ПРО.
4. Последовательность действий морского щита:

- максимальное расширение боевого пространства, в том числе и на всей площади Мирового океана;
  - возможно быстрое развертывание ПРО любого театра боевых действий;
  - создание общей оперативной картины для ВВС, надводных и подводных сил;
  - ускорение развития программ создания беспилотных аппаратов морского базирования, предназначенных для действий в любой среде;
  - вклад необходимых средств в системы самообороны для усиления морского превосходства.
5. Будущие технологии морского базирования:
- объединенное руководство морским базированием;
  - возможность переброски тяжелой техники;
  - возможность быстрой транспортировки сил и средств по театру боевых действий или между военными театрами;
  - новые способы вертикальной доставки;
  - объединенное МТО;
  - размещение личного состава на ротационной основе;
  - международная сеть распределения средств обеспечения.
6. Последовательность действий морского базирования:
- использовать (везде, где можно) преимущества сил морского базирования;
  - развивать новые технологии с целью уменьшения эксплуатационных расходов;
  - исследовать новые концепции и платформы.

Все эти концепции основаны на твердом фундаменте взаимодействия ВМС и морской пехоты, а также на использовании асимметричных преимуществ США и усиления боевой эффективности за счет объединения сил.

По замыслу американцев и представителей НАТО, в новых геополитических и геостратегических условиях наступившей научно-технической революции для создания эффективной морской мощи требуется применение современных и перспективных технологий, новой организации структуры флота и способов его оперативного применения.

Они также исходят из того, что объективно расширяются зоны и сферы влияния потенциальных противников в Мировом океане, активно осваиваются морские зоны, непосредственно прилегающие к территории России, ранее недоступные для ВМС иностранных государств, в том числе российский сектор Арктики, Балтийское, Черное, Охотское и Каспийское моря. Сегодня угрожающие масштабы приняло также расширение зоны действий морского пиратства.

В настоящее время все ведущие страны Запада и Востока имеют долгосрочные научно обоснованные программы развития своих ВМС, которые поддерживаются соответствующими ассигнованиями. Темпы развития морских технологий показывают, что до 2035 года произойдут коренные изменения в использовании Мирового океана как особой сферы вооруженной борьбы. Военно-морские силы иностранных государств, в первую очередь США, под влиянием научно-технической революции в военном деле обретают новый облик, в нетрадиционных конструкциях и обликах кораблей внедряются роботизированные системы оружия, технологии малозаметности «стелс», что дает возможность наносить внезапные, скоординированные по времени и месту высокоточные удары практически по всем морским и наземным целям в сетцентрических войнах нового поколения. Изменяется и развивается в первую очередь система глобальной разведки, в том числе и подводной.

Как показывают события последних лет, политическая, военная и экономическая стратегия США и других стран НАТО в вопросах доступа к ресурсам Мирового океана и силового доминирования на его просторах напрямую пересекается с национальными интересами Российской Федерации. Одним из инструментов такого давления, является нарастающая угроза так называемой сетцентрической войны, основной отличительной особенностью которой является широкомасштабное применение роботов во всех сферах боевого пространства, включая морскую и космическую среду.

На Западе официальными идеологами сетцентрических роботизированных войн выступили бывшие председатель ОКНШ ВС США адмирал Верн Кларк и Министр обороны США Дональд

Рамсфельд. По их мнению, именно воздушно-космические-морские операции с применением высокоточного роботизированного оружия составляют содержание будущих боевых бесконтактных дистанционных действий на море. В планах Пентагона главный упор в будущих сетевых войнах делается на широкомасштабное использование боевых роботов, непилотируемых летательных аппаратов и необитаемых подводных аппаратов.

В настоящее время разработкой беспилотных и роботизированных средств занимаются практически все развитые страны мира, но планы США в этой области поистине грандиозны. Пентагон рассчитывает сделать к 2020 году треть всех боевых средств роботизированными, создавая полностью автономные роботизированные соединения и другие формирования.

В настоящее время к основным задачам необитаемых морских аппаратов относят:

- противоминную борьбу в районах действия авианосных ударных групп (АУГ), портов, военно-морских баз и др. Площадь такого района может варьироваться от 180 до 1800 кв. км;
- противолодочную оборону, включающую задачи по контролю за выходами из портов и баз, обеспечение защиты авианосных и ударных групп в районах развертывания, а также при переходах в другие районы. При решении задач противолодочной обороны шесть автономных морских аппаратов способны обеспечить безопасное развертывание АУГ, действующей в районе 36x54 км. При этом вооружением гидроакустических станций с дальностью действия 9 км обеспечивается 18-километровая буферная зона вокруг развернутой АУГ;
- обеспечение безопасности на море, предусматривающее защиту военно-морских баз и соответствующей инфраструктуры от всех возможных угроз, включая угрозу террористической атаки;
- участие в морских операциях;
- обеспечение действий сил специальных операций (ССО);
- радиоэлектронную войну и др.



Для решения всех задач могут применяться разнообразные типы дистанционно-управляемых, полуавтономных или автономных морских надводных аппаратов.

Ниже приведены отдельные варианты морских роботов.



Военное применение подводных роботов также планируется в рамках практической реализации единой стратегической концепции «Морская мощь – 21» и определено следующим представлением правящей элиты США о характере войны на море: «До 2020 года ВМС США должны создать в Мировом океане глобальную систему борьбы с флотами противников, ее суть – отказ от устаревшего способа борьбы «корабль против корабля». Эта система будет основываться на применении дистанционно управляемых боевых аппаратов, дистанционной передаче данных об обстановке и применении высокоточного морского оружия». Носителями такого высокоточного оружия опять-таки являются боевые роботы.

Облик отдельных перспективных надводных кораблей (крейсеров, фрегатов, эскадренных миноносцев, авианосцев) зарубежных ВМС представлен ниже.



Развертывание средств и систем подводного мониторинга в Мировом океане осуществляется в рамках широкомасштабных программ контроля за состоянием окружающей среды. При этом американцы в первую очередь учитывают, что спектр морских угроз национальной безопасности России должен и далее неуклонно расширяться, переходя из области количественного в область концептуального и технологического превосходства. Сегодня это стало неоспоримым фактом – мы не обладаем достаточной силой, способной даже в минимальной степени противостоять американским угрозам с моря. Россия сегодня практически блокирована с моря.

Ещё раз подчеркнем, что представление США о характере будущей войны на море определено следующим императивом: «До 2020 года ВМС США должны создать в Мировом океане глобальную систему борьбы с флотами противников, ее суть – отказ от устаревшего способа борьбы «корабль против корабля».

