**Ядерный потенциал Франции**

**Роль Франции в создании ядерного оружия**

Первые предпосылки возникновения ядерного оружия появились более столетия назад, причём первые научные открытия, благодаря которым стала возможна сама идея создания подобного вида оружия, были сделаны французским ученым. В 90–х. годах XIX века физик Антуан Анри Беккерель, пытавшийся обнаружить рентгеновское излучение при флюоресценции солей урана, открыл явление радиоактивности - беккерелевы лучи (в 1903 году был удостоен за свое открытие Нобелевской премии по физике).

Открытие А. Беккереля заинтересовало многих. Но первыми до конца осознали, что это такое, были английские ученые Ф. Содди и Э. Резерфорд. В 1904 году гипотезу о ядерном строении атома выдвинул Хантаро Нагаока, один из основателей японской физики. А в 1905 году Альберт Эйнштейн издает свою специальную теорию относительности. Согласно этой теории, соотношение между массой и энергией выражено уравнением E = mc^2, которое значит, что данная масса (m) связана с количеством энергии (E) равной этой массе, умноженной на квадрат скорости света (c). Очень малое количество вещества эквивалентно к большому количеству энергии. Например, 1 кг вещества, преобразованного в энергию был бы эквивалентен энергии, выпущенной, при взрыве 22 мегатонн тротила.

В 1913 году датский физик Нильс Бор положил ядерную модель в основу своей квантовой теории атома, что объясняло ряд непонятных до этого спектральных закономерностей и вместе с тем устойчивость "ядерного атома". Так, можно сказать, ядерная структура атомов обрела статус научного факта (а развитие теории Бора в двадцатые годы привело к возникновению квантовой механики).

В самом начале тридцатых годов были сделаны последующие важнейшие открытия. В 1932 году американский физик Гарольд Клейтон Юрий обнаруживает в природной воде молекулы тяжёловодородной воды. ( Тяжеловодородная вода имеет ту же химическую формулу, что и обычная вода, но вместо атомов обычного легкого изотопа водорода содержит два атома тяжелого изотопа – дейтерия.) Важнейшим свойством тяжёловодородной воды является то, что она практически не поглощает нейтроны (нейтроны вместе с протонами образуют атомное ядро), поэтому используется в ядерных реакторах в качестве теплоносителя. Уже в 1933 году американский физик Гилберт Ньютон Льюис получил чистую тяжёловодородную воду. Ирен и Фредерик Жолио-Кюри экспериментально открывают явление искусственной радиоактивности химических элементов (получили Нобелевскую премию 1935 году). Ряд немецких ученых теоретически предсказывают возможность деления ядер урана. И уже в 1934 году физики имели все теоретические предпосылки для создания атомной бомбы - деление урана, цепной характер этого деления и, по сути, уже открытый плутоний.

Однако последний толчок к разработке ядерного оружия был сделан в 1939 году французским физиком Жолио-Кюри. Он сделал вывод, что возможна цепная реакция, которая приведет к взрыву чудовищной разрушительной силы и что уран может стать источником энергии, как обычное взрывное вещество[[1]](#footnote-1). Сам Жолио-Кюри давно предсказывал урану важное стратегическое значение как принципиально новому источнику энергии и как взрывчатому веществу чудовищно разрушительной силы. Поэтому именно ему были доверены первые разработки по созданию ядерного оружия.

В 1939-1940 Фредерик Жолио-Кюри вместе с учеными Х.Хальбаном и Л.Коварски первыми в мире начинают работы по проектированию ядерного реактора на основе природного урана с тяжелой водой в качестве замедлителя. В это время другому французскому ученому Жану Пререну удается первым правильно оценить критическую массу урана-235.

В течение Второй мировой войны работы по ядерной проблематике во Франции практически не велись, так как её национальная территория была оккупирована немецкими войсками. Возможность продолжать исследования во время войны имели только США, на территории которых боевые действия практически не велись. В Великобритании не скрывали, что в случае создания ядерного оружия оно будет играть ключевую роль в войне. Однако уже в начале войны в результате массовых бомбардировок немецкой авиацией городов Англии атомный проект “Tub Alloys” подвергся опасности, и Англия добровольно передала США свои разработки и ведущих ученых проекта. В руки США попали также разработки Франции, так как в начале войны Ф. Жолио-Кюри и его сотрудники с большим трудом вывезли в Великобританию запасы тяжёлой воды и техническую документацию.

Благодаря сотрудничеству ведущих американских, английских и канадских ученых США первые добились успеха. Программа по разработке ядерного оружия под кодовым названием «Манхэттенский проект» была запущена в 1942 году. Американцы сразу же перехватили инициативу в свои руки и английские ученые были фактически отстранены от участия в исследованиях. Английская программа “Tub Alloys” практически растворилась в «Манхэттенском проекте».

Примерно в то же время по инициативе Пентагона была создана секретная группа военных, осуществлявших миссию «Алсос». Главной задачей было выяснить, как далеко продвинулись немецкие физики в процессе создания ядерной бомбы и был ли реализован « Урановый проект». («Урановый проект» имел все шансы на успех. В 1940-1941 годах немецкие ученые уверенно лидировали в гонке на лабораторной стадии, но после первых успехов исследования были заморожены, а потом даже стали сокращаться. Причиной можно считать уверенность вермахта в успехе блицкрига, поэтому данному проекту не уделялось должное внимание. В результате было упущено время, когда Германия действительно могла создать атомную промышленность на основе еще не тронутой бомбежками металлургической, химической и энергетической промышленностей, когда она ещё обладала достаточными сырьевыми и людскими ресурсами. Но после последующих неудач нацистский режим был вынужден сосредоточить все силы и ресурсы на задачах снабжения войск оружием и боеприпасами. Программы долгосрочных исследований стали рейху не под силу)[[2]](#footnote-2).

