**К ДНЮ ПОДВОДНИКА РОССИИ**

19 марта Россия отмечает День моряка-подводника. Это праздник одной из самых сложных и уважаемых военных профессий. 15 июля 1996 г. главнокомандующий Военно-морским флотом Российской Федерации адмирал флота Ф.Н. Громов подписал приказ № 253, в соответствии с которым учреждался профессиональный праздник – День моряка-подводника. В качестве даты праздника было выбрано 19 марта – именно в этот день в 1906 г. император Российской империи Николай II ввел в состав Военно-морского флота новый класс боевых кораблей – подводные лодки. За более чем вековую историю подводный флот превратился в один из важнейших компонентов военно-морских сил страны. Сегодня моряки-подводники – это элита Военно-морского флота России. Вряд ли тогда, свыше ста лет тому назад, кто-то из руководителей страны и даже военно-морского флота мог себе представить, какого уровня развития достигнет за ХХ век подводный флот.

Россия стала одной из первых стран мира, обзаведшихся собственным подводным флотом. Хотя официально подводный флот в Российской империи был создан в 1906 г., в действительности разработки отечественных изобретателей в сфере подводного кораблестроения начались гораздо раньше. История сохранила имя мастера Ефима Никонова, еще в 1718 г. обратившегося к Петру I с челобитной, в которой он предлагал построить «потаенное судно». Экспериментальный экземпляр «потаенного судна» даже удалось построить, но при испытаниях лодка получила пробоину. За время ремонта судна умер Петр I, Никонова разжаловали в простые работники верфи, поэтому задумка так и не была доведена до конца. В 1834 г. под руководством генерал-адъютанта Карла Андреевича Шильдера (1785–1854) была построена первая в мире металлическая подводная лодка. Это был первый в истории подводный корабль, построенный целиком из железа и вооруженный шестовой миной с пороховым зарядом в 16 кг. Однако и этот проект был остановлен из-за отказа правительства в его финансировании.

Лишь во второй половине 70-х годов XIX в. российское военное руководство более-менее серьезно отнеслось к проектам создания подводных судов. В 1878 г. свою подводную лодку презентовал Степан Карлович Джевецкий (1843–1938) – российский изобретатель польского происхождения. Первая модель Джевецкого была одноместной, а вторая модель, презентованная в 1879 г., включала экипаж из четырех человек и приводилась в движение силой ног матросов – с помощью педалей они вращали гребной винт. После этого был дан государственный заказ на постройку пятидесяти аналогичных подводных лодок. Их распределили по крепостям, но реального применения лодки не имели. В 1885 г. Джевецкий построил первую в мире подводную лодку с электрическим двигателем.

Однако подлинным «автором» российского подводного флота с уверенностью можно назвать Ивана Григорьевича Бубнова (1872–1919) – русского морского инженера, конструктора опытных моделей подводных лодок, которые уже могли быть пригодными для выполнения боевых задач. Под руководством Бубнова, лейтенанта М.Н. Беклемишева и инженера-механика И.С. Горюнова была разработана и построена на Балтийском заводе подводная лодка «Дельфин» дальностью плавания 240 миль и скоростью 10 узлов. Она в выгодную сторону отличалась от лучших образцов зарубежного подводного кораблестроения. С этим согласилось и морское ведомство, принявшее решение заказать 10 подводных лодок типа «Дельфин». Но вскоре началась русско-японская война, из-за чего строительство подводных лодок пришлось осуществлять ускоренными темпами. К началу боевых действий на Дальнем Востоке на Тихом океане базировалось уже тринадцать подводных лодок, однако в боевых действиях они практически не участвовали. В 1903 г. Иван Бубнов был назначен начальником кораблестроительной чертежной Морского технического комитета, оставаясь в этой должности до 1908 г., Бубнов руководил разработкой проектов подводных лодок «Касатка», «Минога», «Акула», типов «Барс», «Морж» («Нерпа»).

27 марта 1906 г. был создан Учебный отряд подводного плавания при порте Императора Александра III в Либаве. В его задачи входила, в первую очередь, подготовка командиров подводных лодок, младших специалистов и рядового состава. Только за первые два года своего существования, с 1907 по 1909 г., Либавский учебный отряд подготовил 103 офицера и 525 специалистов. Сюда же поступали и все построенные подводные лодки. Именно в Либаве они укомплектовывались экипажами, после чего распределялись на Балтийский и Черноморский флоты. Что касается собственно подводных лодок, то наиболее успешными проектами стали «Морж» и «Барс». Лодки типа «Морж» имели водоизмещение: надводное – 630 т., подводное – 758 т., а двигатель мощностью 1200 л.с. позволял развить скорость до 11 уз. Подводные лодки типа «Барс» были еще более мощными. Они имели мощность 3000 л.с., скорость 11,5 уз., дальность плавания – 2500 миль. Во время подводного плавания использовались два электродвигателя мощностью 600 л.с. Лодка «Барс» была вооружена четырьмя трубчатыми торпедными аппаратами (по два аппарата были установлены на носу и на корме), восемью торпедными аппаратами системы Джевецкого, двумя артиллерийскими орудиями и одним пулеметом. Экипаж подводной лодки «Барс» насчитывал до 33 человек.

