



## СТАРИКАМ ЕСТЬ МЕСТО

Почему истребители  
времён холодной войны  
не уходят на покой и собираются  
делить небо с роботами

---

Александр Ермаков

# Об авторе

## **Александр Ермаков**

Военный обозреватель, эксперт Российского совета  
по международным делам

ISBN 978-5-907318-59-5



Данный текст и другие материалы  
можно найти на нашем сайте:  
<http://ru.valdaiclub.com/a/valdai-papers/>

Данный текст отражает личное мнение автора или группы  
авторов, которое может не совпадать с позицией Клуба,  
если явно не указано иное.

© Фонд развития и поддержки Международного  
дискуссионного клуба «Валдай», 2022

Российская Федерация, 127051, Москва,  
улица Цветной бульвар, дом 16/1

---

## Введение

В январе 2022 года состоялось достаточно символичное для новейшей истории военной авиации событие – Норвегия стала первой страной, полностью снявшей с вооружения истребитель *F-16 Fighting Falcon*<sup>1</sup> и заменившей его на *F-35 Lightning II*. Таким образом, главный символ мирового успеха четвёртого поколения истребителей сдаст вахту тому, кто и задумывался как его замена. Однако не всё так просто – параллельно приходят новости о повторном запуске конвейера, новых экспортных контрактах и запросе покупки Турцией<sup>2</sup>.

Схожая ситуация складывается и с рядом других платформ четвёртого поколения: в России производятся на экспорт и для внутреннего рынка потомки Су-27 (Су-30 и Су-35), с переменным успехом продвигают на экспорт МиГ-29, в Штатах поздние модификации *F-15* не только являются самым дорогим предлагаемым на экспорт истребителем, но и вновь, после двадцатилетнего перерыва, начали закупаться для ВВС США, причём планируется приобрести до 144 машин. Таким образом, платформы, разработанные в 1970-е годы, похоже, доживут в строю минимум до 2050-х, а по некоторым оценкам, и до 2070-х годов<sup>3</sup>. Почему сложилась такая ситуация? Как это сочетается с производством истребителей пятого поколения и разработкой новых машин, уже провозглашённых журналистами и маркетологами «шестым» поколением?

---

<sup>1</sup> Если не считать Италии, которая изначально брала эти истребители в аренду для временной службы в ПВО страны в 2003–2012 годах, до поступления достаточного количества *Eurofighter Typhoon*. Взять *F-16* с хранения в США оказалось дешевле, чем продлевать аренду английских перехватчиков *Tornado ADV*.

<sup>2</sup> Ермаков А. Турецкий гамбит // РСМД, 21.10.2021. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/turetskiy-gambit>

<sup>3</sup> Tirpak J.A. *F-16s Could Still be Flying Into the 2070s* // *Air Force Magazine*, 23.05.2021. URL: <https://www.airforcemag.com/f-16s-could-still-be-flying-into-the-2070s>

---

## Бестселлер

Ранее в послевоенной тактической авиации машины в основном поэтапно сменяли друг друга в производстве, в строю – по крайней мере, в «домашних» военно-воздушных силах и наиболее богатых из иностранных. Исключения были довольно редки. Наиболее известным, пожалуй, является МиГ-21 – последнюю из «родных» модификаций, МиГ-21бис, выпускали в СССР до 1985 года, когда в войска уже начали поступать МиГ-29 и Су-27. Выпуск его китайского развития, J-7, продолжался до 2013 года<sup>4</sup>, что, впрочем, было связано уже скорее с тем, что китайская промышленность долго осваивала его крупносерийный выпуск и до доведения до ума собственного JF-17 он занимал актуальную нишу максимально дешёвого истребителя для поставки в страны Африки и Азии. Однако в свои поздние годы МиГ-21 уже не конкурировал напрямую с новейшими машинами, которые ушли далеко вперёд.

Откуда такое долгожителство у последних истребителей холодной войны? Ответ на этот вопрос лежит как в них самих, так и в окружающем мире. Для разбора стоит взять наиболее характерного и успешного (по критерию количества выпущенных и распространения по миру) представителя этого поколения – американский F-16.