Тенденции в развитии ВМС ведущих мировых держав определяют необходимость активизировать следующие основные направления научно-исследовательских работ:

1. Создание новых поколений надводных кораблей и подводных лодок, способных эффективно действовать не только в океане, но и вести боевые действия в мелководных прибрежных районах;

2. Оснащение современных и перспективных боевых кораблей разных классов высокоэффективными средствами разведки и наблюдения, включая гидроакустические, радиолокационные, радиоэлектронные, инфракрасные, лазерные, оптические и прочие боевые средства, размещаемые, в том числе, на БЛА и НПА;

3. Дальнейшее развитие и совершенствование традиционного морского оружия (КР, торпед и мин), а также внедрение новых его видов:

- беспилотных летательных аппаратов;
- автономных подводных аппаратов и автономных боевых платформ;
- реактивных систем залпового огня;
- импульсных гидродинамических пушек;
- артиллерийских установок электромагнитного запуска снарядов;

- высокоэнергетического оружия направленного действия (лазерного, плазмOIDного и т. д.);
- суперкавитирующего подводного оружия;

4. Вооружение боевых кораблей и самолетов морской авиации современными, надежными и высокоскоростными средствами радио и звукоподводной связи, работающими в различных участках электромагнитного спектра, для обеспечения их способности действовать в различных районах и решать широкий круг разведывательно-боевых задач как самостоятельно, так и в составе объединенных оперативных соединений.

Концепция развития ВС США и в первую очередь ВМС также в полной мере отражает главный постулат национальной стратегии США на 21 век: «Кто доминирует в Мировом океане, тот доминирует в Мировой торговле; кто доминирует в Мировой торговле, тот самый богатый в Мире; кто самый богатый в Мире, тот доминирует в Космосе; кто доминирует в Космосе, тот управляет всеми событиями в Мире».

Исходя из этого имперского по своему содержанию понятия, военно-политическое руководство США видит развитие будущих международных отношений следующим образом: «Перед нами мрачная перспектива мира, в котором слишком много людей и слишком мало ресурсов; мира, в котором стремление к сохранению жизненного уровня в развитых государствах будет находиться в прямом противоречии с намерением выжить в других странах. Это будет мир, в котором сила будет означать очень многое, возможно, все; и только сила может способствовать упорядоченному, хотя и неравному, распределению дефицитных товаров. Сила потребуется для того, чтобы заставить развивающиеся страны не использовать важное сырье как средство политического или экономического шантажа. И только военная сила может обеспечить безопасность наших морских коммуникаций».

С этой целью американцами в Мировом океане формируется единая глобальная система освещения подводной обстановки (IUSS), при этом носители оружия (противолодочная авиация, надводные корабли, подводные лодки) и морское оружие интегрируются на базе компьютерных сетей в объединенную инфор-

мационно-ударную структуру («сетцентрическое боевое пространство»), позволяющую осуществить «проекцию силы» в любой район мира.

Таким образом, концепция развития ВМС США до 2035–2050 годов в рамках глобальной стратегии «Морская мощь 21» предусматривает в целях эффективного противодействия флотам потенциальных геостратегических противников строительство океанского флота нового поколения, а также развертывание в оперативно важных районах Мирового океана глобальной сети распределенных датчиков и систем морского подводного оружия, способных накапливать информацию относительно обнаруженных целей для их быстрого поражения.

В качестве одного из потенциально опасных для США ВМФ аналитики американских ВМС рассматривают военный флот Китая. Для такой оценки есть все основания. В настоящее время ВМФ Китая представляет собой быстро развивающуюся сбалансированную универсальную мобильную боевую структуру. Сегодня специалисты отмечают следующие этапы развития ВМС Китая:

1. Первый этап (до 2010 г.), флот «желтой воды». Операционная зона – первая цепь островов: о. Рюккю, Филиппины, акватории Желтого, Восточно-Китайского и Южно-Китайского морей.

2. Второй этап (до 2020 г.), флот «зеленой воды». Операционная зона – вторая цепь островов: Курильские, Хоккайдо, Нампо, Марианские и Каролинские, Новая Гвинея; акватории морей Индонезийского архипелага – вплоть до острова Бонин, Маршалловых островов и острова Гуам.

3. Третий этап (до 2050 г.), флот «голубой воды». Операционная зона – Мировой океан. Океанский флот.

Одними из основных элементов системы подготовки ВМС США к ведению сетцентрических войн на море являются, по мнению аналитиков, боевые подводные роботы на потенциальных носителях: атомных подводных лодках типов «Огайо», «Виржиния»; боевых надводных кораблях типов «Замвод», «Х-Крафт», LCS «Индепенденс», экранопланах типа «Пеликан». В целом, к 2035 году США намерены создать новый флот – флот безраздельного океанского господства, флот агрессии, флот вторжения.

По мнению специалистов, сеть рассредоточенных в Мировом океане морских баз будет состоять из многочисленных платформ, включая атомные или неатомные авианосцы, многоцелевые эсминцы, фрегаты, крейсера, подводные лодки, в том числе со спецназом для поддержки объединенных действий. Конструкции будущих воздушных, надводных и подводных платформ носителей разрабатываются на принципах открытой архитектуры адаптированных к разнообразным по массе, вооружению, размерам подводных роботов по мере их появления и дальнейшего развития. Угроза массированного удара с моря приобретает новое содержание – скрытный, практически неконтролируемый средствами наблюдения внезапный удар морскими роботами.

Возможность беспрепятственного доступа в океанские глубины и их практического использования отнесена к числу жизненно важных национальных приоритетов США. Континентальный шельф Арктики, абиссальные равнины Мирового океана стали реальной средой острых конфликтных экологических, экономических, социальных и политических интересов ведущих мировых держав.

Американцы объективно считают, что морское базирование ускоряет развертывание экспедиционных сил, подготавливая США к решительным действиям в период как локального, так и глобального кризиса. Кроме этого, быстротечные стратегические морские перевозки будут иметь главное значение и играть решающую роль во время крупного прибрежного конфликта. Для решения этой задачи планируется создавать новые быстроходные транспорта, которым не обязательно заходить в порт для разгрузки. В результате их использования можно обеспечить большую свободу оперативного маневра силами.

Действительно, военные операции, в том числе и морские, в XXI веке достигнут наибольшей эффективности, благодаря ускоренному развитию сил и средств объединенного материально технического обеспечения. Морское базирование сил МТО должно дать силам возможность повысить их боевую устойчивость и свободу оперативного маневра. Этому должны способствовать все программы ВМС. В итоге, как считают американцы,

произойдет окончательный переход от берегового базирования к морскому базированию.

Особенно важно подчеркнуть, что все предполагаемые новации в деле развития национальных ВС подкрепляются соответствующими статьями американского бюджета.

