

Истребитель пятого поколения — Lurkmore

Истребитель пятого поколения — военно-экономический мем, один из самых известных в этих ваших интернетах попилно-провальных откат-проектов. Его обсуждение рассматривается [Специальным Олимпийским Комитетом](#) в качестве кандидата на включение в официальный список дисциплин. Под истребителем пятого поколения принято понимать лютый [стелс-нагибатор/набигатор](#), одинаково способный и незаметно подкрасться к противнику сзади, и завалить его в честном бою (а вовсе не машина для истребления [пятого поколения](#), как можно подумать по названию!) Признаками 5-го поколения принято считать наличие:

- Малой заметности для коротковолновых локаторов;
- Сверхзвуковой крейсерской скорости без форсажа;
- Единого вычислительного комплекса для систем навигации и вооружения;
- Всех примочек прошлых поколений (дальность полёта, маневренность);
- **ЧСВ** создателей;
- оружие, бомбы и ракеты должны быть внутри фюзеляжа;
- **PROFIT'a** (неофициально).

Соединить столь противоречивые качества в одном самолете непросто, так как для эффективного рассеивания радарных лучей и тепла нужна одна форма фюзеляжа, а для успешного кручения фигур воздушного боя — совсем другая. Из-за этого подобную вундервафлю можно усилить, только имея 100500 полимеров и партию конструкторов 80-го уровня.



Тонкий [китайский юмор](#) на тему

История

F-22

F-22A Raptor — расовый пиндосский истребитель пятого поколения. Замышлялся в начале 80-х как замена F-15, при этом обладая пониженной заметностью, сверхзвуковой крейсерской скоростью и прочими ништяками. На выходе получился самый дорогой в мире серийный истребитель — себестоимость производства одного самолета оценивается в 146,2 млн долларов, а полная цена с учетом всех косвенных затрат — 350 млн. Алсо, цена почти 20 т золота (вес F-22) в 2008 году составляла те же 350 млн. Всего планировалось закупить 384 штуки, но после охуевания даже пиндосского военного бюджета план был урезан вдвое, а позже и еще чуть-чуть, из-за чего закупочная цена (сюрприз!) выросла до 411,7 на конец марта 2011. Программу фактически прикрыли в пользу экономии и F-35, и теперь на вооружении стоит 181 «Раптор».

Проект-соперник «Раптора» — YF-23 Black Widow II, обладая более высокой скоростью и меньшей заметностью, был зафейлен под предлогом получения «Нортроп-Грумман» ещё более жирного контракта на постройку стратегических бомбардировщиков B-2. А «Локхид-Боинг» начали доработку своего изделия, потратив на это дело почти 65 млрд долларов, ВКЛЮЧАЯ стоимость выпущенных 195 самолётов и гравцаппы для них. **PROFIT!**

При этом никаких точных пруфов по части радиозаметности F-22 нет, так как самолёт впервые участвовал в боях только в 2014 году, нанося точечные удары по силам ИГ (чьё ПВО, естественно, было на грани фантастики) на территории Сирии. В учебных боях с французскими «Рафаэлями» «Раптор» [слил 4 к 1](#). Учебный бой шел на ближней дистанции и это немного не тот сценарий под который затачивали Раптор, но осадочек остался. Когда в 2011 была заварушка в [Ливии](#), внезапно оказалось что имеющиеся в окрестностях Рапторы в ней поучаствовать не могут так как ~~радары не той системы~~ системы наведения не были готовы к поражению наземных целей.

По задумке Раптор это — специализированный самолёт завоевания превосходства в воздухе с задачей доминировать как любые истребители, так и системы ПВО. Общая задача Раптора — зачищать воздушное пространство и открывать небо для самолётов попроче, своего рода таран, взламывающий вражескую ПВО. Эту задачу предполагается выполнять через стелс, йоба-радар и крейсерский сверхзвук. Типичный сценарий применения следующий: Раптор первым засекает вражеские истребители, пускает ракеты и съёбывает до того как его обнаружат. В случае подавления наземного ПВО, идея такая же, за исключением того, что вместо ракет выпускает управляемая бомбуе. Как это всё может реализоваться на практике — сказать сложно. Во-первых, показатели радиолокационной заметности у Раптора засекречены и вполне может быть, что при определённой конфигурации радаров он вполне заметен с нужных расстояний. Во-вторых, есть такая вещь как длинно-волновые радары, которые чихать хотели на этот-ваш-стелс и отлично видят самолёт за сотни километров, правда не давая возможности навести ракету на цель так как точность обнаружения плюс-минус сотня метров.

партии машин (те же **жиды** со времен 2010 **удвоили** заказ). В 2016 было заявлено о базовой боеготовности Ф-35А. Готовность «В» и «С» версии обещают завезти в 2018. В настоящее время Ф-35 клепают как пирожки, овер 200 самолетов уже готовы и всё ещё продолжает расти.