Будущий F-16 создавался по конкурсу ВВС США на лёгкий истребитель LWF. Требования изначально были достаточно демократичные – под впечатлением войны во Вьетнаме «истребительная мафия» запросила у промышленности «свой МиГ-21»: высокоманёвренную, массовую машину с относительно простым бортовым радиоэлектронным оборудованием. Первые модификации в 1980-е годы даже не умели применять ракеты «воздух-воздух» средней дальности,

---

<sup>4</sup> Боевой, одноместной модификации. Последние поставки – F-7 BGI в Бангладеш. Мелкосерийное производство двухместных учебно-боевых модификаций для ВВС НОАК продлилось до 2017 года и было обусловлено тем, что в Китае продолжают эксплуатироваться J-7 в значительном количестве, а «спарки» расходуют ресурс в строевых частях быстрее линейных машин из-за более высокого налёта.

что тогда уже выглядело архаично. Однако это не значит, что в Штатах отказались от хай-тека – просто за него отвечал дорогой и сложный *F-15 Eagle* – как бы сказали в советской конструкторской школе, «истребитель предельных параметров». Сейчас это уже почти забыто, но в 1970–1980-е годы уровень хайпа вокруг него был не меньше, чем вокруг *F-22 Raptor* в начале XXI века. Официальная мифология гласит<sup>5</sup>, что *Eagle* одержал более сотни побед в воздушном бою и ни разу не был сбит в них сам<sup>6</sup>. С этой дорогой машиной *F-16* был частично унифицирован, в первую очередь по силовой установке. Кроме того, хоть истребитель и создавался изначально простым, в него закладывался большой потенциал для роста.

*F-15* из-за стоимости и ограничений на экспорт передовых технологий не планировался к широкому распространению. Даже сейчас из-за того, что экспорт *F-22 Raptor* был запрещён законодательно, *F-15* остаётся самым дорогим (более дорогим, чем *F-35*) продуктом в «меню» американского экспорта боевых самолётов. *F-16* же, напротив, ещё на стадии создания начали активно продвигать на рынки союзников. Была заключена уникальная для своего времени «сделка века» с четырьмя европейскими странами – Бельгией, Данией, Нидерландами и Норвегией, которые не просто стали стартовыми заказчиками, получившими истребители одновременно с ВВС США, но и приняли участие в их производстве. Активный маркетинг, низкая цена, уверенность в том, что проект будет развиваться, сделали его практически единым истребителем НАТО и других американских союзников. Успешное применение его Израилем в операции по уничтожению иракского реактора в 1981-м году и в Ливане в 1982 году, дополнительно раздутое пропагандой, сделало ему прекрасную рекламу. К окончанию холодной войны США с СССР он был продан в шестнадцать стран и выпущен в более чем трёх тысячах экземпляров.

---

<sup>5</sup>Cooper T. 104 to 0: The F-15 Eagle Is The Fighter No Air Force Can Beat // *The National Interest*, 29.12.2017. URL: <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/104-0-the-f-15-eagle-the-fighter-no-air-force-can-beat-23853>

<sup>6</sup>Данный счёт достигнут в значительной части благодаря не критичному восприятию израильской статистики по конфликту 1982 года. Однако это не умаляет того факта, что американские инженеры создали значительно опередившую своё время машину. Создание ответа на неё – Су-27 – стало для их советских оппонентов серьёзным вызовом, и в строй она встала только через десятилетие.

Эта история создала базу для его дальнейшего распространения. Ещё больше его востребованности будет способствовать расширение круга стран, ориентирующихся в своей внешней политике на США. Военно-техническое сотрудничество зачастую строится с близкими, а часто и с откровенно «старшими» партнёрами. Когда бывшие члены Организации Варшавского договора вступили в НАТО, они начали постепенно переходить на западное вооружение – это касалось и авиа-техники. *F-16* до сих пор остаётся относительно доступным для небогатых стран способом продемонстрировать лояльность и получить машину, снабжённую американской, как бы сказали в случае технического гаджета, «экосистемой» (вооружением, оборудованием, самолётами-заправщиками, протоколами связи и так далее). Например, Словакия сумела найти около 1,8 миллиарда долларов на приобретение четырнадцати истребителей новейшей модификации *F-16V Block 70*, а Румыния приобрела достаточно большое количество истребителей на вторичном рынке<sup>7</sup>. Были и крупные по общемировым стандартам сделки – в 2003 году Польша подписала контракт объёмом 3,5 миллиарда долларов на приобретение 48 истребителей, что до недавнего времени было крупнейшей оборонной сделкой в Восточной Европе.