Проект бюджета ВМС США на 2011 финансовый год по основным статьям с учетом специального раздела «Глобальная война с терроризмом» предложен в объеме 179,1 млрд. долл., что более чем на 3% больше, чем в 2010 году.

Распределение бюджета ВМС США и Корпуса морской пехоты по статьям расхода (млрд. долл.) представлен в следующей таблице.

Таблица 7.3

Статья расходов	Финансовые годы			Изменение 2010/2011 гг.,%
	2009 (фактич.)	2010 (оценка)	2011 (запрос)	
Содержание личного состава	41,6	43,9	45,1	2,7%
Эксплуатация и МТО	42,0	42,0	45,7	8,8%
Закупки В и ВТ	39,1	43,4	46,2	6,5%
НИОКР	19,3	19,9	17,7	-6,5%
Военное и жилищное строительство	5,2	4,9	5,0	2,0%
Прочие расходы	0,2	1,7	0,9	-47,1%
Всего	147,4	155,8	160,6	3,1%

По замыслу руководства ВМС США, объем финансирования кораблестроения, который составляет 25,1 млрд. долл. на НИОКР и закупку, позволит ВМС:

- поддерживать устойчивый пятилетний период строительства АВ, обеспечивая наличие в боевом составе флота 10–11 кораблей этого класса;
- стабилизировать количество строящихся надводных кораблей;
- обеспечить темп строительства АПЛ типа «Virginia» по две в год, начиная с 2011 года;
- продолжить разработки перспективной ПЛАРБ, со сроком вступления в строй в 2025 году;
- обеспечить строительство в 2011, 2013 и 2015 гг. трех крупных десантных кораблей MLP.

В 2011 году ВМС США планирует приобрести 5 новых крупных кораблей, а всего за период до 2015 финансового года 50 новых кораблей, что составляет примерно по 10 кораблей в год.

В следующих таблицах приведены ассигнования на закупку оружия (млн. долл.), на программы строительства кораблей основных классов (млн. долл.), финансирование программ кораблестроения и переоборудования.

Таблица 7. 4

Ассигнования на закупки оружия (млн. долл.)

Оружие	Финансовые годы					
	2009 (фактич.)		2010 (оценка)		2011 (запрос)	
	Количество	Стоимость	Количество	Стоимость	Количество	Стоимость
Ракетное оружие						
БР ПЛ Trident II	24	1088,4	24	1055,7	24	1110,4
КР Tomahawk	207	280,3	196	276,5	196	300,2
ЗУР Standard	69	220,7	45	188,7	67	295,9



ЗУР RAM	90	70,8	90	69,8	90	75,0
ЗУР ESSM	50	84,6	43	51,2	33	48,2
Минно-торпедное оружие						
Торпеда Mk 54	27,0			90,0		42,1
Торпеда Mk 48	52,7			56,1		43,6
Мина Quickstrike	3,5			4,7		6,1
Прочие расходы	62,6			576,9		66,9
Итого: минно-торпедное оружие	145,8			208,7		158,7
Другие виды оружия	265,7			291,2		210,6
Всего оружие	3230,0			3397,9		3453,2

Таблица 7. 5

Ассигнования на программы строительства кораблей  
основных классов, (млн. долл.)

Классы кораблей	Финансовые годы			Изменение 2010/2011,%
	2009 (фактич.)	2010 (оценка)	2011 (запрос)	
Боевые НК и ПЛ	11098,9	11886,1	14101,9	+ 18,6
Десантные корабли	1336,4	1499,6	1130,6	-24,6
Вспомогательные суда, катера	587,0	453,1	492,0	+ 8,6
Всего	13022,3	13838,7	15724,5	+ 13,6

Таблица 7. 6

Финансирование программ кораблестроения и переоборудования (млн. долл.)

Классы и типы кораблей	Финансовые годы					
	2009 (фактич.)		2010 (оценка)		2011 (запрос)	
	Количество	Стоимость	Количество	Стоимость	Количество	Стоимость
АВ Строительство перспективные закупки		2684,6 1210,6		737,0 482,9		1731,3 908,3
АПЛ типа Virginia: строительство перспективные закупки	1	2100,8 1391,4	1	1958,1 1953,7	2	1691,2 3441,5
АВ (ремонт и перезарядка АЗ): ремонт и перезарядка АЗ, перспективные закупки	1	21,3 591,8		211,2		408,0
ПЛАРБ: переоборудование перспективные закупки	1	39,2 221,0				

ЭМ УРО типа DDG-1000		1504,3		297,7		186,3
ЭМ УРО типа DDG-51: строительство, перспективные закупки		199,4	1	1906,4 577,2	2	2922,2 48,0
Корабль прибрежной зоны LC: строительство, перспективные закупки	2	1017,0	2	1076,7	2	1231,0 278,4
ДК типа LPD – 17: строительство перспективные закупки	1	930,4		184,0		
ДК типа LHA: замена, перспективные закупки		177,8		169,5	1	949,9
Продление срока службы ДКА LCAC	6	110,6	3	63,7	4	83,0
Вспомогательные суда и катера		587,0		453,1		492,0
Всего		13022,3		13838,7		15724,5

Для финансирования НИОКР в интересах ВМС на 2011 год запрашивается 17753,9 млн. долл. Финансирование НИОКР ВМС по категориям и основным программам на 2011 год отражено в следующих таблицах.

Таблица 7.7

Финансирование НИОКР ВМС по категориям (млн. долл.)

Бюджетные категории	Финансовые годы			Доля от общей суммы, %
	2009 (фактич.)	2010 (оценка)	2011 (запрос)	
Фундаментальные исследования	525,1	549,4	556,4	3,1
Прикладные исследования	775,5	718,8	678,7	3,8
Разработка перспективных технологий	820,7	831,9	739,7	4,2
Разработка перспективных компонентов и создание опытных образцов	3384,5	4364,7	3915,4	22,1
Разработка и демонстрация систем	8311,9	8208,9	6852,8	38,6
Обеспечение управления НИОКР	1350,2	996,3	854,4	4,8
Эксплуатационные доработки	4565,9	4302,6	4156,5	23,4
Итого на НИОКР ВМС	19733,7	19972,5	17753,9	100

Таблица 7. 8

Финансирование НИОКР ВМС по главным программам (млн. долл.)