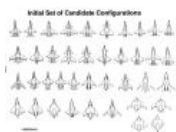
В сравнении с Раптором — Ф-35 это куда более многофункциональный самолёт с большими возможностями работы по наземным целям, но ощутимо уступающий Раптору в воздушном бою. Причина — меньшая скорость. Если максималка у Пингвина 1930 км/ч, то у Раптора она 2400 км/ч. Тяговооруженность тоже не в пользу Пингвина, с его отношением тяги к массе 0,87 против 1,08 у Ф-22. При прочих равных (радар, стелс, вооружение) Ф-22 имеет существенное преимущество в воздушном бою и гипотетически должен доминировать Пингвина в случае чего. Вероятно, по этой причине США продают союзникам только Ф-35, а Ф-22 по-прежнему запрещён к экспорту.

На данный момент освоено свыше 1,5 трлн долларов. Программе даже грозила неиллюзорная возможность прикрытия, ибо цена на 2012 F-35A — \$181 млн, F-35B — \$254 млн, а F-35C — **\$279 млн..** Особым чувством юмора блеснула Нортроп, с целью доведения стоимости самолета до расчетных 75 млн подписавшая контракт на поставку самолета без двигателей (!), поставив оные отдельным контрактом. Программу спасло падение цены штуки до приемлемых 80-100 \$млн. и большое количество стран-участников, которым было немного жалко бросать инвестиции с учетом того, что другого такого самолёта нет и в обозримой перспективе не будет.

К 2020 году выяснилось, что дорогостоящий F-35 не может даже толком летать на сверхзвуковой, ибо стелс-покрытие и датчики на корпусе повреждаются. Впрочем, Пентагон решил, что сей недостаток не недостаток и попросту удалил полёт на сверхзвуке **из планов на исправление.** Проблемка решена. Бабло можно осваивать дальше.

Самолет страдает и от кучи других недостатков — модификация с вертикальной посадкой прослужит раза в четыре **меньше запланированного**, например. Прочих проблем для всех типов эфки набралось до тысячи штук, а боевую готовность имеет не **более половины птичек**, несмотря на неоднократные попытки исправить это.

В заключение можно сказать, что уже к середине **десятых** покупка F-35 кем-либо у пиндосов стала скорей залогом союзничества и более-менее хороших отношений между США и страной-покупателем. Отнюдь не случайно та же Турция, разосравшаяся с США, была исключена из программы F-35. В реальных же боях хоть какую-то боевую эффективность сей невезучий пепелац может демонстрировать только против папуасов без ПВО и современных радаров, и только в лапах пиндосов, у которых есть всё необходимое для обеспечения и ремонта данной капризной птички. Всем остальным же странам, которые реально замораживаются боевой эффективностью, а не попилом бабла и политикой, лучше обратить внимание на что-то более дешёвое и эффективное, вроде последних модификаций F-16.



Все первоначальные варианты

Проект Нортроп Грумман

Проект Макдоннелл Дуглас

Проект Локхид Мартин



Проект ВАЕ

И снова зафейленный конкурент — на этот раз «Боинг»

Прототип F-35

Люк, я твой отец!



Пафосный F-35 пафосен

КартографированиОптика поверхности радаром

Шлем

Су-57

Еще во времена дремучего совка было решено, что пора зашлифовать новый истребитель. Было предложено два проекта: МиГ 1.42, выросший в МиГ 1.44, и С-37, он же палубный Су-27КМ, благодаря опухшему ЧСВ «Сухого» ставший Су-47. Построили по одному экземпляру каждого, но тут СССР настал пиздец. Потом к власти пришёл [сами знаете кто](#). Миговский проект был закрыт (за исключением той части, которая, возможно, тихой сапой уехала в [Поднебесную](#)), а невъезденная дура Су-47 полетала какое-то время, но военные от нее отказались — дело в том, что конструкция в принципе не поддается русскому ремонту с помощью кувалды и такой-то матери: из-за нереальных нагрузок у основания крыла обратной стреловидности, крыло пришлось делать из хитровыебанных композитов, и тупо заварить, как это бывает обычно, его нельзя — надо менять всё крыло, а это долго, трудно и охренеть как дорого, ибо крыло превращается в расходник. Заменять из-за одной пробоины целое крыло ценой в 2-3 миллиона долларов не могут позволить себе даже янки, а их ещё и возить с собой надо дохрена. К тому же добиться того, чтобы самолет с обратной стреловидностью не разваливался к ебням во время виражей на сверхзвуковой скорости, оказалось возможно только с помощью того самого цельнолитого крыла из композитов, да и то нызэнкы-нызэнкы. В итоге Су-47 переделали в летающую лабораторию.

Зато где его постиг безоговорочный успех, так это в играх. Необычная внешность гарантирует, что в любой игрушке вроде «HAWX» или «Ace Combat» будет если не играбельный Су-47, то хотя бы минибосс. Больше того, Су-47 присутствует и в «Red Alert 2», только назван он Чёрным Орлом и является фицей «Республики Корея».