В обычной для предыдущего периода холодной войны ситуации уже в 1990-е годы кипела бы активная работа по замене *F-16*. Следы начала этого процесса даже можно отследить<sup>8</sup>, но на самой заре 1990-х из-за резкого сокращения оборонных расходов эти программы либо закрывались, либо ограничивались концептуальной стадией. У американских ВВС с трудом хватало денег на продолжение создания *F-22*. Кроме того, потребность в замене *F-16* резко снизилась – сокращение налёта и численности ВВС позволило дольше продержаться на имеющемся авиапарке, а угроза столкновения с технически

---

<sup>7</sup> Семнадцать бывших португальских истребителей в 2016–2021 годах, а в декабре 2021 года стало известно, что румыны решили приобрести ещё 32 бывших норвежских самолёта.

<sup>8</sup> Например, программа ВВС США *Multi-Role Fighter (MRF)*, которая стартовала в виде предварительных консультаций с промышленностью в 1991 году и была закрыта в 1993-м до формального начала конкурса. Один из прорабатываемых фирмой *Northrop* в рамках подготовки к конкурсу вариантов, *MRF-54E*, получил широкую известность в узких кругах из-за определённой схожести с представленным в этом году российским истребителем *Su-75 Checkmate*. Однако стоит отметить, что цифра «54» в индексе неспроста – было более полусотни концептов, которые похожи на всё на свете. См. *Chong T. Flying Wings & Radical Things: Northrop's Secret Aerospace Projects. Specialty Press, 2016. P. 251–252.*

равным противником резко снизилась. Проявившийся же прекрасный потенциал для модернизации *F-16* идеально подходил для локальных войн, которые США активно вели в 1990–2000-е годы. Казалось, что техническое превосходство США в обозримый срок можно будет поддержать выпуском относительно небольшой серии оптимизированных на завоевание господства в воздухе истребителей пятого поколения *F-22 Raptor*, а уже потом приступить к замене *F-16* на созданный с учётом опыта жизни в *Pax Americana* «Единый ударный истребитель» (*Joint Strike Fighter, JSF*), который должен был заменить сразу ряд самолётов и широко распространиться по миру, закрепляя преимущество западного блока над любыми противниками.

---

## Пятёрки с натяжкой

Однако этим планам не суждено было сбыться: США, не говоря уже о более бедных странах, вынуждены сейчас продолжать эксплуатировать и даже закупать истребители четвёртого поколения и при этом спешно разрабатывать условное «шестое». Как так вышло, что американские, а возможно, и другие «пятёрки» рискуют оказаться «потерянным поколением»?

Как уже упоминалось выше, процесс создания истребителей пятого поколения затянулся – это касается и планов заказчиков (практически все крупные оборонные программы сдвигаются «вправо», но в авиации это проявилось особенно ярко), и относительно условного «естественного процесса смены поколений», по которому «пятёркам» пора было приходить на службу во второй половине 1990-х. В случае сохранения СССР и продолжения гонки вооружений с США этот срок, вероятно, был бы выдержан, по крайней мере с первыми машинами – тяжёлыми двухдвигательными истребителями завоевания господства в воздухе, *F-22A Raptor* и МиГ 1.42<sup>9</sup>. Распад СССР замедлил реализацию первой программы и погубил вторую.

---

<sup>9</sup>Победитель в конкурсе по советской программе МФИ, шедшей параллельно американской ATF.

В новых условиях страны временно разделились на тех, кто не имел возможности создавать принципиально новые машины (до времени – Россия и Китай), имел возможность, но был слабо мотивирован (почивавшие на лаврах США), не имел возможности и мотивации (страны Европы с трудом и медленно доводившие до ума свои программы)<sup>10</sup>. Это дало время на глубокую модернизацию и активное распространение по миру платформ, созданных в конце холодной войны – *F-15, F-16, Су-27*. Мир не стал безопаснее. Напротив, локальные войны, пожалуй, даже участились, но авиация играла активную роль, как правило, только в асимметричных конфликтах – с одной стороны, показывая свою важность и растущие возможности высокоточного оружия (появилось даже явление чисто воздушных войн, таких как, например, операция НАТО против Югославии 1999 года «Союзная сила»), а с другой – убаюкивая обладателей тем, что возможностей модернизированных машин 1980-х годов хватит для любых задач.