Американцы хотели закрепить монополию на атомное оружие. Следствием этого стало квебекское соглашение, подписанное Рузвельтом и Черчиллем 19 августа 1943 года, которое наложило запрет на передачу какой-либо информации о ядерной энергии третьим странам, в том числе и Франции[[3]](#footnote-3). Жолио-Кюри был резко против монополизации ядерного оружия, а уж тем более изолирования Франции от исследований в данной области. Он сумел вступить в контакт с де Голлем, который был тогда в Лондоне и напомнил, что между Францией и Англией был заключен договор. Когда Халбан и Коварский вместе с запасом тяжелой воды вывезли в Англию все научные разработки, все это было запатентовано как собственность Франции, и англичане обещали должным образом обеспечить французские интересы в области использования атомной энергии. А соглашение в Квебеке перечеркнуло прежнюю англо – французскую договоренность. И только после личного вмешательства де Голля Франция была частично допущена к американо-английской программе. США допустили Францию к некоторым разработкам, тем более, что Франция тогда не ставила своей целью создания ядерного оружия, её интересовала природа ядерной энергии. Но в 1946 году (через год после взрыва двух американских ядерных бомб над японскими городами) конгресс США принял акт Макмагона, установивший жесткие ограничения на передачу информации об атомной энергии другим странам[[4]](#footnote-4). Франция, как в прочем и Великобритания были вынуждены вести разработку ядерного оружия самостоятельно.

В 1949 году о создании ядерной бомбы объявил Советский союз, в 1952 году при некотором содействии США ядерное оружие появилось и в Великобритании.

Франция обрела статус ядерной державы позже всех. Однако до начала 50-х годов французское военно-политическое руководство не помышляло о создании собственного ядерного оружия. Главным направлением исследований было использование ядерной энергии в науке и промышленности. Для этих целей еще 18 октября 1945 года правительство Французской Республики, возглавляемое генералом Ш. де Голлем, создало Комиссариат по атомной энергии (CEA - Commissariat a lEnergie Atomique) . Руководителем был назначен Ф.Жолио-Кюри. В то же время самого де Голля не оставляла мысль о собственном ядерном оружии Франции. Шарль де Голль вполне обоснованно опасался втягивания Франции в ядерный конфликт, который вопреки ее интересам мог быть развязан в Европе, если Франция по-прежнему будет находиться в зависимости от США. Опытный генерал пришел к выводу, что Пятой республике надлежит самостоятельно обеспечивать свою безопасность. Руководство Пятой республики во главе с де Голлем (помимо сугубо идеологических решений о достижении суверенитета Франции) сделало большую ставку на ядерное оружие как инструмент национальных внешнеполитических целей. Главными из них считались освобождение страны от опеки Вашингтона, занятие более самостоятельной позиции в НАТО и повышение престижа Франции в Западной Европе. С этими утверждениями де Голль выступил в одной из своих речей: «Невозможно представить себе независимой страну, не обладающую ядерным оружием, поскольку она вынуждена полагаться на другие государства в вопросах обеспечения собственной безопасности, а значит, зависит от них политически»[[5]](#footnote-5).

Обсуждение вопросов, связанных с испытанием ядерного оружия, особенно активизировалось в середине 1950-х годов после поражения французских войск во Вьетнаме. Так в мае 1954 года в результате штурма крепости Дьенбьенфу в плен попало сразу 12000 французских военнослужащих[[6]](#footnote-6). Престиж Франции быстро падал. Начиная с 1954 года в правительстве обсуждалась программа исследования проблем создания ядерного оружия, но крах правительства Мендес Франса и общая политическая нестабильность Четвёртой республики во второй половине 1950-х годов не позволили в полной мере развить эту программу. Тем не менее начиная с 1955 года в военный бюджет всё же стали закладываться расходы на создание ядерного оружия. В 1956 году была создана рабочая группа по подготовке специальных испытаний (Groupe d'etudes des experimentations speciales), а год спустя — межведомственная рабочая группа по проведению ядерных испытаний. В их задачи входила подготовка доклада правительству о способности и готовности Франции провести испытание ядерного оружия, а также разработка необходимых для его проведения мер. Как отмечал Пьер Мессмер, занимавший пост министра армий при де Голле и фактически руководивший всеми программами, так или иначе связанными с ядерным оружием, вышеперечисленные начинания не получили полноценного развития в 1950-е годы, поскольку сменявшие друг друга руководители Четвёртой республики опасались вызвать бурю критики и негодования как со стороны собственного населения, так и со стороны партнёров и союзников[[7]](#footnote-7).

К концу 1956 года во Франции были сформированы все необходимые органы и структуры для проведения в жизнь атомного военно-политического проекта и была принята государственная программа на 1957-1961 гг. ,предусматривавшая бесперебойное финансирование всех работ. Продвижению атомного проекта Франции во многом способствовала принятая в 1958 году новая Конституция, существенно расширившая права президента Французской республики. С точки зрения историков, этот прорыв мог быть осуществлен только политической волей генерала де Голля — ярого сторонника ядерной независимости Франции. Его «неожиданный рывок» привел к успеху всей политики Франции в области ядерных вооружений, которая последовательно проводилась французским руководством на протяжении почти 20 лет.

За решение проблемы ядерного оружия взялись гражданский Комиссариат по атомной энергии (CEA) и Министерство обороны. На первый возлагались научная сторона, производство и испытания, а на военных - обеспечение испытаний, охрана и т.п.

В 1957 году было выбрано место строительства полигона для атомных испытаний. В оазисе Регган (территория Алжира), в 700 км южнее Колом-Бежара, за три года вырос целый городок на 10 тысяч жителей и научно-исследовательский комплекс. Строительство обошлось в 100 млрд. франков. 11 апреля 1958 года премьер-министр Ф. Гайяр отдает распоряжение об обеспечении проведения первой серии испытаний, которые должны были состояться в первом квартале 1960 года[[8]](#footnote-8).

**Франция – четвертая ядерная держава мира**

3 ноября 1959 года де Голль произнес в Центре высших военных исследований свою знаменитую речь. Он сказал, что главная цель ядерной программы Франции заключается в создании национальных ударных сил на основе ядерного оружия, которое могло быть задействовано в любой точке земного шара[[9]](#footnote-9).

13 февраля 1960 года мощный взрыв на полигоне Регган возвестил о вступлении Французской республики в «атомный клуб». Франция стала четвертой ядерной державой. Через месяц после испытаний французское правительство объявило, что мощность заряда составляла от 60 до 70 Кт. Этот взрыв, получивший название "Синий тушканчик" (Gerboise bleue), был произведён в атмосфере[[10]](#footnote-10). (Первыми ядерными испытаниями Франции были испытания ядерных взрывных устройств на основе плутония. Первые испытания с использованием в ядерном оружии высокообогащенного урана относятся к 1967 году). В апреле и декабре этого же года были проведены в атмосфере еще два испытания ядерных устройств. Позже в южной части Алжира, на гранитном плато Хоггар (в 560 км от г. Регган), был построен второй полигон для проведения подземных ядерных испытаний, который использовался до 1966 года.