Главные программы	Финансовые годы			Доля от общей суммы, %
	2009 (фактич.)	2010 (оценка)	2011 (запрос)	
Стратегические силы	176,2	157,1	133,3	0,8
Силы общего назначения	1050,3	1738,8	1615,0	9,1
Разведка и связь	1481,4	1306,8	1333,9	7,5
Исследования и разработки	15453,4	15378,7	13281,6	74,8
Централизованное снабжение и техническое обслуживание	71,6	97,1	68,1	0,4
Медицинская подготовка и др.	5,0	4,2	4,3	0,02
Административная деятельность	0,1			
Секретные программы	1495,8	1289,8	1317,8	7,4
Итого на НИОКР ВМС	19733,7	19972,5	17753,9	100

Очевидно, что представленный выше состав ВМС США в первую очередь свидетельствует о сбалансированности военно-морских сил и их способности решать любые, в том числе и стратегические задачи.

Принципиально новой задачей ВМС, отраженной в «Четырехлетнем обзоре по обороне», является организация с 2011 года па-

трулирования боевых кораблей по плану ПРО Европы. Для этой цели до 2015 года должно быть принято на вооружение ВМС дополнительно к указанным выше силам как минимум 32 корабля, которые будут оснащены перспективной системой ПРО «Aegis».

Несколько слов о численности личного состава ВМС США. Общая численность личного состава, который будет находиться на действительной военной службе, на начало 2012 года в ВМС США и Корпусе морской пехоты (без учета численности спецназа ВМС и МП), по прогнозам специалистов, составит:

1. ВМС США. Всего 328700 чел., в том числе 53115 офицеров, 271235 рядового и старшинского состава, 4350 курсантов военно-морских учебных заведений, резерв – 65500 чел.;

2. Корпус морской пехоты. Всего 202100 чел., в том числе 21630 офицеров, 180470 рядового и старшинского состава, резерв – 39600 чел.

Таким образом, общая численность личного состава ВМС США, включая КМП, резерв и курсантов военно-морских учебных заведений, составляет 640250 чел., что примерно в 3 раза превышает численность «перспективного ВМФ РФ». Кстати сказать, американцев не смущает, в отличие от нас, что каждый пятый военнослужащий в ВМС является офицером, и это при исключительно отработанной системе подготовки высокопрофессионального старшинского состава.

Особый интерес представляет подход США к разработке кораблестроительных программ. Учитывая большую продолжительность цикла создания новых боевых кораблей от идеи до принятия на вооружение, а также динамизм устаревания их ТТХ и постоянное изменение геополитической ситуации, Конгресс США требует от руководства ВМС ежегодного представления 30-летнего плана кораблестроения. Аналогично это происходит и в ВВС США. Последняя 30-летняя кораблестроительная программа была представлена в Конгресс США 1 февраля 2010 года совместно с президентским запросом по бюджету на 2011 год.

План военного кораблестроения США обоснованно разделен на три временных интервала и включает три относительно самостоятельных кораблестроительных программы:

1. Программа ближней перспективы 2011–2020 гг. Особенностью данной программы является то, что она основана на учете современных объективных потребностей ВМС, решаемых ВМС задач, оценке стоимостных показателей потребных для ВМС сил и средств, а также производственных и технологических возможностей национальных судостроительных производств всех форм собственности. В программе на ближнесрочный период в ВМС США намечено увеличение темпов строительства кораблей прибрежной зоны (в том числе десантных кораблей) и высокоскоростных кораблей объединенных сил JHSV (в том числе ДК на воздушной подушке);

2. Программа среднесрочной перспективы 2021–2030 гг. Программа предполагает использовать для оценки обликов и конструктивных особенностей перспективных боевых кораблей системный анализ как существующих, так и потенциальных угроз или их возможных наиболее вероятных вариантов. При таком подходе облик перспективных кораблей, их ТТХ определяются с учетом возможностей всех потенциальных противников;

3. Программа долгосрочной перспективы 2031–2040 гг. Это наиболее динамичная часть единой кораблестроительной программы и формируется с учетом всех вероятных изменений в течение всего периода 2011–2040 гг.

В представленном выше плане отмечается, что число авианосцев в ВМС США после 2040 года снизится до 10 единиц. У американцев не вызывает сомнений непреложный факт, что авианосцы были, есть и всегда будут основой любого сбалансированного океанского военного флота.

В США Перспективы развития ПЛАРБ вынесены за рамки 30-летней кораблестроительной программы. Требования, предъявляемые к новой ПЛАРБ, отражаются в специальном обзоре ядерного потенциала США, который также представляется на рассмотрение в Конгресс, как важнейшая самостоятельная проблема, требующая дополнительного финансирования.

Предполагается, что программа замены ПЛАРБ типа «Ohio» на новую серию ракетноносцев с 12 БР на борту будет профинансирована в период с 2019 по 2033 гг. По оценкам экспертов, на

это потребуются более половины средств, регулярно выделяемых на финансирование всех кораблестроительных программ ВМС. Расчетная стоимость замены ПЛАРБ типа «Ohio» превышает сумму 85 млрд. долл. Поскольку приобретение ПЛАРБ нового поколения — исключительно затратное мероприятие и нереальное для бюджета ВМС, финансирование этой программы будет осуществляться в рамках отдельных самостоятельных статей. В США является общеизвестным, что, например, приобретение ядерного оружия для ВВС и ВМС финансируется по линии Минэнерго. Кроме этого, отдельные программы Пентагона дополнительно финансируются по линии ещё как минимум пяти министерств.

Таблица 7. 9

Перспективные ПЛАРБ ВМС США, Великобритании, Франции, Китая

Тип ПЛАРБ	SSBN(X) США	«Саксессор» Великобритания	«Триумфан» Франция	«Цзинь» КНР
Подводное водоизмещение, т	18000	17000	14335	9900
Количество ракетных шахт, ед.	16	12	16	12
Количество ПЛАРБ в серии	12	3–4	4	4
Сроки принятия на вооружение	С 2030 г.	С 2028–2030 гг.	Модерн. До 2018 г.	2013–2018 гг.
Тип БРПЛ	«Трайидент-2»	«Трайидент-2»	М-51	«Цзюйлан-2»
Дальность стрельбы, км.	9000–10500	9000–10500	8000	8000
Точность стрельбы (КВО), м				
Количество боевых головок, ед	6 или 12	6 или 12	6	Моноблок, Перспектива 3 БГ



Мощность, кт	500 или 100–150	500 или 100–150	100–150	500 (150)
--------------	--------------------	--------------------	---------	-----------

Прогноз потребности ассигнования на кораблестроительную программу ВМС США на 2011–2015 фин. гг. представлен в следующей таблице.