Это не было лишено смысла – рост боевых возможностей в рамках одного поколения, одного семейства в четвёртом поколении истребителей был огромен. Можно сказать, что их возможности выросли «в разы», но это будет упрощением, так как в ряде аспектов они получили свойства, которых в принципе не было у оригинальных версий. В первую очередь это обеспечивалось качественно новым бортовым радиоэлектронным оборудованием (радиолокационные станции, средства пассивного обнаружения целей и радиоэлектронной борьбы) и номенклатурой вооружения. Один *F-16* или «Сухой» последних модификаций может легко выйти победителем из ракетного боя со звеном базовых версий истребителей своего семейства, а для поражения наземных целей способен применять крылатые ракеты с дальностью в сотни километров, когда оригинал был вынужден пользоваться в основном неуправляемыми авиабомбами. Продвинутая «четвёрка» отличается от «пятёрки» только в противостоянии с противником равного уровня, и то никто не знает на практике – насколько.

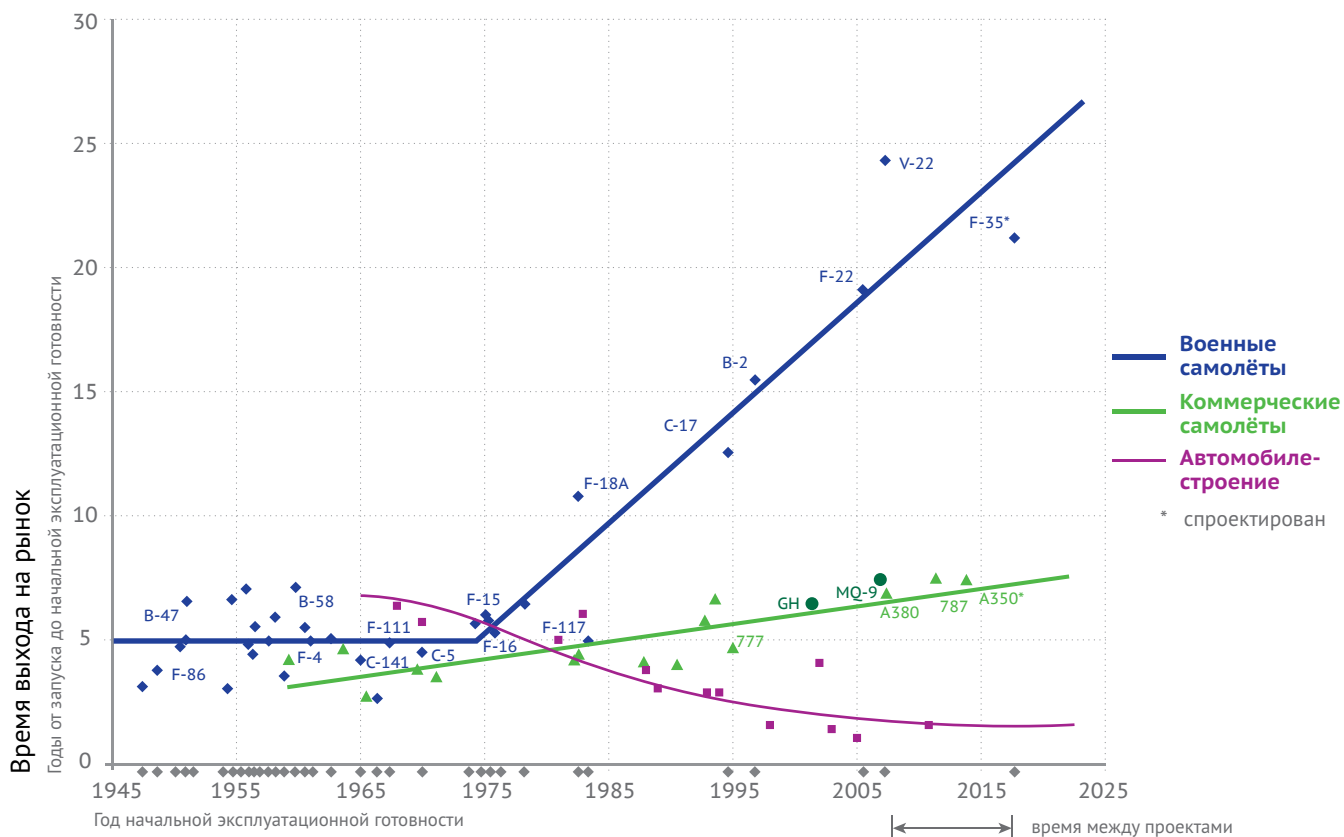
Пожалуй, именно в четвёртом поколении истребитель окончательно стал в первую очередь не летательным аппаратом, а площадкой размещения электронного оборудования и доставки вооружения. Дальше доля разработки электронной составляющей и программного