Ко времени начала Первой мировой войны Российская империя располагала подводным флотом в 58 лодок, из которых 24 лодки относились к типу «Барс». Основные подводные силы российского императорского флота были сосредоточены на Балтийском море. Здесь базировались учебный отряд подводного плавания и бригада подводных лодок, включавшая в свой состав два дивизиона подводных лодок. Несмотря на непродолжительный срок существования, уже в годы Первой мировой войны российский подводный флот проявил себя очень достойно. Только в 1915 г. российские подводники захватили и потопили 16 германских транспортных судов с ценными грузами на борту. В 1915–1916 гг. в бригаду подводных лодок Балтийского флота поступили еще 7 лодок типа «Барс» и 5 лодок типа «АГ», приобретенных у Соединенных Штатов Америки. Великобритания направила для усиления российского флота в Балтийском море 10 подводных лодок типов «Е» и «С» (две из них, правда, погибли во время пути). После увеличения количества кораблей бригада подводных лодок Балтийского флота была реорганизована в дивизию подводных лодок. К 1917 г. дивизия подводных лодок состояла из семи дивизионов, в каждом из которых было по 4–5 подводных лодок, и это – без английских подводных кораблей. Первые три дивизиона дивизии подводных лодок полностью укомплектовали лодками типа «Барс», еще один дивизион – лодками «АГ», а остальные три дивизиона имели смешанный состав. Кроме того, в состав дивизии входила плавучая база «Тосна». За время войны Россия потеряла 24 подводные лодки, но лишь 4 из них относились к типу «Барс». Остальные «Барсы» продолжили службу уже в советском военно-морском флоте, последняя из лодок этого типа была разобрана в 1937 г. – спустя тридцать лет после создания в России подводного флота.

События первых месяцев революции стали трагическими для российского подводного флота, как и для вооруженных сил страны в целом. Однако советская власть быстро осознала необходимость сохранения военно-морской мощи страны, в том числе и подводного флота. Именно советский период отечественной истории стал определяющим в развитии подводного кораблестроения страны и превращения подводного флота в одну из основ ВМФ. Первое время советский военно-морской флот использовал доставшиеся от императорского флота и переименованные старые подводные лодки. Однако уже в середине 1920-х гг. началось строительство советских подводных лодок. Фактически советский подводный флот начался с шести подводных лодок типа «Декабрист», строительство которых было включено в первую программу военного кораблестроения 1926/27–1931/32 гг. На вооружении лодок «Декабрист» находились восемь торпедных аппаратов (шесть носовых и два кормовых) калибра 533 мм, одно 100-мм и одно 45-мм орудия. Службу на лодке проходил экипаж из 53 человек.

Практически сразу же после революции и создания Рабоче-Крестьянского Красного Флота (РККФ) была упорядочена и система подготовки личного состава советского подводного флота. Примечательно, что преемственность с дореволюционным подводным флотом практически не разрывалась. Так, еще в годы Первой мировой войны из Либавы в Петроград и Ревель был переведен Учебный отряд подводного плавания. Революцию преподаватели и слушатели отряда встречали в Петрограде. К этому времени в отряде проходили службу командиры, преподаватели и 56 слушателей. Уже 22 марта 1919 г. был объявлен набор 125 курсантов отряда, начавшего подготовку специалистов для Рабоче-Крестьянского Красного Флота. В 1925 г. Школа подводного плавания была переведена в Новоморские казармы. К началу Великой Отечественной войны в отряде было подготовлено не менее 14 тысяч офицеров, старшин и краснофлотцев подводного плавания. На вооружении РККФ к 1941 г. находилось 212 подводных лодок. Начавшаяся война стала главным испытанием советского подводного флота «на прочность». О героизме советских моряков-подводников написано огромное количество литературы. Двадцать три подводные лодки были награждены орденами Красного Знамени, двенадцать стали Гвардейскими, четыре подводные лодки Северного флота стали Гвардейскими и Краснознаменными. Двадцать моряков советского подводного флота за подвиги в годы Великой Отечественной войны получили высокие звания Героев Советского Союза, тысячи подводников были награждены орденами и медалями.

Победа в Великой Отечественной войне ознаменовала начало новой, послевоенной эпохи в истории советского подводного флота. Учитывая, что практически сразу же после окончания войны наметилось резкое ухудшение отношений между Советским Союзом с одной стороны, США, Великобританией и другими странами Запада – с другой стороны, возросла потребность в дальнейшем наращивании вооружений и укреплении военно-морской мощи страны. Началось строительство атомных подводных лодок, получивших ракетно-ядерное оружие. Соответственно, вырос и спрос подводного флота на большое количество прекрасно подготовленных офицеров – специалистов высокой квалификации. Для улучшения системы подготовки офицерских кадров подводного флота было решено создать на базе 1-го Балтийского высшего военно-морского училища, готовившего вахтенных офицеров для флота, нового военно-учебного заведения подводного флота. В 1954 г. 1-е Балтийское высшее военно-морское училище было преобразовано в 1-е Высшее военно-морское училище подводного плавания. После присвоения в 1958 г. училищу имени Ленинского комсомола оно стало официально называться «Высшее военно-морское училище подводного плавания имени Ленинского комсомола». Под этим названием училище просуществовало до 1998 г., когда в рамках реформирования системы военного образования было объединено с Высшим военно-морским училищем имени М.В. Фрунзе и вошло в состав Санкт-Петербургского военно-морского института. Кроме того, в Севастополе в 1951 г. было создано 3-е Высшее военно-морское инженерное училище, в 1954–1960 гг. называвшееся Высшим военно-морским инженерным училищем подводного плавания. Оно осуществляло подготовку инженерных кадров для океанского атомного флота, в том числе – и для подводных лодок.