Получение в июле 1962 года Алжиром независимости и после заключения Эвианских соглашений по Алжиру, стала очевидной необходимость создания нового полигона, на котором можно было бы проводить сверхмощные испытания находившегося в стадии разработки термоядерного оружия. В связи с этим были выбраны два незаселенных атолла Муророа (длина 28 км, ширина 10 км) и Фангатауфа, расположенные в архипелаге Туамоту в южной части Тихого океана. (находящиеся примерно в 1200 км от о. Таити). Начиная с 1963 года, здесь была создана необходимая инфраструктура для подготовки и проведения испытаний, а также жизнедеятельности персонала. 2 июля 1966 года были проведены первые испытания[[11]](#footnote-11). Вплоть до 1975 года на Тихоокеанском полигоне проводились только воздушные взрывы. Затем их пришлось перенести под землю, а с 1981 - и в центральную зону атолла Муророа под дно лагуны. В 1996 году этот полигон все еще продолжал функционировать.

Уже с конца 50-х годов французское руководство стало проводить политику «ядерного национализма», которая в конце концов привела к выходу Франции из военной структуры НАТО. В 1958 году правительству США было отказано в предоставлении возможности развернуть баллистические ракеты средней дальности на французской территории. Была отвергнута американская стратегия «гибкого реагирования», которая с 1962 года стала официальной доктриной Североатлантического союза. Франция отказалась также подписать «Пакт Нассау», одобренный в декабре 1962 года президентом США Дж.Кеннеди и премьер-министром Великобритании Г.Макмилланом (его суть заключалась в предоставлении одинаковых прав Великобритании и Франции в ядерной политике НАТО и постепенном интегрировании ядерных сил этих стран с частью ядерных сил Соединенных Штатов под командованием военного блока)[[12]](#footnote-12). Опытный генерал первым из западноевропейских политиков прагматически использовал обстоятельства двуполярного мира для выхода из-под диктата США. Еще в конце 1950-х американцам было запрещено иметь на базах во Франции ядерное оружие. Из-под командования НАТО был выведен французский флот: сначала в Средиземном море, а летом 1963 года - в Атлантике. Поэтому уже в начале 1963 года американо-французские противоречия в ядерной области приобрели крайне острый характер. 31 марта 1966 года был опубликован меморандум правительства Франции о выходе из военной организации НАТО[[13]](#footnote-13). В нем Шарль де Голль предельно конкретно выразил свое отношение к попыткам США и Великобритании установить гегемонию в Североатлантическом союзе.

Основа французского ядерного потенциала создавалась в ходе реализации нескольких военных программ с долгосрочным планом «Каэлканш-1», рассчитанным на 20-25 лет. В ходе первой военной программы на 1960-64 года были выделены крупные ассигнования (2,932 млрд. франков) на доработку и развертывание средних бомбардировщиков <Мираж> IV - единственного на то время французского стратегического средства доставки ядерного оружия[[14]](#footnote-14). Для их базирования было подготовлено девять авиабаз с необходимой инфраструктурой, созданы и закуплены атомные бомбы. Это был элемент первой, военно-воздушной составляющей ядерных сил Франции. В мае 1963 года правительство Франции принимает решение о развертывании работ по разработке ракеты средней дальности. Планировалось, что, начиная с 1971 года, будет развернута группировка в составе 54 шахтных пусковых установок. Причиной появления этих планов послужила задержка с реализацией программы вступления в строй первой французской ПЛАРБ (атомная ракетная подводная лодка).

В первой половине 60-х годов экономика Франции была на подъеме. Поэтому правительство для реализации второй военной программы на 1965-68 года выделило значительно большие финансовые средства, что позволило стабильно финансировать развитие стратегических ядерных сил.

В истории развития французских стратегических ядерных сил третью военную программу можно смело считать этапной. В июле 1971 года началось развертывание первой эскадрильи в составе девяти БРСД S-2 (баллистические ракеты средней дальности), которая заступила на боевое дежурство в апреле следующего года. Сразу же приступили к вводу в строй второй эскадрильи. Была осуществлена модернизация бомбардировщиков <Мираж> IV и их боевого оснащения.

29 февраля 1972 года правительство принимает Декрет о перспективном строительстве ВМС Франции до 1995 года. В нем определялось, что подводный ракетоносный флот должен стать основой национальных стратегических ядерных сил. С этого момента большая часть финансовых средств, отпускаемых на развитие стратегических вооружений, стала направляться на строительство и оснащение подводных ракетоносцев. Еще в 60-х годах, когда формировалась программа строительства подводного ракетоносного флота, был заложен поэтапный путь ее реализации. Это позволило плавно наращивать ядерную мощь ВМС. В январе 1972 года на боевое патрулирование в Норвежское море вышла первая французская ПЛАРБ «Редутабль» - головная в серии из пяти единиц, а годом позже - вторая «Террибль». Обе были вооружены баллистическими ракетами «М1». Третья лодка, получившая наименование <Фудроянт> (в сентябре 1974 года она вышла на боевую службу), первой получила ракеты М2[[15]](#footnote-15). По своим боевым характеристикам ракеты М1 и М2 могли надежно поражать площадные цели. С вводом в боевой состав третьей ПЛАРБ морские СЯС (стратегические ядерные силы) Франции практически сравнялись по числу носителей с бомбардировочной авиацией, в то же время превосходя ее по суммарной мощности ядерных боеприпасов и надежности доставки их к целям. Районы для боевого патрулирования французских ракетных подводных лодок выбирались в акваториях Норвежского моря и Восточной Атлантики.