В общем, грохнув проект конкурента, Погосян сотоварищи убедились, что на Су-47 бабки особо не попилишь, так что был начат новый мегараспил-проект ПАК ФА, предусматривавший изначально еще и легкий истребитель, штурмовик, дроны и тому подобное. После ревизии бабла оказалось, что хватит на что-то одно. И этим чем-то одним стал новый тяжелый истребитель. Мнение лётчиков, что лёгкий истребитель для завоевания превосходства в воздухе немного нужнее, чем летающий танк, на хую вертели: и так сойдёт, главное попил.

Стараниями горе-генералов и журналамеров в интернете возникла своего рода фэгготрия на тему «как же будет выглядеть этот таинственный ПАК ФА?». Тот факт, что проект был окружен завесой секретности, первый полет откладывался на протяжении минимум пяти лет, а тролли не упускали возможности покарать говном, привел к тому, что целые форумы были забиты упражнениями школьников в фотошопе.

Самое смешное, что облик ПАК ФА попал в интернет году так в 2008, но был надежно погребен под лавинами рендеров и фотожаб. Когда все уже устали ждать, самолет ВНЕЗАПНО взлетел в конце января 2010 г. Опять-таки ВНЕЗАПНО первые два опытных самолёта выпустили на МАКС-2011 ради показать, где эти игрушки в первые несколько дней повергли гостей в ангст утробным рёвом двигателей, а под конец оба (!) сдулись по традиционной российской причине: резко прохудившийся топливный бак у одного и помпаж двигателя у второго в момент, когда Т-50 уже катился по ВПП. Позднее, один из самолетов слегка подгорел. Впрочем, впечатления у знающих людей это не испортило. ОАК тоже не смутилось.

На данный момент летает восемь бортов, на которых ВВС РФ поднимают ЧСВ, а также испытывают [АФАР](#) и вооружение. Но не движки — те, что предусмотрены проектом, пока горят и сыпятся на стенде, и потому пока летаем на старых. Под старыми подразумеваются изделия 117, по своей сути очередная модификация обдоченного донельзя АЛ-31, собсна, изделие это вполне себе официально является двигателем «первого этапа», поэтому ни разу не старое, а вполне проектное. Когда современные... ну когда-нибудь. АЛСО окончательное двигло «изделие 30» таки обростает плотью на УМПО и почти обзавелось полным комплектом технологической документации.

ПАК-ФА пребывает на стадии затянувшихся ОКР и несмотря на ежегодные заверения МО принять на вооружение уже на следующий год (since 2012) — конца и края программе не видно. У проекта есть ряд серьезных проблем:

- Двигатели. Их нет. Пока. Но будут. Скоро. Совсем скоро. Надо немного подождать. А пока будем летать на движках от Су-27
- Стелс. На планере ПАК-ФА полноценный стелс невозможно зашлифовать в принципе. Причина: лопатки турбин, которые видны в передней проекции. Во время бешеного вращения именно [лопатки турбин генерируют неприлично много отражённого сигнала, работая практически как уголковые отражатели](#). И если двигатели можно поставить другие, то это проблема компоновки всего планера, для решения которой по-сути нужно зашлифовать новый самолёт. Швитые и даже европейцы решали эту проблему через S-образную форму воздухозаборников. Это ведёт к потере тяги (двигателю сложнее засасывать воздух по кривому пути), но зато лопатки скрыты. По анонимным признаниям конструкторов, в ПАК-ФА не пошли по этому пути по весьма прозаической причине — не было двигателей нужной мощности, которые несмотря на потери из-за S-образников, выдали бы нужную тягу.
- Устаревшая авионика. Если радары у нас до сих пор делают довольно приличные, то когда доходит до матриц тепловизоров и прочей хитрой оптики, то всё грустно настолько, что обычно нужное покупают за рубежом.

Длительные задержки, ряд происшествий, привели к тому, что из проекта [вышли индусы](#), сказав что «[нам такой хуйни](#), да ещё и через 20 лет — не надо, мы лучше вот прямо сейчас купим [Ф-35](#) что-нибудь другое».



Лопатки ПАК-ФА

Воздухозаборник Ф-35

Воздухозаборник Рафаля

Воздухозаборник Тайфуна



Скоро. Совсем скоро

Надо только немного подождать

На фоне куполов

Вид сбоку



Сверху

Снизу

Мемчик с ржавыми движками

«Прототип»
Не имеющий никакого отношения, но доставляющий макет учебного самолета на МАКС-2009



Фантазии

Снова фантазии

МиГ 1.44

МиГ 1.44 IRL



Су-47

Су-47 в игре Ace Combat 6

МиГ 1.44

Он же МФИ. Проект микояновской фирмы, задушенный в темном переулке «суховскими», чья судьба в свое время отзывалась болью в пуканах совково-радикальной поцреотни бальзаковского и не только возраста. Будучи одногодкой «Раптора», МФИ из-за разнообразных экономически-политических пиздецов взлетел на 10 лет позже него. До и после этого раз в год выходил на взлетную площадку с санитарями в режиме строгой секретности, и в конце концов был пущен в искусственную кому в лечебном ангаре, из которой хуй когда выйдет (если вообще не будет распилен в прямом смысле). **На самом деле** помимо постсовкового ВПКашного апокалиписиса немалую роль в выпиливании самолета сыграло то, что гендиректором фирмы МИГ **ВНЕЗАПНО** стал засранный казачок «Сухой