В настоящее время подводные силы являются родом сил ВМФ СССР и России, включавший и включающий атомные ракетные подводные лодки стратегического назначения, атомные многоцелевые подводные лодки и дизель-электрические подводные лодки.

Основными задачами подводных сил являются: поражение важных наземных объектов противника, поиск и уничтожение подводных лодок, авианосцев и других надводных кораблей противника, его десантных отрядов, конвоев, одиночных транспортов (судов) в море, разведка, обеспечение наведения своих ударных сил и выдачи им целеуказания. Кроме этого подводные лодки могут уничтожать морские нефтегазовые комплексы, высаживать разведывательные отряды на побережье противника, ставить мины и т.д.

Если после Великой Отечественной войны подводные лодки входили в состав дивизионов и бригад, то в 50-х годах дивизионное звено было ликвидировано, а бригады стали объединяться в дивизии, а несколько позднее в эскадры. Атомные подводные лодки организационно во время СССР входили в состав дивизий, которые объединялись во флотилии атомных подводных лодок, подчинявшихся командующим Северного и Тихоокеанского флотов. В настоящее время дизельные подводные лодки сведены в бригады, а атомные в дивизии. Для более эффективного руководства подводными лодками введена должность – заместитель командующего флота по подводным силам.

В отличие от других родов сил ВМФ СССР и России подводные силы, как ударная сила флота, обладали и обладают рядом свойств, определявших их преимущество в вооруженной борьбе на море: скрытность действий, способность вести боевые действия в любых районах Мирового океана, способность наносить мощные ракетно-ядерные удары по важным в военном отношении объектам противника и наиболее эффективно вести боевые действия против боевых надводных кораблей, подводных лодок, транспортов и судов противника. Атомные подводные лодки обладали способностью действовать подо льдами Арктического бассейна и малой зависимостью от гидрометеорологических условий в районе боевых действий.

Советские подводные лодки, вступившие в строй в послевоенное время, а также последние проекты российских подводных лодок являлись и являются не просто шедеврами инженерной мысли и инструментом для обеспечения национальной безопасности. Многие из построенных и принятых в состав флота атомных субмарин поставили целую серию мировых рекордов, большинство которых так и не было до сих пор.

Х Х Х

Многоцелевые дизельные подводные лодки на протяжении всего послевоенного времени являлись важным звеном в военно-морской системе СССР.

Первым проектом подводных лодок, разработанным после окончания Великой Отечественной войны, стали лодки проекта 611. Именно они стали нашим первым ответом на объявление СССР «холодной войны». Лодки 611 проекта относились к подклассу больших подводных лодок, предназначались для действий на океанских коммуникациях. При разработке проекта был учтен опыт минувшей войны. Новинкой для советского подводного кораблестроения стало использование внешних шпангоутов прочного корпуса, позволившее улучшить внутреннюю компоновку оборудования и механизмов. При подводном водоизмещении в 2600 т, лодки 611 проекта имели подводную скорость 16 узлов и предельную глубину погружения 200 м, 6 носовых и 4 кормовых торпедных аппаратов и 22 торпеды. Лодки выпускались в 1951–1958 гг. Всего было построено 26 единиц. Лодки 611 проекта стали хорошей школой для советских подводников.

Поистине легендарной стала еще одна послевоенная дизельная подводная лодка (1951–1957 гг.) – средняя подводная лодка 613 проекта. Имея полное подводное водоизмещение в 1347 т, подводную скорость 13 узлов и предельную глубину погружения 200 м, лодка 613 проекта имела 4 носовых, 2 кормовых торпедных аппарата и 12 торпед. 613 серия стала самой массовой в советском подводном флоте. Всего было построено 215 подводных лодок этого проекта.

В 50-х годах были созданы и принципиально новые малые подводные лодки проекта А615. Это была единственная в мире серия подводных лодок с подводным движением на дизельном двигателе, работающим по замкнутому циклу с использованием кислорода для окисления топлива и твердого химического поглотителя для удаления углекислого газа. Подводные лодки этого типа предназначались для защиты портов, военно-морских баз и мест рассредоточенного базирования ВМФ СССР от нападения кораблей противника.