Таблица 7. 10

Прогноз потребности ассигнования на кораблестроительную программу ВМС США

Тип корабля	Ассигнования, фин. г. (в ценах 2009 г. (/количество кораблей)					Всего
	2011	2012	2013	2014	2015	
Атомные АВ типа CVN 78	2640/ –	495/-	2418/1	3387/-	2284/ –	11224/1
ЭМ УРО типа DDG 51	2970/2	2172/1	3415/2	2 060/1	3 802/2	14418/8
НК ПЗ LCS	1509/2	1808/3	2334/4	2417/4	2748/4	10816/17
АПЛ типа «Virginia»	5133/2	4730/2	4778/2	6127/2	6301/2	27070/10
ПЛАРБ SSBN(X)	-	-	-	-	955/-	955/-
ДК типа LPD 17	-	1857/1	-	-	-	1857/1
ДК типа LHA (R)	950/1	2101/-	-	-	-	3051/1
Мобильная десантная платформа MLP	380/1	-	500/1	-	500/1	1380/3

BC типа T-ATF(X)	-	-	-	-	59/1	59/1
Высокоскоростной корабль JHSV	181 /1	207/1	378/2	390/2	399/2	1555/8
Итого	13762/9	13369/8	13823/12	14380/9	17049/12	72383/50

Общая кораблестроительная программа США на 2011–2040 финансовые годы отражена в следующей таблице.

Таблица 7. 11

Общая кораблестроительная программа США на 2011–2040 финансовые годы

Год	Количество кораблей по классам								
	Атомные АВ CVN	ЭМУРО DDG	НК ПЗ LCS	АПЛ SSN	ПЛАРБ SBN	ДК ЛНА, LPD	Корабли сил передового базирования МРФ	Вспомогательные корабли AS, AFD	Всего кораблей
2011	-	2	2	2	-	1	-	2	9
2012	-	1	3	2	-	1	-	1	8
2013	1	2	4	2	-	-	-	3	12
2014	-	1	4	2	-	-	-	2	9
2015	-	2	4	2	-	-	-	4	12
2016	-	1	3	2	-	1	-	2	9
2017	-	2	3	2	-	1	1	3	12
2018	1	1	3	1	-	-	-	3	0
2019	-	2	3	2	1	1	1	3	13
2020	-	1	2	2	-	-	-	4	9
2021	-	2	2	2	-	2	1	2	11

2022	-	1	2	2	1	-	1	3	10
2023	1	2	2	1	-	1	1	3	11
2024	-	1	2	1	1	-	1	2	8
2025	-	1	1	1	1	2	1	1	8
2026	-	2	2	1	1	-	1	-	7
2027	-	2	1	1	1	1	1	-	7
2028	1	1	2	1	1	-	1	1	8
2029	-	2	1	1	1	2	1	-	8
2030	-	1	2	1	1	-	1	2	8
2031	-	2	1	1	1	1	1	1	8
2032	-	2	2	1	1	-	1	1	8
2033	1	2	1	1	1	2	1	2	11
2034	-	2	2	1	-	-	1	2	8
2035	-	2	2	2	-	1	1	2	10
2036	-	2	2	1	-	-	-	2	7
2037	-	2	2	2	-	1	1	2	10
2038	1	2	2	1	-	1	-	2	9
2039	-	2	2	2	-	1	1	2	10
2040	-	2	2	1	-	-	-	2	7

Рассматривая долгосрочную кораблестроительную программу, Пентагон намерен поддерживать количество крупных кораблей в ВМС США на уровне 313–375 единиц. Для обеспечения выполнения такой программы предполагаются ежегодные траты на покупку кораблей в размере не менее 15,9 -18,5 млрд. долл. в год. Однако специалисты утверждают, что численность боевого состава ВМС может быть откорректирована в большую сторону уже в ближайшее время. При этом американские стратеги исходят из того, что до 2020 года ВМС США должны создать в Мировом океане глобальную систему борьбы с флотами любых противников.

По мнению американских военно-морских аналитиков, для защиты жизненных интересов США ВМС должны своевременно предотвратить, обнаружить и устранить любые угрозы с морских или иных направлений – как региональные, так и транснациональные. Они считают, что разработанная и одобренная стратегия «Морская мощь 21» будет осуществляться через так называемую Всеобъемлющую концепцию действий, которая представляет собой распределенную в пространстве морскую боевую мощь, сконцентрированную на различных боевых платформах.



Авианосец «Дженеральд Форд»



Универсальный десантный корабль «Америка» (ВМС США)

Всеобъемлющая концепция действий, по замыслу американцев, будет способна рассредоточить боевую ударную мощь, создав дополнительные, независимые оперативные группы – действующие по всему миру.

Для этого предполагается, что Всеобъемлющая концепция действий будет иметь гибкую структуру, включающую:

- АУГ – авианосные ударные группы, обеспечивающие полный спектр оперативных возможностей и поддерживающих боевую мощь ВМС;
- ЭУГ – экспедиционные ударные группы, состоящие из десантных дежурных групп, подкрепленных надводными кораблями и подводными лодками. Разрабатываемые для ЭУГ новые платформы предназначены для реализации более мощного боевого потенциала;
- ГБК – группы боевых кораблей противоракетной обороны (ПРО), которые улучшат международную стабильность, обеспечив безопасность союзникам и объединенным силам на берегу;

- специально модифицированные подводные лодки «Трай-дент», которые обеспечат всеобъемлющую боевую мощь своими крылатыми ракетами;
- современный передовой эшелон судов снабжения с повышенной возможностью.

Специалисты ВМС США считают, для Всеобъемлющей концепции действий потребуется флот из 375 крупных кораблей, что существенно повысит ударную мощь существующего флота за счет ее пространственного расширения с нынешних 12 боевых авианосных групп (из сил быстрого реагирования) до 12 АУГ, 12 ЭУГ, а также многочисленных ГБК ПРО и подводных ракетно-носцев.

В целом, по планам американских стратегов использование эффективных сил морского базирования представляет собой центральный пункт каждого разрабатываемого в США военного плана. ВМС могут представлять атаковую и оборонительную мощь по всему боевому пространству. Такой военный флот 21 века сможет успешно противостоять любой угрозе, возникшей с любой точки мира.

В настоящее время в военной литературе достаточно часто, освещается вопрос: какой характер война будущего примет на море? Так как целей войны можно достигнуть в результате уничтожения военно-экономических объектов, то основной задачей, стоящей перед силами флота, будет «флот против берега», и решать эту задачу ВМС будут в воздушно-космической-морской ударной операции высокоточным оружием. Несомненно, в переходный период и в будущем США планируют проведение таких операций против России, Китая, Индии и других стран. Поэтому подобная операция примет глобальный пространственный размах, носители высокоточного оружия — авианосцы, ракетные надводные корабли и атомные подводные лодки — будут наносить удары из зоны Атлантического, Северного Ледовитого, Индийского и Тихого океанов в форме высокоточного сражения (боя).