индастриз», который уж точно не был заинтересован в победе соперника над родным, но проблемным (см.выше) С-37. Т.к «сухая» сторона активно форсила разговоры о том, что С-37 круче, а со стороны микоянцев пиздеть было некому, конец для МФИ становился немного предсказуем. Но только птичка уже успела полетать и сверкнуть своим еблом на весь мир в авиажурналах, а для рашкостанских поцреотно-военных журнализдов и вовсе стала объектом флюордросии и гвоздем программы, тем более интересным, чем сильнее новоявленное «сухое» рук-во старалось делать вид, что его, гвоздя, как бы и нету. Но непростую задачу тихо прикрыть проект без того, чтобы не быть заваленным по самую макушку чужими поцреотическими кирпичами, удалось решить относительно успешно благодаря сначала несильно распространенным в то время интернетам, позже — подоспевшему появлению нового объекта журнализдо- и поцреофапа (ПАК ФА), ну и крайней малочисленности контингента, которому в принципе не поухй на эту эпопею с МФИ.

Но не надо думать, что не будь злых суховцев, все могло сложиться удачнее для этого несчастного создания. Дело в том, что сам приход суховского человека на пост дирика был вызван масштабными перестановками в тогдашнем совсем еще не суховском руководстве МИГа, которое пило бабло так, что щепки летели аж до правительства Раши. Последнее де-факто и приняло решение, что проще поставить человека из соседней фирмы, чем искать достойного в самой фирме МИГ, не входящего в тогдашнюю круговую поруку этой фирмы

Китайская фабрика клонов

Китайцы много лет тренировались в фотошопе, а потом ВНЕЗАПНО выкатили J-20, по доброй китайской традиции похожий на [что-то очень знакомое](#). Причем технологии для этой вундервафли брали сразу из двух(!) источников — [у России и у США](#). Предыдущий их собственный истребитель, J-10, сильно похож на ещё один не пошедший в серию советский истребитель — МиГ-ЛМФИ (или же на проект Су-47 с нормальным крылом, причем старожилы помнят, что хитрые китайцы пытались сделать и прямую копию Беркута, но, как и в случае с Рашкой, [композиты ниасилили](#)) с многочисленными заимствованиями от израильского Lavi. J-20 представляет собой какой-то вообще неизвестный прототип МиГа (что-то между 1.44 и 1.46) с носом от F-22 и воздухозаборниками от F-35. Публике показали два прототипа, внешне совершенно идентичных, за исключением сопел двигателей. Следом, по слухам, уже выполз легкий/палубный истребитель J-31 (или не J-31, китайцы молчат как рыба об лед), похожий на результат связи F-22 то ли уже с другим МиГом, старым добрым 29К, то ли вообще с японским АТD-X. Воздухозаборники что на одном, что на другом слизаны с F-35.

Что касается названия истребителя, то если F- у американцев сокращение от «fighter» — «истребитель» (дословно «боец»), то J- у китайцев сокращение от «Jian» (читается «[Цзянь](#)»), дословно «меч».



J-20 спереди



J-20 сзади



Китайцы
нагнетают



Китайцы
нагнетают еще
больше

Срачи

- **Лоббисты загубили вундервафлю:** Американские поцреоты фапают на истории о том, что YF-23 Black Widow II был бы гораздо лучшим истребителем, но злые политики сознательно пропихнули на вооружение неудачный и дорогой F-22, чтобы помочь Боингу выйти из финансового кризиса. Как вариант — чтобы вместе с руководством Боинга распилить сотни государственной нефти.
- **Лоббисты опять загубили вундервафлю:** Еще раз то же самое, но по поводу F-35. Модель Боинга была лучше, проклятые мебельщики разрушают американскую армию, и так далее. Можно толсто троллить, приводя обе версии вместе.
- **Лоббисты еще раз загубили вундервафлю:** Некоторые наши поцреоты-микоянофилы, фапающие на МиГ МФИ, во весь голос орут о том, что лоббисты с Сухого выклянчили у Министерства Обороны сотни нефти на распил по проэктю ПАКФА. А хуле МиГи делиться не собирались. Проект был закрыт под туманной формулировкой: «морально устарел и имеет высокую ЭПР». Косвенно туманность подтверждает то, что например Еврофайтер имеет схожую схему, но [англичанка](#), тевтоны и примкнувшие к ним макаронники не сильно жалуются на ЭПР и моральную старость (но и на гордое Звание «Истребитель Пятого Поколения» для своей поделки тоже не претендуют).
- **Раптор не летает в дождь:** Некий инженер рассказал, что F-22 прошел тесты на невидимость только благодаря тройному слою специальной краски. Казалось бы, что тут такого, ну придется красить гуще чем собирались... Но дело в том, что под дождем толстый слой покрытия разбухает и отваливается, оставляя от невидимости чуть меньше, чем нихуя. К тому же, засасывание таких кусков в двигатели может привести к их остановке. Собственно, эта «дождевая болезнь» актуальна не только для F-22, но и для всех остальных малозаметных самолетов. Если их занесет под тропический ливень, под которым и выявился этот баг у Раптора.
- **Русские Скопировали Раптор:** Предполагалось, что русские так долго тянут с новым истребителем, потому что не могут воспроизвести украденные чертежи американской вундервафли F-22 из-за слишком большого