Лодки проекта А615 имели подводное водоизмещение 504 т, подводную скорость 15 узлов, предельную глубину погружения в 100 м. Лодки имели 4 торпедных аппарата и 4 торпеды. Из-за высокой пожароопасности лодки проекта А615 называли «зажигалками». От дальнейшей разработки дизельного двигателя, работающего по замкнутому циклу, отказались в связи с началом атомной эры в подводном флоте.

В конце 1950-х годов на вооружение ВМФ СССР начали поступать подводные лодки 641 проекта, предназначавшихся для боевых действий на дальних коммуникациях.

Подводное водоизмещение лодки составляло 2475 т. Подводная скорость 15 узлов, предельная глубина погружения 380 м. Торпедно-минное вооружение: 6 носовых и 4 кормовых торпедных аппаратов и 22 торпеды. Всего было построено 75 подводных лодок 641 проекта. За время службы эти лодки заслужили самую высокую оценку. По сравнению с предшествующим проектом 611 лодки проекта 641 обладали большей автономностью и дальностью плавания, большей глубиной погружения, улучшенным вооружением и улучшенными условиями обитания экипажа.

В 70-х года проект 641 был серьезно модернизирован и со стапелей начали сходить дизель-электрические подводные лодки 641Б проекта.

На новых субмаринах были установлены аккумуляторные батареи более высокой емкости, более современное радиотехническое вооружение, увеличен боезапас торпед, улучшена обитаемость экипажа. Всего было построено 18 подводных лодок 641Б проекта.

В начале 80-х годов на смену устаревших лодок 613 проекта пришли подводные лодки проекта 877 «Палтус» и проекта 636. Эти лодки также часто называют «Варшавянка», так как первоначально предполагалось оснащение ими ВМС стран Варшавского договора. Лодки 877 и 636 проектов являлись уже лодками третьего поколения. Лодка 877 проекта гарантированно выигрывала дуэльную ситуацию у любой подводной лодки данного класса, что достигалось оптимальным сочетанием малошумности, дальности средств обнаружения, быстродействия и мощности оружия. Подводное водоизмещение лодок 877 проекта составляет 3040 т, подводная скорость 19 узлов, предельная глубина погружения 350 м, торпедное вооружение 6 носовых аппаратов и 18 торпед. В настоящее время находящиеся в строю лодки этих проектов переоборудуются, как носители крылатых ракет «Калибр». Всего построено 24 подводные лодки 877 проекта и 31 проекта 636. Строительство подводных лодок проекта 636.3, вооруженных современнейшими ракетами «Калибр», и пополнение ими отечественного флота продолжается и сегодня.

В настоящее время Российский ВМФ пополняется и дизель-электрическими подводными лодками проекта 677 «Лада». Головная подводная лодка «Санкт-Петербург» находится сегодня в опытовой эксплуатации, в стадии постройки еще две лодки этого проекта. Лодки проекта «Лада» предназначаются для уничтожения субмарин, надводных кораблей и судов противника, защиты военно-морских баз, морского побережья и морских коммуникаций, ведения разведки. Серия является развитием проекта 877 «Палтус». Низкий уровень шумности был достигнут благодаря выбору однокорпусного конструктивного типа, уменьшением габаритов корабля, применению всережимного главного гребного электродвигателя на постоянных магнитах, установкой виброактивного оборудования на виброизоляторы и внедрению других передовых технологий. Лодки проекта 677 «Лада» имеют водоизмещение 1765 г, скорость 20 узлов, могут погружаться на 300 метров. Вооружены они 10 крылатыми ракетами типа «Калибр» или «Оникс».

Помимо дизельных торпедных подводных лодок в состав ВМФ СССР входили и ракетные дизельные подводные лодки с баллистическими и крылатыми ракетами. В 50–60-х гг. ХХ века в состав ВМФ СССР вошли дизель-электрические подводные лодки с баллистическими ракетами проекта 629. Лодки имели подводное водоизмещение 2820 т, максимальную подводную скорость 12 узлов и предельную глубину погружения 300 м. Каждая субмарина несла три ракеты типа Р-13, размещенных в ограждении рубки, с дальностью стрельбы 600 км. Лодки проекта 629 модернизировались для оснащения различными новыми типами ракет и, таким образом, служили полигоном для отработки многих типов баллистических ракет, стоявших на вооружении с 60-х гг. Всего было построено 23 подводные лодки 629 проекта разных модификаций

Х Х Х

Развитие атомной энергетики и совершенствование ракетно-ядерного оружия превратило подводный флот не просто в один из важных компонентов военно-морских сил страны, а в часть ядерного щита страны, имеющую стратегическое значение для обеспечения обороноспособности государства. Нелегкие для армии и флота времена первого постсоветского десятилетия, когда на флоте происходили сокращения офицеров, а продолжавшие службу моряки буквально совершали подвиг чести, сменились с началом нового тысячелетия периодом постепенного подъема военной сферы, в том числе – и военно-морского флота.