Не меньшее значение перспективам развития ВМС уделяется и в других странах мира.

В Великобритании принята программа военного кораблестроения до 2020 года. Основные направления закупки военно-морской техники Великобритании до 2020 года отражены в следующей таблице.

Таблица 7. 12

Наименование программы	Стоимость, млрд. ф. ст.	Сроки ввода в состав ВМС	Количество кораблей
АВ типа Quben Elizabeth	4,085/5,900	2015/2020 (головой)	2
ЭМ УРО типа 45	5,000/6,464	2009–2013	6
АПЛ типа Astute	5,204/6,667	2010–2024	4/7

Ниже в таблицах представлены кораблестроительные программы Испании, Германии на начало 2012 года.

Кораблестроительная программа ВМС Испании на начало 2012 года

Таблица 7. 13

Наименование программы	Класс и тип корабля (единиц в постройке+планируемое количество)	Бортовые обозначения и номера	Планируемые сроки завершения постройки
ПЛ	НАПЛ проекта 80А (4+4)	S81 и далее по возрастанию номеров	2012–2015
STOVL CV	Авианосец (0+1)	RNN, NN – номер	2018–2020
F-100	Фрегат типа Alvaro de Bazan (1+1)	F105-F106	2012–2015
ВАМ	Патрульные корабли (2+5)	P43 и далее по возрастанию номеров	2012 и далее

Таблица 7. 14

Кораблестроительная программа ВМС Германии на начало 2012 года

Класс и тип корабля (единиц в постройке+ запланированные)	Бортовые обозначения и номера	Планируемые сроки завершения по- стройки
НАПЛ проекта 212А (2+2)	S185–186	2012–2013 и далее
Фрегаты проекта 125 (1+3)	нет данных	2016–2018

Французское правительство приняло решение о строительстве двух новых атомных авианосцев, построен пока один – «Шарль де Голль».

Таблица 7. 15

Прогнозируемый боевой состав ВМС Франции

Боевой состав	Годы			
	1997	2000	2010	2015
Личный состав, тыс. человек	64	52	45,5	45,5
<b>Флот</b>				
Боевые корабли	91	90	72	67
ПЛАРБ	5	5	4	4
Атомные ПЛ	6	6	6	6
Дизельные ПЛ	6	4	-	-
Многоцелевые авианосцы	2	1	-	-
Атомные многоцелевые авианосцы	-	1	2	2
Эсминцы УРО	4	4	5	6
Эсминцы	10	10	6	3
Фрегаты	26	27	19	18
Десантные корабли	16	15	10	8

десантные вертолетоносцы	1	1	-	-
десантно-вертолетные корабли-доки	1	2	4	4
десантные транспорты-доки	3	2	1	1
танкодесантные корабли	11	10	5	3
Минно-тральные корабли	15	16	20	20
Патрульные корабли	1	1	-	-
Боевые катера	42	39	39	39

Бюджет МО Франции разрабатывается на основе положений стратегической оборонной доктрины на шестилетний период. В 2012 финансовом году продолжилась реализация плана финансирования, который был принят в 2008 году на период с 2009 по 2014 фин. гг. Военные расходы на этот период времени составляли: 2009 г. – 30,63 млрд. евро, 2011 г. – 31,3 млрд. евро, 2012 г. – 31,7 млрд. евро, 2014 г. – 32,5 млрд. евро (план).

Бюджет МО Франции распределяется между четырьмя программами следующим образом:

- Геополитика и оборонные перспективы (в 2012 г. примерно 1,85 млрд. евро);
- НИОКР и закупка ВВТ (11,85 млрд. евро);
- Подготовка и содержание ВС (22, 35 млрд. евро);
- МТО ВС (3,3 млрд. евро).

Общая численность ВС Франции составляет 293198 человек.

В период 2011–2013 гг. планируется увеличить расходы на техническое оснащение ВС Франции с 16,0 млрд. евро в 2011 фин. году до 17,4 млрд. евро в 2013 году.

Согласно проекту в 2012 году осуществлена поставка одного фрегата типа «Aguitaine», трех десантных кораблей–катамаранов, трех патрульных кораблей.

Особое внимание во Франции уделяется строительству атомных подводных лодок. Головная пла по проекту «Barrakuda – Suffren» должна быть спущена на воду в 2016 году и введена в состав ВМС Франции в 2017 году. В настоящее время на верфи французской фирмы DCNS строятся три атомные подводные лодки.





Фрегат УРО «Аквитания» (Франция)



АВМ «Куин Элизабет II»  
(Великобритания)



Эсминец Daring



Эсминец Dauntless

В период 2012 - 2020 гг. ВМС Франции планируется пополнить 11 фрегатами, разрабатываемыми в рамках франко-итальянской программы FREMM типа «Aquitaine». Для ВМС Италии в рамках данной программы будет построено 10 фрегатов типа «Bergami».

В мае 2012 года госсекретарь по вопросам обороны Великобритании выступил в палате общин парламента с докладом о десятилетнем плане развития ВС страны.

Данный документ был разработан с соответствием с требованиями принятого в 2010 году «Стратегического обзора по проблемам безопасности», содержащего комплексную оценку угроз для Великобритании на период до 2015 года и задачи по их отражению, а также с учетом реализуемой с 2011 года программы строительства ВС.

Десятилетний план является основой формирования бюджета МО Великобритании. За указанный период на ВС Великобритании планируется затратить более 250 млрд. долл. Что касается ВМС, то перспективным планом предусмотрено финансирование строительства двух авианосцев типа «Queen Elizabeth», а также

ЭМ УРО типов 26 и 45, многоцелевых атомных подводных лодок типа «Astute» и перспективных ПЛАРБ.

Следует отметить, что фрегаты в настоящее время остаются одним из основных классов боевых кораблей ВМС (исключение составляют ВМС США, которые в ближайшее время выведут фрегаты из боевого состава).

По прогнозам специалистов, начиная с 2020 года в состав ВМС стран мира будут приниматься многоцелевые надводные корабли нового поколения. Такими кораблями в первую очередь станут многоцелевые фрегаты.

ВМС Великобритании планируют построить до 2020 года до 13 фрегатов типа 26 GCS, которые заменят фрегаты типа 22, 23 постройки 1988–2002 гг.

В Германии строится серия из 4 фрегатов типа F125, предназначенных для замены фрегатов типа «Времен», введенных в состав флота в 1982–1990 гг.

ВМС Испании и Италии также до 2020 года планируют построить по 6 фрегатов. Аналогично планируется строительство фрегатов для ВМС Турции (6 единиц), Алжира (4 единицы), Пакистана (4 единицы), Колумбии, Северной Кореи, Австралии (8 единиц), Китая (до 50 единиц), Индии (до 18 единиц), Бразилии (18 единиц), Канады (15 единиц), Чили (6 единиц), Аргентины (4 единицы).