В 1976 году на оснащение французских морских ядерных сил поступила БРПЛ (баллистические ракеты подводных лодок) третьего этапа, получившая обозначение М20. По своему техническому уровню она была значительно совершенней своих предшественниц. Новая ракета представляла собой своеобразный гибрид французских баллистических ракет морского и наземного базирования. БРПЛ М20 постепенно вытеснила более ранние образцы ракет на трех ПЛАРБ, вошедших в боевой состав флота до 1975 года. Два последних в серии ракетоносца получили не только новые ракеты, но и ядерные реакторы с жидкометаллическим теплоносителем. С вводом в строй S613 «Эндомтабль» (в 1976 году) и S614 «Тоннан» (в 1980 году) Франция вышла на третье место в мире по мощи морских ядерных сил. В составе национальной ядерной «триады» морской компонент стал играть решающую роль. Морские СЯС располагали 55 % всех стратегических носителей ядерных боеприпасов Франции[[16]](#footnote-16). Из пяти ПЛАРБ четыре постоянно находились в боеготовом состоянии, а одна из них - на боевом патрулировании в готовности к немедленному пуску ракет. Основным способом боевого применения ПЛАРБ считался массированный ядерный удар. В качестве возможных объектов поражения рассматривались административно-промышленные центры, военно-морские и авиационные базы, порты, транспортные узлы и крупные группировки войск. Приказ на применение ядерного оружия мог отдать только президент Франции.

Таким образом, уже кначалу 1970-х годов прошлого века Франция располагала классической ядерной триадой. Одновременно велось научное обоснование французской доктрины использования ядерного оружия. В 1972 году был принят первый стратегический документ, определяющий приоритеты и цели национальной оборонной политики Франции, а также средства и пути достижения этих целей, - «Белая книга по вопросам обороны» (Livre Blanc sur la Defence)[[17]](#footnote-17). Французское военно-политическое руководство тогда определило для своих стратегических ядерных сил главную цель - сдерживание войны. В качестве возможной формы их применения было выбрано — нанесение всеми имеющимися носителями массированного ядерного удара (концепция «все или ничего») по объектам промышленного потенциала противника (концепция «удара по городам») при любом нападении агрессора. Именно поэтому в военном строительстве Пятой республики приоритет всегда отдавался стратегическим ядерным вооружениям.

В период президентства В. Ж. д’Эстена основные принципы деголлевской ядерной стратегии сохранились. Однако наметились и первые шаги в эволюции внешнеполитического курса Франции, направленные на сближение с США и НАТО. Так в 1974 году, в Оттаве, делегация Французской республики признала взаимосвязь ядерных сил Великобритании и Франции в общей системе сил сдерживания Североатлантического блока. В 1976 году вместо концепции «все или ничего» официально принимается концепция «реалистического сдерживания на всех уровнях». Это давало толчок развитию тактических ядерных средств. Французский президент признал возможность ведения коалиционной войны в Европе. Изменяются задачи национальных стратегических ядерных сил. Теперь уже руководство Франции считает, что они не могут быть применены в качестве ответа на любую форму агрессии, а только в случае атомного нападения. По оценкам официальных лиц к 1978 году был достигнут первоначально запланированный уровень количественного развития СЯС в соответствии с принципом «достаточности», который генерал Ги Мери (видный военный теоретик) определял так: « ... уровень развития СЯС должен означать способность нанести противнику «ущерб», который был бы как минимум равен объему выгод агрессора в случае его успеха»[[18]](#footnote-18).

В это же время ведутся опытно-конструкторские работы над новыми образцами стратегических вооружений, такими как БРСД мобильного базирования SX и баллистическая ракета для подводных лодок «М4» с разделяющейся головной частью. Основными направлениями их развития приняты: повышение точности стрельбы и мощности ядерного заряда, увеличение дальности полета, создание современных РГЧ. В октябре 1981 года Совет обороны принимает решение о строительстве седьмой ПЛАРБ нового поколения. Пришедший к власти в октябре 1981 года президент Ф. Миттеран подтвердил, что Франция не намерена отказываться от реализации этих программ. К 1983 году французские стратегические ядерные силы в своем составе имели 33 стратегических бомбардировщика, 18 БРСД S-3 и пять ПЛАРБ с 80 баллистическими ракетами М20. Для них имелся 131 ядерный заряд суммарной мощностью 103,9 Мт[[19]](#footnote-19). В очередной военной программе на 1984-88 годы предусматривалось выделение финансовых средств на ввод в строй атомной ракетной лодки «Энфлексибль» с БРПЛ М4, а также на работы по перевооружению этими ракетами четырех ПЛАРБ типа «Редутабль». С выполнением военной программы 1984-88 годов произошел качественный скачек возможностей национальных стратегических ядерных сил. К этому времени на пяти ПЛАРБ имелось 80 ракет «М4» с 480 боевыми блоками индивидуального наведения[[20]](#footnote-20). В течение следующих пяти лет на них постепенно устанавливались БРПЛ модификации «М4С» с повышенной дальностью стрельбы. Шестая ПЛАРБ «Редутабль» с ракетами «М20» выводится в резерв.

После развертывания французских БРСД и первых ПЛАРБ с ракетами М1 средние бомбардировщики утратили свою лидирующую роль в структуре национальных СЯС, хотя и продолжали рассматриваться военно-политическим руководством страны в качестве важной составляющей ядерной «триады». От планов создания нового полноценного среднего бомбардировщика отказались. В этих условиях руководство ВВС продолжало поиски возможных путей улучшения боевых характеристик своих «Миражей». Так, планировалось заменить двигатели на более мощные, что дало бы прирост дальности полета на 15 % и улучшило взлетно-посадочные характеристики, оснастить самолет свободнопадающей термоядерной бомбой мощностью 200...300 кт и планирующей бомбой мощностью 50 кт с дальностью полета до 300 км.

В начале 80-х годов руководители стратегических ядерных сил Франции пришли к заключению, что «Мираж» IVA устарел и не удовлетворяет поставленным требованиям. В 1983 году началась разработка программы модернизации бомбардировщиков в вариант, получивший обозначение «Мираж» IVP, способный нести управляемую ракету ASMP с ядерной боевой частью и дальностью полета до 300 км, а также выполнять стратегическую разведку в условиях противодействия современных средств ПВО[[21]](#footnote-21). Дальность пуска ракеты позволяла наносить удар по выбранной цели без захода бомбардировщика в зону действия средств ПВО объекта поражения. Как и прежде, прорыв к рубежу пуска ракеты предусматривалось осуществлять на сверхзвуковом режиме полета с использованием малых высот.