Эра атомного подводного флота наступила в развитии ВМФ СССР в 50-х гг. ХХ века. Первыми атомными подводными лодками в СССР стали подводные лодки проекта 627 (627А) «Кит». Головной корабль, «Ленинский Комсомол» (К-3), относился к проекту 627, все последующие строились по измененному проекту 627А. В результате создания атомных подводных лодок проекта 627 СССР стал второй в мире державой, имеющей атомный подводный флот. Корабли проекта 627–627А имели выдающиеся для своего времени характеристики, но обладали и определенными недостатками, которые исправлялись в последующих проектах. При подводном водоизмещении в 4750 т, максимальной подводной скорости в 30 узлов и рабочей погружении в 300 м лодки 627А проекта имели два атомных реактора, 8 носовых торпедных аппаратов и 20 торпед, из них в обычной комплектации 6 с ядерными зарядами по 15 килотонн. Всего, с 1957 по 1963 г., в строй вступили 13 субмарин проекта 627–627А, проходивших службу на Северном и Тихоокеанском флотах до начала 90-х гг. Первая подводная лодка проекта 627 вступила в строй уже в 1957 г. и имела статус опытного корабля. В июле 1962 г. впервые в истории советского ВМФ она совершила длительный поход подо льдами Северного Ледовитого океана и впервые в истории советского подводного флота всплыла в районе Северного полюса. В 1966 г. атомная подводная лодка 627А проекта К-133 совместно с атомной подводной лодкой с крылатыми ракетами К-116 впервые в мире совершила переход с Северного флота южным маршрутом, через пролив Дрейка на Тихоокеанский флот без всплытия.

Параллельно с атомными торпедными лодками 627А проекта в 1962 г. была построена и атомная торпедная подводная лодка К-27 проекта 645 ЖМТ с жидким металлом в качестве теплоносителя. В остальном конструкция лодки была близка к проекту 627А. В 1964 г. К-27 совершила рекордное автономное плавание в воды Центральной Атлантики. Подводная лодка К-27 побила рекорды по дальности и длительности подводного плавания.

В 60–90 гг. в состав ВМФ СССР входили атомные торпедные подводные лодки проекта 671 «Ёрш». В основу нового проекта подводных лодок легло много новых решений: одновальная ядерная силовая установка, обеспечивающая высокий КПД гребного винта и его минимальную шумность, форма корпуса выполнена в виде тела вращения, увеличенный диаметр прочного корпуса и размещение в одном отсеке паротурбинной установки с автономными турбогенераторами и т.д. Подводное водоизмещение лодок 671 проекта составляло 6085 т, подводная скорость 33 узла, предельная глубина погружения составляла 400 м, вооружение 6 торпедных аппаратов. Всего было построено 48 атомных торпедных лодок следующих модификаций: модификация 671ВЮ, оснащенные помимо традиционных торпед ракетно-торпедным комплексом «Вьюга», модификация 671К с установкой ракетного комплекса с крылатыми ракетами большой дальности C-10 «Гранат», модификация 671РТ «Сёмга», с заменой двух торпедных аппаратов 533 мм на 650 мм, установка дизель-генератора увеличенной мощности, модификация 671РТМ «Щука» с модернизацией радиоэлектронного вооружения и снижением шумности, модификация 671РТМК с оснащением крылатыми ракетами «Гранат».

В 1983 г. в состав ВМФ СССР вошла атомная подводная лодка 3-го поколения К-278 «Комсомолец» проекта 685 «Плавник» с уникальным сверхпрочным титановым корпусом. При подводном водоизмещении в 8500 т предельная глубина погружения составляла 1250 м. Экипаж «Комсомольца» первым среди подводников отработал стрельбу торпедами на глубине в 800 метров. «Комсомолец» погиб в результате пожара в Норвежском море 7 апреля 1989 г.

В 70-х – начале 80-х г. в состав ВМФ СССР вошли семь атомных торпедных подводных лодок проектов 705, 705К «Лира». Это были небольшие высокоскоростные одновальные лодки с титановым корпусом, не имевшие аналогов по скорости и маневренности, которые были предназначены для уничтожения субмарин противника. Это был единственный в мире серийный проект атомных подводных лодок на реакторе с жидкометаллическим теплоносителем. При подводном водоизмещении в 3180 т, предельной глубине погружения 450 м лодки имели торпедное вооружение 6 торпедных аппаратов и боезапас в 20 торпед. Максимальная подводная скорость «Лир» составляла до 42 узла. «Лиры» могли преследовать любую субмарину и оторваться от любого преследования. На разгон до полного хода им требовалось менее минуты. Скорость лодки позволяла отрываться даже от противолодочных торпед, на циркуляцию с разворотом на 180° ей требовалось всего 42 секунды. На лодках имелась революционная для своего времени комплексная автоматизированная система управления – уникальная боевая информационно-управляющая система «Аккорд», позволившая сосредоточить все управление лодкой на центральном посту. К сожалению, определенные трудности в техническом обслуживании этих лодок и сокращение финансирования, в связи с началом перестройки, привели к окончанию карьеры этих кораблей.