Эсминец проекта 45



Испытания шестого ЭМ типа 45

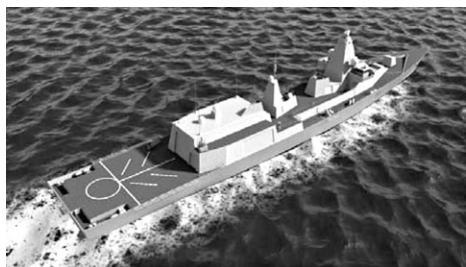


Корабль прибрежной морской зоны (корвет) «Индепенс» (США)

Большинство кораблестроительных программ формируется исходя из требования по замене существующих кораблей, которые были построены в период 1980–2000 гг. По замыслу разработчиков перспективных НК, они должны отличаться гибкостью тактического использования. В частности, борьба с пиратством, с незаконной миграцией и наркотрафиком обусловила необходимость наличия на борту не только палубных вертолетов, но и быстроходных катеров и ССО. Одно из ключевых требований, предъявляемых к перспективным НК, которые будут вводиться в 2020–2030 гг., — модульный принцип строительства и возможность размещения оборудования и вооружения в стандартных 20-футовых контейнерах. Одновременно с традиционными боевыми возможностями, присущими кораблям класса «фрегат», перспективные корабли будут иметь возможность решения задач ПЛО.

Среди перспективных многоцелевых НК особенно выделяется фрегат, создающийся по проекту «Type 26 GCS». Из будущих возможностей и характеристик корабля впечатляет предварительная оценка малозаметности фрегата – РЛС противника будут определять его как обычную рыбацкую лодку (настолько маленьким он будет виден на экранах радаров). Вооружение многоцелевого фрегата будет включать в себя противокорабельный комплекс (вертикально расположенные ПУ), артиллерийские орудия (в том числе зенитные), радиолокационное оборудование, вертолеты и беспилотники, противовоздушное и противолодочное вооружение.

Type 26 GCS – это единый корабль боевого назначения, ранее позиционировался как корабль будущего (для ВМС Великобрии-



Многоцелевой английский НК типа 26

тании). Разработка проекта ведется по программе многоцелевого развития боевого корабля для военно-морских сил Великобритании. Корабль основан на предыдущих проектах С1 и С2 и является универсальным кораблём с возможностью быстрой смены задач корабля в море и его боевых возможностей, исходя из стратегической обстановки.

Фрегат будет иметь гибкую и модульную конструкцию, что позволит ему легко адаптироваться к новым видам вооружения и оборудования без ущерба малозаметности корабля и быстро «переформатироваться» в другой вид корабля. Фрегат получит надувные лодки с жестким корпусом, беспилотные аппараты, вертолет и буксируемый гидролокатор, которые будут установлены в специальных рампах.

Фрегаты ПЛО «ASW» получат стандартный корпус и противолодочное оборудование (активные и пассивные гидролокаторы и др.), новейшую систему управления огнем, противокорабельными ракетами большой/средней дальности, комплекс ПВО и радиолокационные станции. Модульная система корабля позволит устанавливать ракетные комплексы и радиолокационное оборудование по требованию заказчика. Многоцелевой фрегат «GP» получит универсальный отсек, в котором будут размещаться беспилотники надводные и подводные, надводные катера. Он сможет выполнять задачи по борьбе с пиратством и участвовать в контртеррористических операциях. Внутреннее пространство может быть изменено для участия корабля в ликвидации последствий стихийных бедствий, спасательных и гуманитарных операциях – добавляется до 84-х дополнительных спальных мест.

Не менее интенсивно в настоящее время развиваются ВМС Бразилии, Индии, Японии, Израиля, Мексики.

Несколько слов о современном состоянии и перспективах развития отечественного ВМФ, который в настоящее время начал свое очередное в истории возрождение.

По данным, представленным в интернете, Военно-морской флот России включает в себя следующие объединения: 4 флота — Балтийский флот, Черноморский флот, Северный флот и Тихоо-

кеанский флот, а также Каспийскую флотилию. По данным на конец 2010 года, в течение пяти лет (с 2011 до конца 2015 года) в боевой состав ВМФ РФ должны войти 35 кораблей, а именно: четыре ракетных подводных крейсера стратегического назначения (РПКСН) проекта 955/955А/955У, два многоцелевых атомных подводных ракетных крейсеров (МПЛАТРК) проекта 855/855М, две дизель-электрические подводные лодки (ДЭПЛ) проекта 677 и три проекта 636. 3, два фрегата проекта 22350 и три проекта 11356М, пять корветов проекта 20380 и один проекта 11661К, пять малых ракетных кораблей (МРК) проекта 21631, два малых артиллерийских корабля (МАК) проекта 21630, два больших десантных корабля (БДК) проекта 11711. В декабре 2010 года стало окончательно известно, что Франция выиграла тендер на поставку ВМФ России 4 десантных вертолётоносных кораблей-доков Мистраль.

Более 40 надводных военных кораблей (дальней и ближней морских зон) и катеров в настоящее время строятся на верфях РФ. В госпрограмме вооружений на 2011–2020 годы для переоснащения ВМФ заложено около 4,7 триллиона рублей. В 2011 году на строительство атомных подводных лодок, фрегат, судоремонт и техническое обслуживание кораблей в федеральном бюджете было выделено 85 миллиардов рублей, в текущем — свыше 93 миллиардов рублей.

Однако по-прежнему значительная часть кораблей ВМФ России небоеспособна и числится в боевом составе лишь номинально, а дальние походы отдельных крупных боевых кораблей не обходятся без сопровождения спасательных буксиров.

В период с 2008 по 2011 годы ВМФ пополнился пятью новыми боевыми кораблями: ДЭПЛ Б-90 «Саров», ДПЛ Б-585 «Санкт-Петербург», АПЛ К-152 «Нерпа» (принято решение о передаче в лизинг Индии), фрегат «Ярослав Мудрый», корвет «Стерегающий». Также Министерство обороны заключило контракты на строительство ещё 11 корветов, 6 фрегат, 5 дизельных подводных лодок, 2 атомных подводных лодок, 4 подводных стратегических ракетноносцев, 5 малых ракетных кораблей, 2 малых артиллерийских корабля, 2 больших десантных корабля.