содержания водки в организме. Срач естественным образом сошел на нет после демонстрации самолета, не имеющего с F-22 чуть менее, чем ничего общего. Зато появился срач «Скопировали Черную Вдову» — ведь с провалившимся конкурсом конкурентом F-22 сходства несколько больше.

- **ЗАКЛЕПКИ:** Пиндофагам не понравилось количество заклепок^[1] на бортах ПАК ФА. Продемонстрированные в ответ фото (пруф в галерее ниже) из американских сборочных цехов с непокрашенными F-22 и F-35 вызвали отчетливый *butthurt*. На самом деле в обоих случаях это не заклепки, а болты, потайные головки которых должны скрываться под радиопоглощающим покрытием.
- **Russia cannot into engines:** Не совсем ясно, какие же двигатели стоят на ПАК ФА. Многие считают, что предназначенный для него двигатель АЛ-41Ф1 не готов, и на летающих экземплярах стоят ручную модифицированные движки от Су-27. Эти подозрения подогреваются красивыми картинками с сайта производителя, совершенно не похожими на стоящие на ПАК ФА порывевшие от жара чугуниевые трубы, снимков которых в интернете больше чем достаточно.
- **Запад хвалит русских:** Австралийский военный аналитик опубликовал статью, в которой смешал американские самолеты с говном. НАТОвцы были несколько удивлены, что в СМИ с говном смешивают не русских. Если внимательно почитать австралийские статьи (их на самом деле довольно много, и аффары у них одни и те же), то можно увидеть, что там смешивается с говном в основном F-35, а F-22 представляется как единственное спасение от злобного рашен ПАК ФА. А разгадка одна: (спойлер: австралийцы участвуют в программе F-35, но люто-бешено хотят получить F-22, который им, разумеется, никто не спешит продавать — Раптор пока запрещено экспортировать)
- **Стелс-срач:** По сравнению с F-22 новый самолет Сухого не выглядит таким уж скрытным. Он имеет более сложную форму корпуса, обычные (а не плоские или зубчатые) сопла, а самое главное — не имеет защиты от облучения вражеским радаром лопаток двигателей. Пиндофаги пляшут, поцреоты отмазываются фразами вроде «гугли радар-блоркер ПАК-ФА» или даже «ну и хуй с ней, зато с прямыми воздухозаборниками можно быстрее летать». Китайский J-20 спереди выглядит очень модно, зато сзади — как будто его проектировали выходцы из параллельного мира, где никогда не видели радара. Это порождает недоумение.
- **Существует-ли J-20-срач:** В отличие от русских, китайцы не делали из разработки нового истребителя драмы, они просто тихо его выпиливали лобзиком из фанерки. Теперь, когда самолет выпилен, воены всех стран ломают клавиатуры, решая — фанерка была фанерная или таки титановая с углепластиком?
- **Размеры J-20, как такой сарай летает, и зачем:** Китайцы так ловко фотографировали свою новую вундервафлю, что было совершенно невозможно определить ее истинный размер. Некоторые насчитали там и 25, и даже 30 метров длины. В итоге сошлись на 23 метрах, что тоже довольно дохуя — T-50 длиной 19,4 м, F-22 на пол-метра короче, а F-35 вообще 15,7. При этом, не очень понятно, что за двигатели установлены на новую машину — то ли русские АЛ-41Ф1, которые непонятно кто вообще разрешил экспортировать, когда они даже на ПАК ФА еще не запылены, то ли местные WS-10, которые уже не раз пытались *убить всех окружающих огнем*. Но сейчас с вероятностью 95% на этом китайском чуде стоят старенькие АЛ-31Ф1, от которых Россия *массово отказывается*, скидывая все китайцам. И наконец, хуй знает, где на нем при такой компоновке помещается вооружение — ничего похожего на параллельные отсеки F-22 или тандемные ПАК ФА не видно, а в том, что видно, поместится чуть менее, чем никуда.
- **Раптор ни хуя не может:** Во время курощения Мухомора Каддафи, ВНЕЗАПНО выяснилось, что, позиционирующийся как многоцелевой, Раптор не желает работать по наземным *целям* (радар не той системы), и очень неудобен для работы по воздушным (связь не той системы). Спрашивается, а за что уплачено по 20 тонн золота за штуку?
- **Относится ли F-35 к пятому поколению?** Срач вызван тем, что F-35 не отвечает даже американским требованиям к пятому поколению: самолёт не может летать со сверхзвуковой скоростью без использования форсажа и обладает тяговооружённостью меньше единицы. К российским требованиям относится *ОВТ*, чего нет на F-35.
- **Как классифицируются модернизированные неодоистребители 4-го поколения.** Поскольку стоит продвинутый самолет ой как дорого, то позволить его себе (и другим) могут очень немногие. А хочется. Для удовлетворения ЧСВ разных нищобродов и сбыта залежалого старья самолетостроители снабжают знакомые конструкции незнакомыми (но продвинутыми) девайсами и называют это *почти стелсами* и *почти 5-м поколением*, порождая новые срачи о том, что есть *5-е поколение*. К таковым относятся Еврофайтер, Рафаль, Супер Хорнет, Су-35 и вообще всё, что заблагорассудится.
- **Шестое поколение:** *Белые хозяева планеты* категорически не согласны умирать даже на борту самой дорогой и навороченной вундервафли, а желают сидеть на противоположной от боя стороне планеты в удобном кресле и с банкой колы в одной руке и джойстиком в другой^[2]. Соответственно, приоритет в разработке отдан беспилотным машинам. В США этим занялись конкретно [1]. Путин тоже порывался было записаться в хозяева, но отечественный «Скат» тихо сдулся, когда все бабло ушло на доводку ПАК ФА и Олимпиаду в Сочи. Так что в случае *БП* тебе не поможет твой ржавый АК, и одна из этих птичек аккуратно уложит тебя в безымянную могилку на обочине дороги. Но с большей вероятностью это сделает взрыв *объёмно-детонирующей боеголовки гиперзвуковой крылатой ракеты X-51 Waverider, стартовавшей с гиперзвукового стратегического бомбардировщика В-3, управляемого, увы, живыми пилотами*. Так что *Слава роботам* пока отменяется.