В 80-е гг. в состав ВМФ СССР вошли две атомные многоцелевые подводные лодки 3-го поколения проекта 945 «Барракуда». Эти лодки предназначались для слежения за стратегическими подводными лодками и авианосными ударными группами вероятного противника и гарантированного их уничтожения в случае начала боевых действий. Эти лодки стали основой для проекта 971, лодки которого являются сегодня основой многоцелевых подводных сил Российского ВМФ. При подводном водоизмещении в 9600 т, максимальной подводной скорости более 35 узлов и предельной глубины погружения 550 м лодки 945 проекта имели 6 торпедных аппаратов и боезапас в 40 торпед и ракето-торпед.

Развитием проекта 945 стали лодки проекта 945А «Кондор», имевшие, как и их предшественники, титановый корпус. Атомные многоцелевые лодки проекта 945А имели полное подводное водоизмещение 10400 т, подводную скорость более 35 узлов и максимальную глубину погружения 600 м. По уровню шумности и магнитного поля они были одними из самых малозаметных в мире.

С 1983 г. ВМФ СССР начал пополняться многоцелевыми атомными подводными лодками 3-го поколения 971 «Щука-Б», спроектированными по тому же техническому заданию, что и «титановые» лодки проекта 945 «Барракуда», но со стальным корпусом. Лодки проекта 971 стали основным типом многоцелевых атомных субмарин в российском флоте, придя на смену устаревшим лодкам проекта 671РТМК «Щука», гарантировавшими поражение крылатыми ракетами объектов береговой инфраструктуры противника и авианосных группировок.

В настоящее время Российский ВМФ пополняется новейшими многоцелевыми атомными подводными лодками c крылатыми ракетами четвертого поколения проекта 885 «Ясень» и 885М «Ясень-М. На сегодняшний день в боевом строю уже находится головная многоцелевая атомная подводная лодка c крылатыми ракетами «Северодвинск». В различной стадии постройки: «Казань», «Новосибирск», «Красноярск», «Архангельск» и «Пермь». Согласно планам модернизации Российского подводного флота подводные лодки проекта 885 «Ясень» станут в будущем одним из четырех основных типов подводных лодок ВМФ. В проекте использованы многие технические решения, ранее не применявшиеся в отечественном подводном судостроении.

Многоцелевая атомная подводная лодка c крылатыми ракетами проекта 885 имеет водоизмещение 13 800 т, скорость 31 узел и глубину погружения 600 метров. Ее вооружение состоит из 10 торпедных аппаратов в средней части лодки, а также самонаводящихся и телеуправляемых торпеды, возможен прием мин вместо торпед. Боезапас 30 торпед. Ракетное вооружение составляют 32 пусковые ракетные установки с крылатыми ракетами «Оникс» и «Калибр». Многоцелевая атомная подводная лодка проекта 885 «Ясень» способна применять все находящиеся на вооружении ВМФ РФ крылатые ракеты морского базирования.

Х Х Х

С 1960 по 1968 г. в СССР было построено 29 атомных подводных лодок с крылатыми ракетами проекта 675. Лодки имели водоизмещение 5760 т, скорость 29 узлов, глубину погружения 300 м.

На вооружении, помимо торпед, 8 крылатых ракет П-6, с дальностью стрельбы более 300 км. Лодки проекта 675 несли службу в составе Северного и Тихоокеанского флотов.

В 60–70-х гг. вошли в строй атомные подводные лодки с крылатыми ракетами проекта 670 «Скат». Это были сравнительно дешевые и имевшие небольшое водоизмещение лодки, вооруженные противокорабельными крылатыми ракетами П-70 «Аметист», лодки типа «Скат» предназначались для уничтожения кораблей, идущих в составе конвоев и, прежде всего авианосцев в составе авианосных ударных групп. Всего было построено 11 лодок проекта 670 и 6 проекта 670М. При водоизмещении в 4 980 т глубина погружения составляла 300 м, а на вооружении помимо торпед имелись 8 крылатых ракет ПКР П-70 «Аметист» с дальностью стрельбы 80 км.

В 80–90-х гг. ВМФ СССР и России пополнился атомными подводными ракетными крейсерами проекта 949 «Гранит», предназначенных для уничтожения авианосных ударных соединений противника. При этих проектировании лодок широко применялись технические наработки от создания проекта 661 «Анчар».

После постройки двух субмарин производство продолжилось по улучшенному проекту 949А «Антей». Всего было построено 11 подводных крейсеров. В 2000 г. в Баренцевом море на учениях погиб атомный подводный ракетный крейсер проекта 949А «Курск».

Атомные подводные ракетные крейсера проекта 949А имеют водоизмещение 22 500 т, скорость 33 узла и могут погружаться на 600 метров. На их вооружении состоит 6 торпедных аппаратов с 28 торпедами, в т.ч. и ядерными, а также 24 установки противокорабельных ракетных комплексов П-700 «Гранит» с 24 ракетами ЗМ-45 с дальностью стрельбы более 500 км.

В 1959 г. на вооружение ВМФ поступают первые восемь атомных подводных лодки с баллистическими ракетами проекта 658 (658М). Эти лодки сохраняли основные конструктивные особенности проекта 627, в том числе ядерную энергетическую установку. Основные отличия заключались в вооружении – помимо торпед, новые лодки были оснащены ракетными комплексами с тремя баллистическими ракетами Р-13 (дальность стрельбы до 600 км), расположенных в ограждении рубки. Подводное водоизмещение составляло 5300 т. Подводная скорость первых атомных ракетоносцев 26 узлов, предельная глубина погружения 300 м. Как и все первые атомоходы лодки 658 проекта были еще весьма несовершенны.