---

<sup>10</sup> Так называемых (из-за аэродинамической схемы с передним горизонтальным оперением и без хвостового) «евроуток» – *Eurofighter Typhoon, Dassault Rafale u Saab Gripen*.



## РАЗРАБОТКИ НОВЫХ САМОЛЁТОВ ПОСЛЕ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ



Одобрено для публичного выпуска, неограниченное распространение

Источники: исследование TTM DARPA/ТТО 2012. Д. Патт. «Запуск» определяется как получение контракта

обеспечения продолжала расти. Однако этот процесс не упростил разработку, наоборот – начиная с середины – конца 1970-х годов наблюдается практически линейный рост времени, требуемого на «доведение до ума» системы вооружения (см. график). Если у *F-15* между первым полётом и достижением начальной оперативной готовности (ИОС) прошло три года, у *F-16* – пять лет, у *Су-27* – девять лет<sup>11</sup> (больше, чем у американских одноклассников, только потому, что проект пришлось кардинально переделывать на начальном этапе; если считать от прототипа *Су-27* «современного вида» – тоже пять лет), то *F-22* и *F-35* потребовалось на это пятнадцать лет. И это почти фикция, так как «начальная готовность» присваивалась самолётам с крайне урезанным функционалом. В вопросе времени, требуемого на разработку, *F-35* и вовсе стал притчей

<sup>11</sup> В СССР/России термин ИОС не применяется, была использована дата заступления на боевое дежурство первого полка.

во языцех: несмотря на то, что заказчикам по всему миру поставлено более 750 машин, до сих пор не закончены сертификация и тестирование, причём сроки этого точно даже не определены<sup>12</sup>. Как «летательный аппарат» *F-35* уже давно готов – идёт тестирование монструозного по объёмам программного обеспечения, вылавливание «багов» и исправление их «патчами», а «железо» доделывается только в области оборудования. Сроки сдачи, так сказать, «релизной версии» (модификации *Block 4*) также постоянно откладываются.

Похожий процесс затронул ранее и *F-22* (у которого многие обещанные функции просто забросили и не реализовали – так, самый передовой истребитель в мире до сих пор только обещают оснастить нашлемной системой<sup>13</sup> индикации и прицеливания), и долгую доводку европейских истребителей.

Убеждённых, что такое свойственно только «загнивающему Западу», придётся огорошить, мягко говоря, заметными задержками с программой Су-57 – в 2014 году обещали сдать вооружённым силам «до 2020 года 55 истребителей»<sup>14</sup>, а на конец января 2022 года поставлено три серийных борта<sup>15</sup>. Отчасти наши проблемы, конечно, уникальны – многое можно списать на затруднение военно-технического сотрудничества со странами Запада в сфере производства и поставки ряда комплектующих, но огромный объём работы по доводке старыми методами новых программ здесь тоже, очевидно, играет роль.

Пожалуй, отличился только китайский *J-20*, совершивший первый полёт в 2011 году, – его оперативно приняли в эксплуатацию в частях и уже выпустили порядка сотни машин. Но отсутствие конкретной информации о его

---

<sup>12</sup> *Insinna V. New schedule for critical F-35 simulation tests coming in early 2022 // Breaking Defense, 06.12.2021. URL: <https://breakingdefense.com/2021/12/new-schedule-for-critical-f-35-simulation-tests-coming-in-early-2022>*

<sup>13</sup> *Tirpak J.A. USAF Looks to Small Businesses for Some F-22 Upgrades // Air Force Magazine, 14.01.2022. URL: <https://www.airforcemag.com/usaf-looks-to-small-businesses-for-some-f-22-upgrades>*

<sup>14</sup> *BBC России к 2020 году получат 55 истребителей пятого поколения // ТАСС, 15.12.2014. URL: <https://tass.ru/armiya-i-opk/1648653>*