Недавний инцидент, когда ушлые иранцы хитрыми лучами любви сумели аккуратно уронить пиндосский беспилотник, показал, что не всё так безоблачно, и географические области, где ощущается нехватка демократии, впредь надо высматривать более осторожно. Американские спецв авральном порядке взялись за перепрошивку систем шифрования, для защиты последних от столь неожиданного и бесцеремонного хака, а дикие варвары разломали брякнувшийся БПЛА на мелкие кусочки и повезли «исследовать».

Так же суровые войска любовных лучей России проявили профессионализм и таки *перехватили одного из посланцев демократии* во время операции по экспорту медведей и балалаек на прилегающие территории. Как выяснилось, посланцы демократии — вид вымирающий и весной они летят в теплые края



Лютый вин Иранцев и тонны лулзов

а весь год отсиживаются в [рассаднике демократии](#). В любом случае за [массовостью](#) этого явления наблюдал весь мир. В последнее время представителей этого вида все чаще убивают, что иногда вызывает срачи в которых обсуждается «Исчезнет ли вид на совсем?»»



ЗАКЛЕПКИ
(точнее, винты)
на F-35.



Рендер двигателя
для ПАК ФА.



Реальные
двигатели на нем.



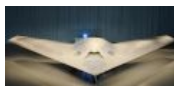
Попробуй
посчитай, какого
он размера, беря
за эталон разные
части снимка :)



Французский
[nEUROn](#)



Китайский
«Темный меч»



Американский
[Phantom Ray](#)



Еврейский
[Гермес](#)



Немецкая
[Barracuda](#)



И даже небо,
даже [Аляж](#)
Иран!



Английский
[Corax](#)



Деревянный
Скат :(

Текущее состояние дел в отрасли

Россия

- **ПАК ФА:** В 2011 году наконец то состоялся первый полёт, второй был уже на авиашоу МАКС 2011 где на глазах у журналистиков произошёл помпаж одного из моторов. К счастью это было единственным происшествием с ним, для сравнения F22 во время испытаний разбился, да так что даже лётчик-испытатель погиб! Построены экземпляр для статических испытаний, нелетный КНС (Комплексный Натурный Стенд) на котором выявляют косяки сборки и обслуживания, и десять летающих прототипов, последние четыре из которых уже издали похожи на самолеты, а не на облепленные датчиками летающие ящики с проводами. На них стоят двигатели типа пятого поколения АЛ-41Ф1 «Изделие 117», параллельно испытываются двигатели конкретно пятого поколения «Изделие 30». Первые серийные экземпляры должны были появиться в 2015—2016 годах, но реально законтрактованы на 2019 под именем Су-57.