Всего до декабря 1987 года модернизацию прошли 18 машин, состоявших на вооружении двух эскадрилий «Гасконь» и «Бретань» 91-й бомбардировочной эскадры стратегического авиационного командования[[22]](#footnote-22). В целом удалось несколько повысить живучесть бомбардировщиков, но стало очевидно, что пора искать им замену. Постепенно первоначальное число модернизированных самолетов уменьшалось за счет списания выработавших свой ресурс, а оставшиеся машины вряд ли смогли бы в случае необходимости эффективно справиться даже со скромными задачами.

В начале 90-х годов руководство стратегического авиационного командования пошло на развертывание в качестве носителей ракет ASMP новых истребителей-бомбардировщиков «Мираж» 2000N. Основным достоинством новой двухместной машины была способность выполнять маловысотный полет в режиме следования рельефу местности. Небольшая дальность полета могла быть отчасти компенсирована дозаправкой в воздухе. В 1993 году французские ВВС имели 45 «Мираж» 2000N, входивших в состав САК (стратегическое авиационное командование)[[23]](#footnote-23). На их экипажи возлагаются задачи оперативно-тактического характера.

Во внешней политике Франции возобладал курс на дальнейшее сближение со странами НАТО. Французское руководство стремилось играть все большую роль в жизни Европы. Оно стремится навязать европейской общественности мысль, что ядерные силы Франции ответственны за судьбу европейской безопасности, для чего расширяется зона их потенциальной ответственности. Принимается концепция «глобального сдерживания», имеющая много общих черт с ядерной доктриной НАТО.

**Участие Франции в процессе разоружения**

5 марта 1970 года вступил в силу Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО). Его смысл, заключался в том, что страны, не присоединившиеся к договору, не имеют права на получение помощи в развитии ядерной энергетики, а так же производств, в которых в той или иной мере задействованы расщепляющие материалы[[24]](#footnote-24). Ядерных держав на тот момент было пять: СССР, США, Франция, Великобритания и Китай. США, Великобритания и СССР стали депозитариями данного договора. Китай и Франция присоединиться к данному договору отказались. Франция ссылалась на то, что её ядерный арсенал по сравнению с ядерными арсеналами СССР и США незначителен. Даже если сравнивать количество ядерных испытаний, проведенных странами, то за период с 1945 по 1995 год, то есть за 50 лет, прошедших после Второй мировой войны, Франция произвела 210 ядерных взрывов, что, безусловно, меньше, чем 715 ядерных испытаний, проведённых Советским Союзом, и 1051 - осуществлённых США. Однако это примерно в четыре раза больше, чем аналогичный показатель у Великобритании и Китая[[25]](#footnote-25). Франция подписала и ратифицировала договоры Тлателолко (1967) и Раротонга (1985) по созданию безъядерных зон на территории Латинской Америки и Карибского бассейна, южной части Тихого океана и Африки, и соответственно приняла на себя обячзательства по разоружению и нераспространению. Однако ядерные силы Франции просуществовали без изменений до конца 1980 - начала 1990-х годов, когда ядерная триада претерпела существенную реорганизацию, которая представляет собой значительный односторонний вклад Франции в общемировые процессы разоружения и нераспространения. Этот период стал переломным в истории развития и формирования ядерных сил Франции. В 1991-1992 годах французы достигли исторического потолка в 538 ядерных боезарядов, после чего началось неуклонное снижение количественных показателей их ядерного арсенала. Однако уже в 1989 году правительством Франции было принято решение о значительном сокращении стоящих на дежурстве мобильных стратегических ракет класса "земля-земля" типа "Адэс" (Hades), а позднее, в 1992 году, о полном демонтаже не только этих ракет, но и мобильных стратегических ракет предыдущего поколения типа "Плутон" (Pluton). Демонтаж ракет "Плутон" был закончен в 1993 году с большим опережением намеченного графика, тогда как демонтаж ракет типа "Адэс" был завершён к марту 1998 года[[26]](#footnote-26). По завершении этих работ во Франции терминологически исчезло разделение понятий тактического и стратегического ядерного оружия. Кроме того, в 1991 году была прекращена программа разработки ракеты класса "земля-земля" нового поколения S45. А в 1996 году были сняты с боевого дежурства и демонтированы все 18 стратегических ракет наземного базирования типа S3D, развёрнутые на полигоне, находящемся на юго-востоке Франции в департаменте Воклюз на плато Альбион[[27]](#footnote-27). Что особенно важно и в целом не присуще процессу ядерного разоружения, Франция - единственная среди ядерных держав - закрыла центр ядерных исследований, мощности по обогащению урана и ликвидировала мощности и испытательные лаборатории на атоллах Муруроа и Фангатауфа[[28]](#footnote-28).

Тот факт, что все эти изменения произошли именно в 90-х годах XX века, не случаен. В 1991 году распался Советский Союз, на протяжении всей "холодной войны" воспринимавшийся как военная угроза национальной безопасности Франции. Распад СССР привёл к необходимости радикального пересмотра ядерной политики.

Направление этого пересмотра было обусловлено несколькими факторами. Одновременно с исчезновением опасности со стороны Советского Союза более очевидной стала угроза распространения ядерного оружия. С момента испытания своего собственного ядерного заряда в 1960 году до начала 1990-х годов Франция последовательно отказывалась от участия в переговорах о контроле над ядерными вооружениями, апеллируя к гигантской диспропорции в количественных и качественных характеристиках вооружений самой Франции и вооружений двух ядерных сверхдержав - СССР и США. Но с изменением стратегического контекста обновились и подходы к политике контроля над вооружениями.

Выступая 3 июня 1991 года с трибуны Организации Объединенных Наций, президент Миттеран представил "план контроля над вооружениями и разоружения"[[29]](#footnote-29)

3 августа 1991 году Ф. Миттеран заявил о присоединении Франции к Договору о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО), членом которого Франция до этого времени не являлась, несмотря на то, что участники договора признавали её в качестве ядерной державы. В дальнейшем Франция приняла активное участие в подготовке конференции 1995 года по рассмотрению и продлению этого договора.

После 1995 г. Франция пошла на ряд крупных (по французским масштабам) шагов в области разоружения, таких как снятие с вооружения ядерных авиабомб AN-52, ликвидация наземных баллистических ракет на плато Альбион (Albion) и ракет малой дальности «Плутон» (Pluton), свертывание программы оснащения вооруженных сил ракетами «Адес», перевод стратегических ядерных сил на более низкую степень боеготовности (с нескольких минут до нескольких дней). В общей сложности Франция сократила свои ядерные силы на 15%, а средства доставки — на 50%[[30]](#footnote-30).