С конца 60-х до середины 70-х г. советский ВМФ пополнился 34 более совершенными атомными подводными крейсерами стратегического назначения с баллистическими ракетами проекта 667А, оснащенных комплексом Д-5 с 16 баллистическими жидко-топливными ракетами Р-27 (дальность стрельбы 2500–3000 км) с подводным стартом. Имея подводное водоизмещение в 11500 т крейсер развивал под водой скорость до 28 узлов и мог погружаться на 450 м. Торпедное вооружение состояло из 6 торпедных аппаратов и 20 торпед, две из которых обычно были с ядерным зарядом.

Во второй половине 70-х начале 80-х гг. советский флот пополнился еще боле совершенными атомными подводными крейсерами стратегического назначения проекта 667Б «Мурена», оснащенных комплексом Д-9 с 12 баллистическими ракетами Р-29 на борту, имевших дальность стрельбы 7800 км. При полном водоизмещении в 13 700 т, крейсер 667Б проекта развивал скорость до 26 узлов и мог погружаться на 450 метров. Крейсера 667Б проекта имели несколько модификаций (667БД «Мурена-М», 667БДР «Кальмар» и 667БДРМ «Дельфин»), т.к. со временем техника все более совершенствовалась техника, увеличивалось водоизмещение кораблей, уменьшалась их шумность, устанавливались более совершенные ракетные комплексы с большей дистанцией стрельбы, весом забрасываемого ядерного боезапаса, разделяющимися и маневрирующими боеголовками. Всего было построено 43 атомных подводных крейсеров стратегического назначения всех модификаций.

Особое место в истории отечественного подводного флота занимают шесть тяжелых ракетных подводных крейсеров стратегического назначения проекта 941 «Акула» – самых больших в мире подводных лодок, строившиеся с 1976 по 1989 гг. Тяжелые атомные крейсера несли по 20 баллистических ракет Р-39 с десятью разделяющимися боеголовками и 2550 кг ядерного заряда. Дальность стрельбы этих ракет составляла 8250 км. Их подводное водоизмещение составляло 48 000 т. При скорости в 25 узлов атомный гигант мог погружаться на 500 м и находиться в море до полугода. Вооружение состояло из 6 торпедных аппаратов с 22 торпедами и сверхскоростными ракето-торпедами «Водопад» или «Шквал». Полным залпом своих ракет тяжелый атомный подводный крейсер стратегического назначения проекта 941 гарантированно уничтожал половину США.

Сегодня ВМФ России пополняется новейшими атомными ракетными подводными крейсерами стратегического назначения проекта 955 и 955A «Борей» четвертого поколения. В настоящее время в боевом строю находятся атомные ракетные подводные крейсера стратегического назначения «Юрий Долгорукий» (в составе Северного флота), «Александр Невский» и «Владимир Мономах» (в составе Тихоокеанского флота). В различной стадии постройки находятся атомные ракетные подводные крейсера стратегического назначения «Князь Владимир», «Князь Олег», «Генералиссимус Суворов», «Император Александр III» и «Князь Пожарский» находятся в процессе постройки. Атомные ракетные подводные крейсера стратегического назначения проекта «Борей» имеют водоизмещение 24 000 т, скорость 29 узлов и могут погружаться на 480 метров. На вооружении они имеют 6 торпедный аппаратов, торпеды, торпедо-ракеты и крылатые ракеты, включая «Калибр» и «Оникс», а также 16 твердотопливных баллистических ракет с разделяющимися ядерными боеголовками «Булава». В ближайшие десятилетия атомные ракетные подводные крейсера стратегического назначения типа «Борей» станут основой российских подводных стратегических сил.

**ЧТОБЫ ПОМНИЛИ**

Память о подводных лодках послевоенного советского и российского ВМФ сегодня хранят последние представители субмарин различных проектов, ставших музеями и мемориалами по всей нашей стране.

В 2010 г. в Санкт-Петербурге у набережной лейтенанта Шмидта была установлена на вечную стоянку подводная лодка С-189 проекта 613.

Подводная лодка М-261 проекта А615 сегодня установлена в Краснодаре, еще одна лодка этого проекта – М-296 находится в Одессе, а третья лодка этого проекта М-361 установлена на территории военно-морского инженерного института в г. Пушкине и используется в качестве учебно-тренировочного комплекса.

Рубка дизельной подводной лодки Б-107 проекта 641 установлена в экспозиции музея подводных сил России в Санкт-Петербурге. Подводные лодки проекта 641 установлены: в Калининграде у берега Преголи в Музее мирового океана и в городе Вытегре Вологодской области. Подводная лодка Б-396 проекта 641Б «Новосибирский комсомолец» установлена в Московском музейно-мемориальном комплексе истории военно-морского флота России в районе парка «Северное Тушино». Также лодку данного проекта Б-307 можно увидеть в Тольятти, в техническом музее «АвтоВАЗа». Рубка подводной лодки «Комсомолец Чувашии» проекта 641Б установлена в г. Полярный.