США

- **F-22:** Прежде чем Пентагон окончательно охуел от счетов на поставку и обслуживание, а также от троллинга, первый и пока единственный истребитель пятого поколения был произведен в количестве 196 штук, считая прототипы, а производственные линии перепрофилированы. По состоянию на май 2012 их полёты в очередной раз запрещены, так как из-за багов системы подачи кислорода демократический пилот может [ВНЕЗАПНО](#) глотнуть чего-нибудь вроде угольной пыли, угарного газа, ацетилена, или просто отрубиться из-за кислородного голодания. Самолет всего однажды участвовал в боях, в результате же несчастных случаев было потеряно четыре машины. Что в принципе, отличный показатель для американского истребителя — так, из истребителей-вдоводелов F-84F и F-104 разбилось в ходе тренировочных полетов до 30% (статистика по западногерманским ВВС) построенных бортов. После получения гарантий того, что принятые корректирующие меры позволят свести к минимуму возникающие у пилотов F-22 признаки гипоксии, Пентагон одобрил запланированное ВВС последовательное снятие ограничений на полеты начиная с 24 июля 2012 года.
- **F-35:** Не выходит каменный цветок. Задуманный как дешевая, универсальная и разрешенная к продаже

союзникам альтернатива F-22, самолет уже дошел до \$120М за штуку, а испытания выявляют все новые и новые проблемы. Трещины в шпангоутном наборе, неудачная конструкция гака, шлем со встроенным дисплеем, в котором при работающем двигателе ничего не видно, пушка, научить которую стрелять обещают только к 2019 году, и как вишенка на тортике — **невозможность завести этот пепелац** если он был заправлен не из покрашенной в белый цвет цистерны. В героических попытках снизить цену ребята приняли гениальное решение — контракты на приобретение будут оформляться без двигателей [2], что также вызвало тонны лузлов. Ирония судьбы — вдобавок к перечисленному, F-35 Lightning II, название которого переводится как «молния», на деле этой самой молнии **боится** из-за возможности взрыва топливных баков и двигателя. Прекрасная перспектива, не правда ли? Это с учетом того, что попадание молнии в воздушное судно в современной авиации — штатная и, в общем-то, совершенно безопасная ситуация. Видимо, разрабы что-то подозревали. При этом его предполагаемые боевые качества даже теоретически превосходят значительно более дешевые (в районе \$25М) F-15 и Су-27 только при отсутствии у последних поддержки в виде самолета ДРЛО или наземного радара. К тому же, обе эти машины стоят на конвейере с конца 70х, в них давно выловлены все баги и для желающих запилены **модификации с пониженной заметностью** — только плати! Дания в 2010 году вообще отказалась от участия, так как стоимость истребителя выросла невероятно, а Израиль согласился взять несколько **только бесплатно**. Турция, которая хотела купить аж 100 штук, приостановила свое участие в программе, когда американцы отказались выдать **исходники ПО**, ну или хотя бы дать гарантию, что там нет закладок. Великобритания и Австралия тоже очень хотели бы видеть эти исходники. В самих США тоже разброд и шатание с этими прошивками, недавно выяснилось что модули для использования новейших бомб SDB будут готовы только в 2022 году, и тогда даже версия для морпехов не сможет их нести во внутренних отсеках, потому что они туда не лезут. А с бомбами на внешней подвеске малозаметность идёт по пизде.

Китай

- **J-20:** Построено два (ходят слухи, что намного больше) экземпляра, которые активно летают.
- **J-31:** Он же F-60, он же J-XX, он же J-21, он же ещё несколько вариантов. Есть пара фото неизвестной степени фотошопистости, и на этом всё.

Индийцы, японцы, корейцы

- Индийцы хотят разрабатывать свой истребитель пятого поколения и, в принципе, уже подписались к Сухому в долю на разработку экспортного варианта ПАК ФА, который они называют FGFA. К закупке индийцами планируется 48 штук двухместных, и 166 одноместных пепелацев. Кроме того, объявлен конкурс на разработку лёгкого истребителя МСА, где хитрые ракшасы уже **пидорнули** практически всех участников. Но это в будущем, а пока славные кшатрии продолжают ебаться со своим зоопарком из советского и натовского старья.
- Корейцы на пару с индонезийцами приступили к постройке собственной машины, но не прочь прикупить и чужих. Результаты мы увидим только через несколько лет.
- У **селенитов** в апреле 2016-го наконец взлетел долго разрабатываемый X-2 Синсин, но известно о нем мало что.



Индийский МСА



Китайский J-20



Японский
Мицубиси ATD-X



Японский
внезапно
Мицубиси ATD-X
Shinshin 2



Корейский KF-X

Прочие впопугасы

- Пшеки ещё во времена дружбы с СССР хотели запилить **стелс-штурмовик** «Скорпион». К счастью, при демократии у них кончились деньги, и ляхам удалось избежать позора.