В 1992 году Франция ввела мораторий на ядерные испытания, а во второй половине 1990-х годов в связи с развитием компьютерных технологий стало возможно полностью отказаться от реально работы с ядерными материалами. Однако неустойчивость системы международных отношений в этот период вывела в разряд угроз для национальной безопасности Франции нестабильные режимы в близлежащих странах, терроризм, непрекращающийся конфликт на Ближнем Востоке. Всё это подтолкнуло Францию пойти на проведение в нарушение моратория серии ядерных испытаний в 1995—1996 годах на атоллах Муруроа и Фангатауфа с целью, как её обозначил президент Франции Жак Ширак, обеспечить надёжность, эффективность и безопасность ядерного арсенала[[31]](#footnote-31). Все вышеописанные мероприятия были направлены на то, чтобы определить новую роль ядерного оружия в соответствии с реалиями изменившегося мира.

Франция действительно значительно сократила свой ядерный арсенал, однако она всегда следовала принципу достаточности, поэтому в первую очередь занялась модернизацией и усовершенствованием своего ядерного потенциала. Велось строительство подводного ракетоносца «Триумфан» - головного в серии из трех единиц. Разрабатывались баллистическая ракета средней дальности S-4, близкая по своим конструктивным решениям к американской «Першинг-2», и ракеты для подводных лодок «М45» и «М5», а также новые разделяющиеся головные части для них, совершенствовались системы боевого управления и связи стратегическими ядерными силами[[32]](#footnote-32).

После анализа перспектив развития международной обстановки в мире в целом и возможных путей совершенствования национальных стратегических ядерных сил руководство Франции приняло решение о передаче в состав САК истребителей-бомбардировщиков «Мираж-2000N», приспособленных для применения УР ASMP с ядерной головной частью и постепенном выводе из боевого состава средних бомбардировщиков «Мираж» IVP. Кроме того, этой же ракетой вооружили 30 палубных истребителей-бомбардировщиков «Супер Этандар». Предполагается, что после поступления на вооружение истребителя-бомбардировщика «Рафаль», он заменит эти машины в качестве носителя ядерного оружия. Так же ведется разработка усовершенствованного варианта ракеты, которая должна обладать повышенной дальностью стрельбы (до 1000 км).

В начале 90-х годов ряд систем ракетных комплексов подверглись модернизации (ракеты получили обозначение S-3D), направленной на повышение боевых и эксплуатационных характеристик. В марте 1996 года был принят новый план военного строительства. В нем предусматривалось снятие с боевого дежурства в течение 1997-1998 годов всех французских БРСД с последующей их ликвидацией. Фактически боевое дежурство ракетные силы свернули к концу 1986 года. Несмотря на то, что в 80-е годы во Франции велись опытно-конструкторские работы по проекту перспективной БРСД, давшие положительные результаты, военно-политическое руководство сочло излишним разворачивать производство новых баллистических ракет наземного базирования. Таким образом, 1996 год стал последним годом существования стратегических ракетных сил наземного базирования Франции.

На конец 1995 года французские СЯС включали силы и средства стратегического авиационного командования из состава ВВС и стратегического морского командования (СМК) из состава ВМС. Стратегическое авиационное командование в своем составе имело две эскадрильи средних бомбардировщиков «Мираж» IVP (15 машин), 49 истребителей-бомбардировщиков «Мираж-2000N» и эскадру баллистических ракет (18 БРСД S-3)[[33]](#footnote-33). Стратегическое морское командование располагало эскадрой ПЛАРБ (пять единиц), на которой имелось 16 БРПЛ «М4» и 64 «М4С», а также 30 палубных истребителей-бомбардировщиков «Супер Этандар», переоборудованных в носители УР ASMP[[34]](#footnote-34). Велись ходовые испытания новейшей подводной лодки «Триумфан», ввод которой в боевой состав состоялся в 1996 году.

В 1994 году в свет вышла вторая «Белая книга по вопросам обороны». В ней содержались, в частности, и новые концепции развития СЯС и применения ядерного оружия. Основу военной доктрины Франции составляет стратегия «устрашения и сдерживания», основывающаяся на положении об обязательном наличии в составе Вооруженных сил страны стратегических ядерных сил и тактического ядерного оружия, рассматриваемых как средство «последнего предупреждения» вероятного противника о готовности Франции нанести удар ядерным оружием. Суть этой стратегии сформулирована так: «помешать любому потенциальному агрессору посягнуть на жизненные интересы Франции путем создания угрозы, которой он в этом случае подвергнется»[[35]](#footnote-35). И далее «средства устрашения существуют не для того, чтобы выиграть войну, а для ее предотвращения. Речь идет о нанесении агрессору ущерба, равного по масштабам, как минимум, той выгоде, на которую он рассчитывает»[[36]](#footnote-36). В качестве возможных противников, по объектам которых может быть применено ядерное оружие, стали рассматриваться потенциальные обладатели ядерного оружия.

**Современный ядерный арсенал Франции**

В 1996 году была начата крупномасштабная военная реформа. На первом этапе (1996—2002 гг.) вооруженные силы были сокращены и переведены на контрактную основу. На втором этапе (2003—2008 гг.) основное внимание сосредоточено на модернизации имеющихся и принятии на вооружение новых образцов техники. Реформа в немалой тепени коснулась и ядерного оружия, так как безопасность Франции базируется в дальней перспективе на модернизации и европеизации собственных оборонных инструментов и на возможности и далее использовать ядерное устрашение.

Стратегические ядерные силы Франции еще раньше претерпели значительные изменения. Отказавшись в 90-х годах от стратегических ракет наземного базирования, Франция лишилась в результате одной из составляющих ядерной триады. Оставшиеся военно-морские и военно-воздушные ядерные силы были преобразованы в ядерную диаду, характеризующуюся мобильностью, универсальностью и, не в последнюю очередь, надежностью. Эти факторы играют большую роль, особенно ввиду незначительного, по сравнению с Россией и США, количества ядерных боезарядов – 348 (288 приходится на военно-морскую составляющую, 60- на военно –воздушную)[[37]](#footnote-37)

Морские стратегические ядерные силы (МСЯС) обеспечивают непрерывность сдерживания и в случае необходимости наносят запланированный ущерб основному противнику. В строю по состоянию на 1 апреля 2004 года , находились 2 атомных ракетоносца «Л’Инфлексибель» и «Ле Темерер», один стоял на плановом ремонте[[38]](#footnote-38).