<sup>15</sup> *Ещё один, первый, был разбит в аварии незадолго до планируемой передачи, так что можно считать выпущенными четыре.*

проблемах связано скорее с высокой закрытостью китайского ВПК. Вероятно, Китай в его случае перенял американский подход к *F-35* – массово строить «сырую» машину для начала масштабного переучивания личного состава и наработки опыта эксплуатации, а потом уже доводить до ума в строю. Российское Минобороны, напротив, от такого подхода отказалось, вероятно, из-за скептического отношения к последнему пункту плана. Программа собрата *J-20*, *J-31*, напротив, идёт чрезвычайно неторопливо то ли из-за низкого интереса заказчика, то ли из-за другого назначения (стать в будущем первым палубным истребителем национальной разработки).

Скорость принятия на вооружение китайского истребителя пятого поколения, пусть и обладающего неизвестными возможностями, является проблемой для плана развития американской авиации. Неожиданно для увлечённых эпохой локальных асимметричных войн США у их главного противника появляется в важнейшей области оружие, перед которым не только *F-22* не имеет радикального преимущества, но и становой хребет боевой авиации, основной трудяга войны *F-35* может чувствовать себя очень неуютно. Конечно, не стоит бить в набат, как некоторые американские алармисты, по поводу намечающегося отставания США от Китая в воздухе, но очевидно, что США теряют комфортное для себя преимущество. И продолжая медленно доводить и модернизировать имеющиеся платформы пятого поколения, проблему не решить и вновь в отрыв не уйти.

---

## А что дальше?

Единственным решением в США признано срочное создание истребителей нового поколения, уже названного в медиа, естественно, «шестым». В США работы по этой тематике сводятся в комплексную программу *NGAD (Next Generation Air Dominance)*. Она имеет высочайший приоритет – ни много ни мало, а уже с 2030 года<sup>16</sup> планируется

---

<sup>16</sup> *Tirpak J.A. New Force Design: NGAD Needed Soon, F-22 Sunset Begins in 2030 // Air Force Magazine, 13.03.2021. URL: <https://www.airforcemag.com/new-force-design-ngad-needed-soon-f-22-sunset-begins-in-2030>*

начать заменять созданным в её рамках истребителем завоевания господства в воздухе F-22!

Американские усилия стимулируют, естественно, работы по всему миру – если про китайские и российские публично неизвестно, то европейские программы FCAS<sup>17</sup> или японская F-X уверенно маркируются в прессе «шестым» поколением. Следует помнить, что «поколения» – совершенно искусственный термин маркетологов и авиационных историков/журналистов. Требования к «шестому» ещё не сформированы, к «пятому» (и остальным) – разнятся в зависимости от того, кто их транслирует. Например, глава программы *Eurofighter* Альберто Гутьеррес, отвечая на вопрос о FCAS<sup>18</sup>, отказался относить его к какому-либо поколению, эмоционально ответив, что «поколения – это искусственная классификация, придуманная *Lockheed Martin*». Вполне возможно, что разрабатываемые американские и европейские машины (а также отечественный Су-75 *Checkmate*) через десятилетие задним числом назовут «поколением 5+».

Но отвлечёмся от терминологии. Важнее, что определённые общие черты, требования, с помощью которых планируется добиваться качественно новых возможностей, уже начинают проявляться. Самолёты будут оснащаться ещё более мощными радиолокационными комплексами, несколько антенных решёток, обеспечивающих круговой обзор в различных диапазонах, вероятно, станут стандартом<sup>19</sup>. Мощные излучающие средства позволят не только ставить помехи, но и повреждать электронику противника<sup>20</sup> направленным микроволновым излучением. Однозначно будет устанавливаться лазерное оружие – по меньшей мере как средство самообороны от ракет, но, возможно, и как средство ведения боя на малой дистанции. Истребители нового поколения неизбежно будут потреблять для нужд своего бортового оборудования намного больше электроэнергии, что потребует установки более мощных двигателей.