- Суровые [тевтонские гении](#) разработали самолёт, построенный в основном из нержавеющей стали и не имеющий в своей конструкции ни одной кривой линии. Вообще ни одной. Как и «Скорпион», «Светлячок» не выдержал падения Железного занавеса.
- Югославы хотели от нового поколения не столько стелса, сколько удобства. В кабине «Novi Avion» не было предусмотрено кнопок и переключателей — всё планировалось сделать на голосовом управлении.
- Мирные новозеландцы по обкурке напроекировали штурмовик вроде польского, только ещё заковыристей на вид и с [вертикальным взлётом](#).
- Нейтральные шведы неспешно пилят стелс-версию своего бюджетного истребителя «Грипен».
- Горячие иранские парни в 2007 показали что-то вроде российского учебного самолёта Як-130 (или его брата-близнеца [Aermacchi M-346](#)) с модным двойным килем и сказали, что это прототип стелс-штурмовика. Больше никто ничего про этот проект не слышал.



Польский Скорпион — еще Польша не сгинела!

Немецкий Светлячок — [вырублен](#) из рурской стали!

Югославский [Novi Avion](#) — куда пойдём сегодня?

Новозеландский ADDAX-S — где тут зад, а где перед, сам инженер не разберет!



Шведы любят бюджетно, стильно и просто — как в [IKEA](#)

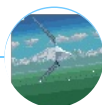
[Опора на собственные силы](#) как она есть

Примечания

1. ↑ Все неоднородности повышают заметность самолета на радарх противника.
2. ↑ ЧСХ, бриты уже напрямую подошли к этому. Во время заварушки в Афгане, Ираке, Ливии их беспилотники управлялись ...Из англии!!! А именно из командных центров, куда гордые сыны туманного Альбиона приезжали на личном авто каждое утро, что бы нести свет и добро немытым ослоебам за пол мира. Взлетали то они конечно там, а после взлета управление передавали по спутнику в британшку!

Ссылки

- [Крадущиеся в воздухе. Истребители 5 поколения](#)
- [3D-модель Су-57](#)
- [Freewing самолет игрушки](#)
- [«Утка» по-французски: как на самом деле будет выглядеть новый истребитель МиГа](#)
- [Пять лет обсуждения из 13-ти частей с интересными ссылками и прочей инфой, забавный срач на ixbt.](#)
- [Занятнейший срачик на Педивикии ещё до первого полёта ПАК ФА.](#)



Авиация

11 сентября Bf.109 De Havilland Comet Do a Barrel Roll Eyjafjallajokull F-117 F-19 Junkers Ju 87
 Macross УН-1 Ураган War Thunder Аббревиатуры имени Медокса Авиакатастрофа
 Авиакатастрофа/Классификация авиакатастроф Авианосец Авиасиммер Ан-225
 Аэрофлотовская курица Бермудский треугольник Взлетит или не взлетит? Взрывающийся вертолёт
 Гагарин Генеральный Чернявски Джетпак Дирижабль Киров Закон Мерфи Ил-2 Штурмовик
 Истребитель пятого поколения Ка-50 Камикадзе Карлсон Качиньский Квадрокоптер
 Корейский Боинг Кравчучка Крайний Кукурузник Культ карго Лётчик Ли Си Цын Леваневский
 Петающие коровы Петун космический Марш авиаторов Ми-24 Мирный советский трактор

Молитва Шепарда Муха Нестор НЛ-10 НЛО Олег Т. Парашют Планёр Гимли
Подделки из бумаги Полет Пауэрса Посадка Ту-124 на Неву Суигинто Суперджет Сырно Ту-154
Ту-160 Чёрные вертолёты Шмель летать не должен



Оружие

Abrams Bf.109 Boxcutter Desert Eagle F-117 F-19 HAARP Hummer Junkers Ju 87 M-16 SRL
Wm Авианосец Автостранный танк АК-47 Алексей Журавлёв АПЛ «Курск» Армата
Армейский способ Атомная бомба Бензопила Беркем аль Атоми Боевой треножник
Боевые животные Боевые искусства Бронелифчик Булава Вакуумная бомба Ведро Викинги
Вундервафля Газовый баллончик Ганза Генеральный Чернявски Глок ГЛОНАСС
Гнездо параноика День миномета Дикие банки и бутылки Дирижабль Киров Дробовик
Дырка для ружья Жидкий вакуум Жуков Закладки Золотой пистолет Зомби-апокалипсис
Ил-2 Штурмовик Иранские ракеты Истребитель пятого поколения К-19 Ка-50 Камикадзе Кар
Карандаш Катана Катюша Каучуковая бомба КБиО Кишечник Kleit танчики Козлище
Коктейль Молотова Короткоствол Кузькина мать Купцов Лось Вотзефак Максим Попенкер
Мамонт-танк Машина Судного дня Медвежья кавалерия Межконтинентальная баллистическая ракета
Меха Меч Миниган Мирный советский трактор Мистраль Мочет Мурка Мушку спили
Наёмник НАТО Номерные радиостанции Огнемёт Огромные боевые человекоподобные роботы
Он был абсолютно трезвый Оружие Оружие в компьютерных играх Охота на крыс Панцерфауст
Партизаны Пистолет Макарова Подводная лодка ПППШ Противогаз Психотронное оружие
Пулемёт Максима Радиот Револьвер Single Action Army Рельсотрон