В составе МСЯС находятся также 2 ПЛАРБ класса «Редутабль» (Redoutable): S-613 «Индомтабль » (Indomptable), S-615 «Инфлексибль» (Inflexible) и 2 ПЛАРБ нового класса «Триомфан» (Triomphant: S-615 Triomphant, S-617 Temeraire). Каждая лодка имеет 16 пусковых установок для запуска БРПЛ типов М4В (ПЛАРБ «Редутабль») и М45 (остальные ПЛАРБ)[[39]](#footnote-39). Твердотопливные ракеты оснащены головной частью с боевыми блоками индивидуального наведения (до 6 боеголовок) и средствами преодоления ПРО. Ракета М4В оснащена боезарядами типа TN71 мощностью 150 кт, а ракета М45 — зарядами типа TN75 мощностью 100 кт. Боевые блоки доставляются ракетой М45 на дистанцию 4000 км (при полной загрузке) или 6000 км (для моноблочной головной части) с круговым вероятным отклонением порядка 500 м[[40]](#footnote-40). Термоядерный заряд TN75 имеет небольшие размеры и повышенную безопасность. Боевой блок на его основе, изготовленный по технологии «стелс», имеет низкую радиолокационную заметность, что уменьшает риск быть обнаруженным и перехваченным средствами ПРО, а также повышенную стойкость к воздействию поражающих факторов ядерного взрыва

Боевое дежурство несет одна ПЛАРБ (в случае необходимости — две), две (одна) — на базе и одна — в ремонте. Обычно БРПЛ заказываются промышленности из следующего расчета: количество их комплектов (один комплект рассчитан на полную загрузку ПЛАРБ) на один меньше количества действующих ПЛАРБ. Связано это с тем, что одна из лодок всегда находится на капитальном ремонте. Таким образом, расчетный оперативно развернутый боезапас МСЯС на 4 ПЛАРБ составляет 48 БРПЛ (16 М4В и 32 М45) и 288 боезарядов (96 TN71 и 192 TN75)[[41]](#footnote-41). После 5—6 лет эксплуатации лодка становится на годовой ремонт корпуса, после 10—12 лет — на двухгодичный капитальный ремонт. Длительность патрулирования составляет 73 дня (максимум — 90 дней).

Планы модернизации СЯС Франции рассчитаны до 2015 г. В ноябре 2004 г. введена в боевой состав третья новая ПЛАРБ S-618 «Вижилан» (Vigilant), оснащенная ракетами М45, которая заменит ПЛАРБ «Индомтабль». Таким образом, к концу года на вооружении МСЯС окажется 48 ракет одного типа М45 с 288 боезарядами TN75[[42]](#footnote-42). В 2008 г. последняя ПЛАРБ старого класса «Инфлексибль» вместо постановки на капитальный ремонт будет выведена из строя. Таким образом, в течение почти трех лет (2008—2010 гг.) МСЯС Франции будут состоять из трех боеспособных ПЛАРБ.

После 2010 г. в боевом составе будет 4 ПЛАРБ класса «Триомфан», оснащенных ракетами М45 и М51. В течение последующих лет (до 2015 г.) все лодки будут оснащены только ракетами М51 с зарядами TN75[[43]](#footnote-43). Лодка создана с учетом последних достижений науки и техники и обладает повышенной живучестью, имеет низкие акустические шумы, 60-дневную автономность плавания. Трехступенчатая твердотопливная ракета М51 со стартовой массой 56 т способна доставить к цели разделяющуюся головную часть индивидуального наведения с 12 боевыми блоками на дистанцию 6 тыс. км или моноблочную головную часть — на 10 тыс. км с круговым вероятным отклонением, равным 100—150 м. С 2015 г. планируется размещать на ракете 6 боевых блоков нового типа TNO и новые средства преодоления перспективных систем ПРО[[44]](#footnote-44).

Франция обладает стратегическим ЯО воздушного базирования. Авиационные стратегические ядерные силы (АСЯС) дополняют МСЯС. Разнообразные способы преодоления обороны усиливают сдерживание, а адаптивная гибкость к возникающим угрозам предоставляет руководству страны новые инструменты реагирования. Маневренность АСЯС придает сдерживанию наглядность и способность развертывания в любой точке мира. Кроме этого, самолеты АСЯС имеют двойное применение, и таким образом сокращаются затраты на приобретение и обслуживание боевых единиц военно-воздушных сил.

Организационно авиационные средства доставки разбиты на две части: наземного и морского базирования. Собственно командованию АСЯС Франции подчиняются 3 эскадрильи боевых самолетов наземного базирования, эскадрилья самолетов-дозаправщиков, эскадрилья самолетов-разведчиков и Центр обучения. В качестве носителей, способных выполнять ядерные задачи, используются 60 истребителей-бомбардировщиков «Мираж-2000Н» (Mirag-2000N). С учетом дозаправки в воздухе самолеты способны выполнять полет на дальность до 2750 км[[45]](#footnote-45).

Носители палубной авиации, способные выполнять ядерные задачи, — это 24 истребителя-бомбардировщика (2 эскадрильи) «Супер Этендар» (Super Etendard) с дальностью полета до 650 км. Единственный пока существующий атомный авианосец «Шарль де Голль» введен в строй в 2000 г., второй неатомный авианосец будет строиться по французскому проекту на верфях Великобритании и войдет в строй к 2015 г., когда «Шарль де Голль» встанет на капитальный ремонт[[46]](#footnote-46). Местом базирования авианосцев Франции является Тулон.

Самолеты вооружаются крылатыми ракетами среднего радиуса действия ASMP с дальностью 300 км на большой и 80 км на низкой высоте полета. С 1988 г. крылатая ракета оснащается небольших размеров высокозащищенным боезарядом TN81 мощностью 300 кт и массой около 200 кг. Франция имеет 60 ракет ASMP оперативного развертывания и такое же количество боезарядов к ним. Все они, как ожидается, останутся на службе до 2008 г.: срок эксплуатации термоядерных боезарядов составляет 20—25 лет[[47]](#footnote-47).