Первая атомная отечественная подводная лодка «Ленинский комсомол» (К-3) проекта 627А в настоящее время переоборудуется в музей. Место установки К-3, в качестве музея, еще окончательно не определено. В 1970 г. в честь «Ленинского комсомола» была выпущена почтовая марка в серии «Боевые корабли Военно-Морского Флота СССР». Рубка атомной подводной лодки К-14 проект 627А установлена в мемориале «Первопроходцам подводного атомного флота» в г. Обнинске Калужской области.

Рубка первой атомной подводной лодки с баллистическими ракетами К-19 проекта 658 установлена перед судоремонтным заводом «Нерпа» в г. Снежногорске Мурманской области.

Часть рубки атомного подводного ракетного крейсера стратегического назначения «Оренбург» проекта 667А сохранена как мемориал «Защитникам Отечества» в д. Колтуши Ленинградской области.

Ограждение рубки атомного подводного ракетного крейсера стратегического назначения К-423 проект 667АТ экспонируется напротив школы, в которой учился Герой России С.А. Преминин, ценой жизни заглушивший реакторы гибнущей РПКСН К-219 в поселке Красавино Вологодской области. Ограждение рубки атомного подводного ракетного крейсера стратегического назначения К-403 «Казань» проект 667АК установлена в Парке Победы г. Казани. Ограждение рубки атомного подводного ракетного крейсера стратегического назначения К-430 проект 667АУ экспонируется во Владивостоке, как мемориал к 100-летию подводных сил России.

В Санкт-Петербурге в сквере у проходной Адмиралтейских верфей установлен масштабный макет атомной подводной лодки проекта 671, подобные которой строились на этом предприятии.

**ЭТО ИНТЕРЕСНО**

Атомная подводная лодка проекта 661 «Анчар» была оснащена уникальной силовой установкой, благодаря которой развивала фантастическую скорость – более 82 километров в час (44,7 узла). Подобными показателями не могут похвастаться и современные субмарины. Засечь передвижения подводной лодки на таких скоростях противник не мог даже с использованием самых современных средств разведки. Строительство подводной лодки с титановым корпусом обошлось недешево. На головную субмарину было потрачено два миллиарда советских рублей. Поэтому лодку 661 проекта за уникальные боевые качества называли «подводным охотником», а за огромные финансовые затраты – «золотой рыбкой»

Советская атомная подводная лодка 3-го поколения «Комсомолец» до сих пор является абсолютным рекордсменом по глубине погружения. 1027 метров – таков ее официальный результат. До сих пор ни одна из существующих АПЛ не побила этот рекорд.

6 августа 1991 г. в Баренцевом море была проведена операция «Бегемот». В ходе учений состоялся уникальный залповый пуск: с борта субмарины К-407 «Новомосковск» (проект 667БДРМ «Дельфин») в подводном положении был последовательно выпущен весь боекомплект из 16 ракет. «…Как очередь из автомата выпустили. Только многотонными баллистическими ракетами», – делился впечатлениями командир лодки, капитан 2-го ранга С.В. Егоров. Результат операции стал не только мировым рекордом, но и подтвердил эффективность подводных сил СССР в случае ядерной войны.

В 80-е гг. ВМФ СССР провел две дерзкие операции, доказавшие превосходство отечественных подводных сил над силами США. В 1985 г. была проведена операция «Апорт». В конце мая пять подлодок Северного флота вышли в океан. Выход в море почти дивизии атомоходов не остался незамеченным. Пока противолодочные силы США занимались их поиском, подлодки следили за их ракетными субмаринами и изучали тактику их противолодочной авиации. Через два года в ходе операции «Атрина» было задействовано пять подлодок проекта «Щука» На их поиск были брошены значительные силы во главе с авианосцем «Инвинсибл», но обнаружить подводные лодки удалось лишь через 48 суток. За это время «невидимки» достигли Саргассова моря и, выполнив все поставленные задачи, повернули назад.

В августе 1985 г. атомная подводная лодка К-524 (проекта «Щука»), под командой капитана 1-го ранга В.В. Протопопова (старший похода капитан 1-го ранга А.И. Шевченко) поручила сложнейшую задачу: через Северный Ледовитый океан, обогнув Гренландию, выйти в Атлантику. Миновав архипелаг Земле Франца-Иосифа в подводном положении по мелководной зоне остров Нансена и море Амундсена, узкие и мелководные проливы Робсона и Кеннеди, лодка миновала бассейн Кейна, а затем через пролив Смита вышла в море Баффина, затем в Лабрадорское море и, наконец, прорвалась в Северную Атлантику. Там К-524 обнаружила атомный авианосец ВМС США «Америка», который успешно условно атаковали, после чего незамеченной вернулась домой. Весь поход продолжался 80 суток, 54 из которых подо льдами, на глубинах более 150 м.

Капитан 1-го ранга В. Шигин