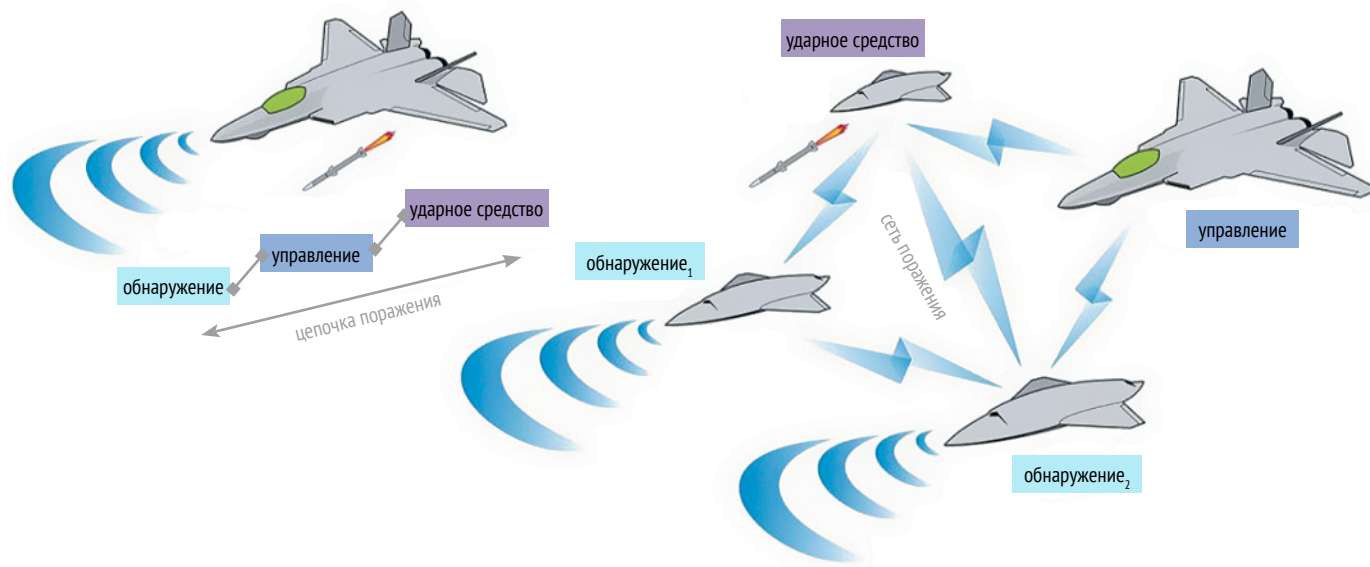
---

<sup>17</sup> Две независимые программы под одним именем (*Future Combat Air System*) двух многонациональных команд: франко-германо-испанской и англо-итало-шведской.

<sup>18</sup> Концепт перспективного истребителя от Airbus // Блог *bmpd*, 21.06.2016. URL: <https://bmpd.livejournal.com/1972880.html>

<sup>19</sup> Пока что этим может похвастаться только Су-57 (о возможностях китайских машин известно мало). На F-22 планировалась установка дополнительных смотрящих вбок антенных решёток – «щёк», но на этом сэкономили.

<sup>20</sup> Fulghum D.A., Barrie D. Radar Becomes A Weapon // *Omega-News*, 06.09.2005. URL: <https://omega.twoday.net/stories/955265>



Источники: исследование TTM DARPA/ТТО 2012. Д. Патт

Больше всего говорят о качественном росте «интеллекта» борта, о создании настоящего, а не из рекламных слоганов «электронного второго пилота», который возьмёт на себя функции, непосильные человеку, особенно занятому контролем и оценкой боевой обстановки и выработкой тактических решений. Такие сферы, как радиоэлектронная и киберборьба, применение лазерного оборонительного вооружения, потребуют нечеловеческой скорости реакции.

А покомандовать человеку будет кем – то, в чём сходятся, вероятно, все творцы концепций истребителей нового поколения, от американцев с *NGAD* до европейцев с *FCAS*, наших с *Су-75* и японцев с *F-X*, это что в будущем истребители будут действовать в одних боевых порядках с продвинутыми беспилотными летательными аппаратами (БПЛА), в том числе и построенными на той же платформе. Тот же *FCAS* – это, строго говоря, не истребитель, а целый комплекс различных средств, включая и ведомые БПЛА (сам истребитель в рамках системы имеет имя *NGF* во франко-германо-испанской программе и *Tempest* в англо-итало-шведской). Пилотируемым машинам готовят роль командиров звеньев или даже более крупных соединений, состоящих как из крупноразмерных БПЛА, повторяющих по боевым возможностям истребитель, так и меньших, возможно запускаемых в воздухе, беспилотников с более узкой специализацией – носителей сенсоров, постановщиков помех, узлов связи и ракетных платформ. Командная машина при этом сама может вовсе не использовать активные средства обнаружения и вооружения, а получать по трудно

перехватываемой и помехозащищённой (например, лазерной) связи информацию и отдавать команды. В воздушном бою таких соединений, наверное, задача уничтожения командира будет напоминать цель поставить мат в шахматах. С тем, впрочем, отличием, что никто не обещает, что электронная свита воздушного короля сдастся.