Начиная с 2007 г. на замену существующим и уже устаревшим «Миражам-2000» будут постепенно приходить новые многоцелевые истребители-бомбардировщики «Рафаль» (Rafale) наземного (1 эскадрилья — 20 единиц — с 2006 г.) и морского (2 эскадрильи в течение 2015—2017 гг.) базирования. Однако общее количество самолетов будет сокращено на треть[[48]](#footnote-48).

Не исключено, что при разработке зарядов TNO и TNA будет использован опыт создания в 1990 г. боезаряда TN90 для ракеты средней дальности «Адес» (Hades). Последняя была близка по своим конструктивным решениям американским ракетам средней дальности «Першинг-2», ликвидированных по Договору о ликвидации ракет средней и малой дальности (Договору о РСМД) между СССР и США. Заряд TN90 имеет регулируемую мощность с максимальным значением 80 кт. Это самый совершенный заряд, разработанный Францией, он сравним с лучшими боезарядами США. В частности, используемые в нем мощные взрывчатые вещества, имеют пониженную чувствительность, что увеличивает длительность хранения, стойкость к радиационным воздействиям и ударным нагрузкам, пожаро- и взрывобезопасность.

1. История создания ядерного оружия http://www.fallout-archives.com/articles/5/62p1.php [↑](#footnote-ref-1)
2. Овчинников. В. Горячий пепел. М. 1986. ст. 38 [↑](#footnote-ref-2)
3. Андреева Т. Безопасность Западной Европы и независимые ядерные силы Великобритании и Франции //Мировая экономика и международные отношения. 2004. №1. ст. 52. [↑](#footnote-ref-3)
4. Там же [↑](#footnote-ref-4)
5. http://www.de-gaulle-edu.net/approfondir/textes/indep\_nat.htm [↑](#footnote-ref-5)
6. Концепция развития СЯС Франции в период с конца 50-х годов до середины 90-х годов годов http://history-guns.net.ru/nuclear/nuclear\_20.htm. [↑](#footnote-ref-6)
7. Сыромятин А. Ядерная доктрина Франции: сдерживание слабым сильного //Современная Европа. 2006. №3. ст. 98. [↑](#footnote-ref-7)
8. Концепция развития СЯС Франции в период с конца 50-х годов до середины 90-х годов http://www.orugie.ru/nuclear/ [↑](#footnote-ref-8)
9. там же [↑](#footnote-ref-9)
10. ttp://www.capcomespace.net/dossiers/espace\_europeen/albion/essais\_nucleaire\_francais.htm [↑](#footnote-ref-10)
11. там же [↑](#footnote-ref-11)
12. Невзоров А. Ядерный национализм по-французски. //Агентство политических новостей 15.02.2005. [↑](#footnote-ref-12)
13. там же [↑](#footnote-ref-13)
14. http://www.orugie.ru/nuclear/ [↑](#footnote-ref-14)
15. Развитие морских стратегических ядерных сил Франции с середины 60-х по середину 90-х годов. http://www.orugie.ru/nuclear/ [↑](#footnote-ref-15)
16. там же [↑](#footnote-ref-16)
17. Сыромятин А. Ядерная доктрина Франции: сдерживание слабым сильного //Современная Европа. 2006. №3. ст. 99 [↑](#footnote-ref-17)
18. Концепция развития СЯС Франции в период с конца 50-х годов до середины 90-х годов http://www.orugie.ru/nuclear/ [↑](#footnote-ref-18)
19. там же [↑](#footnote-ref-19)
20. там же [↑](#footnote-ref-20)
21. Развитие стратегической авиации Франции в период с конца 50-х годов до середины 90-х годов**.** http://www.orugie.ru/nuclear/ [↑](#footnote-ref-21)
22. там же [↑](#footnote-ref-22)
23. там же [↑](#footnote-ref-23)
24. Иванов П. Режим нераспространения ядерного оружия: история вопроса //Свободная мысль – XXI век.2007. №4. ст. 78. [↑](#footnote-ref-24)
25. Сыромятин А. Ядерная доктрина Франции: сдерживание слабым сильного //Современная Европа. 2006. №3. ст. 99. [↑](#footnote-ref-25)
26. Там же [↑](#footnote-ref-26)
27. там же [↑](#footnote-ref-27)
28. TERTRAIS B. LA DISSUASION NUCLEAIRE FRANCAISE APRES LA GUERRE FROIDE : CONTINUITE, RUPTURES, INTERROGATIONS. http://www.u-paris2.fr/afri-ct/afri/2000/tertrais\_b.htm [↑](#footnote-ref-28)
29. Разоружение и сдерживание http://www.ambafrance.org/russie/spip.php?rubrique203. [↑](#footnote-ref-29)
30. Там же [↑](#footnote-ref-30)
31. TERTRAIS B. LA DISSUASION NUCLEAIRE FRANCAISE APRES LA GUERRE FROIDE : CONTINUITE, RUPTURES, INTERROGATIONS. http://www.u-paris2.fr/afri-ct/afri/2000/tertrais\_b.htm [↑](#footnote-ref-31)
32. Концепция развития СЯС Франции в период с конца 50-х годов до середины 90-х годов http://www.orugie.ru/nuclear/ [↑](#footnote-ref-32)
33. Концепция развития СЯС Франции в период с конца 50-х годов до середины 90-х годов http://www.orugie.ru/nuclear/ [↑](#footnote-ref-33)
34. там же [↑](#footnote-ref-34)
35. там же [↑](#footnote-ref-35)
36. там же [↑](#footnote-ref-36)
37. Сыромятин А. Ядерная доктрина Франции: сдерживание слабым сильного //Современная Европа. 2006. №3. ст. 101. [↑](#footnote-ref-37)
38. Там же [↑](#footnote-ref-38)
39. Ядерное сдерживание и нераспространение http://www.knogg.net/n/1\_12.htm [↑](#footnote-ref-39)
40. там же [↑](#footnote-ref-40)
41. там же [↑](#footnote-ref-41)
42. там же [↑](#footnote-ref-42)
43. там же [↑](#footnote-ref-43)
44. там же [↑](#footnote-ref-44)
45. там же [↑](#footnote-ref-45)
46. там же [↑](#footnote-ref-46)
47. там же [↑](#footnote-ref-47)
48. Паклин Н. Париж сдаст оружие //Российская газета от 5 апреля 2008 года. http://www.rg.ru/2008/04/05/pari.html [↑](#footnote-ref-48)