Для сравнения советский надводный ВМФ в конце 1980-х годов имел в своём составе: 4 авианосных крейсера, 2 противолодочных крейсера-вертолётоносца, около 160 надводных кораблей дальней морской зоны (крейсеров, эсминцев, больших противолодочных кораблей и сторожевых кораблей 1-го ранга). К 2011 году в составе ВМФ России боеспособны только один авианосный крейсер, четыре крейсера, шесть эсминцев, десять больших противолодочных кораблей и пять сторожевых кораблей: всего около 25 единиц надводных кораблей 1-го и 2-го рангов.

В рамках ГПВ-2020, до 2020 года для ВМФ предполагается построить до десяти ракетных подводных крейсеров стратегического назначения проекта 955 «Борей» и столько же — многоцелевых атомных подводных лодок проекта 885 «Ясень», 20 дизельных (НАПЛ) подводных лодок, 6 - составят лодки проекта 636.3 «Варшавянка», и 14 лодок доработанного проекта 677 «Лада», 4 вертолётоносца «Мистраль», 8 фрегатов проекта 22350, 6 фрегатов проекта 11356, 35 корветов, из них не менее 20 корветов проектов 20380 и 20385, не менее 9 малых ракетных кораблей проекта 21631, 6 больших десантных кораблей проекта 11711, серию базовых тральщиков проекта 12700 «Александрит», не менее 10 малых десантных кораблей на воздушной каверне проекта 21820 «Дюгонь». Дополнительно планируется провести крупномасштабную модернизацию ТАВКР проекта 1143 «Адмирал флота Советского Союза Кузнецов» (с 2012 до 2017 гг.), четырех тяжелых атомных ракетных крейсеров проекта 1144 «Орлан»: «Адмирал Нахимов», «Адмирал Лазарев», «Адмирал Ушаков», «Петр Великий» (до 2020) и подводных лодок проекта 949А «Антей».

Кроме того, заканчивается проектировка нового эскадренного миноносца с ЯЭУ. На основе перспективного проекта планируется построить до 2022 года 6 таких кораблей.

ВМФ России также должен получить 14–16 новейших эсминцев в течение 15–20 лет, строительство первого эсминца может начаться уже в 2012 году, также идет строительство вспомогательных судов.

Состав ВМФ РФ по состоянию на 6 февраля 2013 года, по данным Интернет-ресурсов, представлен в следующей таблице.

Таблица 7. 16

Класс	БФ	ЧФ	СФ	ТОФ	КВФл	Суммарно
Атомные подводные лодки с баллистическими ракетами	-	-	10	3	-	13
Атомные подводные лодки с крылатыми ракетами	-	-	3	5	-	8
Атомные подводные лодки многоцелевые	-	-	14	6	-	20
Атомные подводные лодки спецназначения	-	-	8	-	-	8
Дизельные подводные лодки спецназначения	-	-	1	-	-	1
Дизельные подводные лодки	3	2	8	8	-	21
Всего подводных лодок: 71						
Тяжелые авианесущие крейсера	-	-	1	-	-	1
Тяжелые атомные ракетные крейсера	-	-	2	1	-	3
Ракетные крейсера	-	1	1	1	-	3
Большие противолодочные корабли	-	1	5	4	-	10
Эскадренные миноносцы	2	-	2	4	-	8
Корветы	2	-	-	-	-	2
Сторожевые корабли	2	3	-	-	2	7
Малые противолодочные корабли	7	7	6	8	-	28
Малые ракетные корабли	4	4	3	4	-	15
Ракетные катера	7	5	-	11	5	28

Малые артиллерийские корабли	-	-	-	-	4	4
Артиллерийские катера	-	-	2	-	5	7
Морские тральщики	-	7	4	2	-	13
Базовые тральщики	5	2	6	7	2	22
Рейдовые тральщики	15	2	1	-	5	23
Большие десантные корабли	4	7	4	4	-	19
Десантные корабли на ВП	2	-	-	-	-	2
Десантные катера	3	2	4	4	7	20
Всего боевых кораблей и катеров: 207						

Таким образом, учитывая роль и значение Мирового океана в XXI веке, многие государства мира озабочены развитием своих Военно-морских сил.

В настоящее время в мире можно выделить 20 государств с развитым ВМФ: США, РФ, Китай, Япония, Великобритания, Франция, Италия, Индия, Тайвань, Индонезия, Испания, Южная Корея, Бразилия, Турция, Австралия, Греция, Германия, Нидерланды, Перу, Сингапур.

Совокупный тоннаж Военно-морских флотов всех стран мира превышает 85 млн. тонн. Расходы мира на ВМС превышают 210 млрд. \$ в год. Только США имеют военный флот, совокупный тоннаж которого составляет 3,1 млн. тонн, дополнительно союзники США располагают военно-морскими силами суммарного водоизмещения 4,2 млн. тонн. Для сравнения, Россия совместно с Китаем имеют ВМФ суммарным водоизмещением менее 1,2 млн. тонн.

Сегодня соотношение сил ВМФ РФ и стран НАТО в Мировом океане соотносится как 1:10. Такое положение для Великой морской державы России не допустимо, тем более нам есть что защищать, в том числе и в Мировом океане.



В последнее время в зарубежном военном кораблестроении стали широко применяться наиболее перспективные нанотехнологии.

## **7. 8. Применение нанотехнологий в военном деле**

Современная геополитическая ситуация в мире во многом опирается на систему глобального контроля вооружений. В последнее время система глобального контроля свидетельствует о динамично развивающейся революции в военном деле. Многие аналитики революцию в военном деле в определенной степени связывают с современными достижениями науки наноразмерного состояния и нанотехнологиями. В этом отношении особым вниманием пользуются прогнозы внедрения в военное дело нанотехнологий американских аналитиков Л. Хэмли и С. Мецца. Например, согласно прогноза Л. Хэмли, массовое военное применение нанотехнологий ожидается примерно через 20 лет. По мнению этого аналитика, в военном деле уже в ближайшее время следует ожидать биологическое оружие триггерного действия, использование так называемых боевых насекомых, массовое применение «наблюдающей или умной пыли» и т. д. Фундаментальную научную основу перспективного универсального «нанооружия» будут составлять: генетика, нанотехнологии и робототехника. Прогноз С. Мецца предполагает использование в боевых действиях микросистемой техники и нанотехнологий уже через 10–15 лет. В качестве вариантов нанооружия рассматривается применение клопов-роботов, создание наноспутников и наступление эпохи сетевых войн, а также использование боевых животных после имплантации в организмы датчиков и управляющих систем. Уже первый опыт применения нанотехнологий в военном деле свидетельствует о потенциальной возможности создания универсальной системы тотального контроля и наблюдения. Аналитики так оценивают потенциальные возможности такой системы:

- полный контроль над инфраструктурой;
- контроль за любым передвижением;
- контроль за состоянием организмов людей;