Чтобы получить в строю это богатство раньше 2050-х годов, те же американцы очень активно продвигают «новый подход к инженерии», «цифровые методы проектирования», заимствование опыта менеджмента проектов из частного сектора, в частности *IT*-сферы. Это должно позволить создавать новые истребители качественно быстрее, и в этой сфере заявлены детально не развёрнутые, но якобы уже проявленные успехи<sup>21</sup>. Кроме того, в рамках нового подхода американцы в рамках *NGAD* говорят о разработке не одной универсальной платформы на долгий срок, а множества сменяющих друг друга в серии и имеющих более узкое назначение, адаптирующихся к условиям и запросам платформ.

Части существующих машин пятого поколения достижение этого уровня не сильно проще, чем «четвёркам», и, вероятно, именно это является причиной планов американцев скоро списать тот же *F-22A*. Созданные позже машины, например *Su-57*, имеют определённую фору (тут повторяется ситуация с *Su-27*, созданным значительно позже *F-15*, но за счёт этого сумевшим во многом его превзойти), однако и у нас создание беспилотной версии и «новый подход к разработке» продвигаются уже только в отношении *Su-75*. Выпущенные в большом количестве *F-35* никуда не денутся, но, возможно, уже через десятилетие перекочат из хай-тека в нишу «среднячков», относительно адаптированных к новым условиям, – благо, у противников в этой же нише будут модернизированные «четвёрки».

---

<sup>21</sup>Hitchens T. *Secret NGAD Fighter Flies, Sets Records, Raises Lot Of Questions* // *Breaking Defense*, 15.09.2020. URL: <https://breakingdefense.com/2020/09/secret-ngad-fighter-flies-sets-records-raises-lot-of-questions>

Интересно, что принятие на вооружение истребителей нового поколения по плану развития ВВС США отправит в отставку *F-22A*, но не «старичков» *F-15* и *F-16* – первый, вероятно, будет носителем гиперзвукового оружия, а второй может выполнять задачи попроще и безопаснее. Более того, ведётся в рамках программы MR-X<sup>22</sup> концептуальная проработка такого же «резервиста» для простых задач на смену *F-16*, который, скорее всего, даже не будет обладать пониженной заметностью.

\*\*\*






Трудности с созданием, задержки и временное снижение спроса привели к тому, что пятое поколение истребительной авиации рискует стать «потерянным», а последние машины холодной войны передадут эстафетную палочку уже не детям, а внукам. Для нас это означает только то, что после периода застоя мы стоим перед началом нового этапа бурного развития и эволюции боевой авиации, возможно невиданного со времён 1970–1980-х годов прошлого века.

Важнейший вызов для России, обладающей мощными компетенциями в этой области, – сохранить свой ведущий уровень. Ведь тот, кто удержится на пьедестале, получит выгоду за потраченные усилия через военно-техническое сотрудничество, разовьёт свои профильные инженерные и смежные научные сферы и обретёт действительно твёрдые гарантии своей национальной безопасности. Хотя столь подробно, как за рубежом, о своих планах у нас не рассказывают, можно сказать, что работа над БПЛА «Охотник» и облик концепта Су-75 – это шаги в правильном направлении.

---

<sup>22</sup> *Tirpak J.A. Air Force Wants to Cut 421 Old Fighters, Buy 304 New Ones // Air Force Magazine, 14.03.2021. URL: <https://www.airforcemag.com/air-force-wants-to-cut-421-old-fighters-buy-304-new-ones>*



-  RuValdaitweets
  -  valdaiclub
  -  valdaiclub
  -  Международный  
дискуссионный  
клуб «Валдай»
  -  valdaiclubcom
- admin@valdaiclub.com