Оглавление

[Системы Stratolaunch 1](#_Toc115893793)

[История 1](#_Toc115893794)

[Самолет - носитель 3](#_Toc115893795)

[Ракета-носитель 3](#_Toc115893796)

[Запустить ракету 3](#_Toc115893797)

[Космические самолеты 3](#_Toc115893798)

[Исследование Охотника за Мечтами с экипажем 3](#_Toc115893799)

[Черный Лед 4](#_Toc115893800)

[Talon-A 4](#_Toc115893801)

[Удобства 4](#_Toc115893802)

# Системы Stratolaunch

**Stratolaunch LLC** - американская аэрокосмическая компания, предоставляющая услуги по высокоскоростным [летным испытаниям](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Flight_test). Первоначально компания была создана в 2011 году для разработки новой космической транспортной системы [воздушного базирования](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Air_launch_to_orbit), штаб-квартира которой расположена в [Сиэтле, штат Вашингтон](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Seattle,_Washington).[[3]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-3)[[4]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-auto-4) Компания и проект разработки были официально объявлены в декабре 2011 года соучредителем [Microsoft](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Microsoft" \o "Майкрософт) [Полом Алленом](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Paul_Allen) и основателем [Scaled Composites](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Scaled_Composites" \o "Масштабируемые композитные материалы) [Бертом Рутаном](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Burt_Rutan" \o "Берт Рутан), которые ранее сотрудничали в создании [SpaceShipOne](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/SpaceShipOne" \o "SpaceShipOne).[[5]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-5)

Первоначально проект состоял из трех основных компонентов: самолета-носителя, создаваемого [Scaled Composites](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Scaled_Composites" \o "Масштабируемые композитные материалы) (модель *[Stratolaunch](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Scaled_Composites_Stratolaunch" \o "Масштабируемые композитные материалы Stratolaunch)*, называемая "Roc"[[6]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-GeekWire-20220616-6)), многоступенчатой [ракеты-носителя](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Launch_vehicle) полезной нагрузки, которая должна была запускаться на большой высоте в космос из-под самолета-носителя, а также системы сопряжения и интеграции с помощью [Динетика](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Dynetics" \o "Dynetics).[[7]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-7) В конечном счете, только самолет-носитель был полностью разработан ко времени смерти Пола Аллена в конце 2018 года.

Самолет-носитель впервые совершил полет в апреле 2019 года в [воздушно-космическом порту Мохаве](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Mojave_Air_and_Space_Port), достигнув высоты 15 000 футов (4600 м) и скорости 165 кн (305 км/ ч) за 2 часа 29 минут полета.[[8]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-Flight13apr2019-8)[[9]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-9)

Stratolaunch претерпела смену владельца и существенное изменение направления деятельности в середине 2019 года, поскольку активы компании были выставлены на продажу, и некоторые источники предположили, что Stratolaunch может полностью прекратить свою деятельность.[[10]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-reuters20190601-10)[[11]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-cnbc20190619-11)[[12]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-sn20191012-12) В декабре 2019 года был определен новый владелец - [Cerberus Capital Management](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Cerberus_Capital_Management" \o ").[[1]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-gw20191211-1) Генеральный директор Stratolaunch Джин Флойд объявила, что в четвертом квартале 2019 года компания Stratolaunch вновь набрала персонал, увеличившись до 87 сотрудников к середине декабря и прогнозируя "отличный год" в 2020 году, предоставляя услуги по высокоскоростным летным испытаниям.[[2]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-floyd20191210-2)

## История

Проект был начат в 2010 году, почти за год до того, как было сделано публичное объявление. Первоначально предполагалось, что затраты на разработку составят 300 миллионов [долларов США](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/US_dollar) в 2011 году.[[13]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-13) Фактически Dynetics начала работу в начале 2010 года, и по состоянию на декабрь 2011 года над проектом работало около 40 сотрудников. Dynetics была названа "ответственной за полное проектирование, интеграцию и тестирование систем, включая аэродинамику, нагрузки и интерфейсы".[[14]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-ht20111215-14) В 2011 году было объявлено, что [SpaceX](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/SpaceX" \o "SpaceX) также уже работает над проектированием компонентов ракетного космического аппарата [Falcon 9 Air](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/SpaceX_launch_vehicles" \o "Ракеты - носители SpaceX).

Сотрудничество со SpaceX закончилось к 2012 году. В интервью 2015 года бывший президент Чак Бимс (2014-2016) объяснил: "SpaceX была партнером, и, как и во многих партнерствах, было просто решено, что нам лучше идти разными путями – с разными амбициями. Мы были заинтересованы в их двигателях, но Илон и его команда собираются отправиться на Марс, а мы просто находимся в другом месте, и поэтому я думаю, что это было расставание по-дружески"[[15].](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-spaceflightinsider.com-15)

Stratolaunch Systems завершила строительство своего первого здания для производства композитных материалов площадью 8200 м2 (88 000 кв. Футов) в октябре 2012 года. В феврале 2013 года компания завершила строительство ангара для сборки авианосцев площадью 8 607 м2 (92 640 кв. футов) и производственных помещений в [воздушно-космическом порту Мохаве](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Mojave_Air_and_Space_Port).

Первоначально планировалось, что самолет-носитель совершит свой первый испытательный полет в 2015 году. К октябрю 2013 года первый полет самолета-носителя был перенесен самое раннее на 2018 год, а первый полет ракеты воздушного базирования ожидался самое раннее в 2019 году.[[16]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-verge20170920-16)

В 2014 году Stratolaunch объявила, что рассматривает несколько вариантов ракет-носителей в диапазоне размеров спутников, и что некоторые работы по разработке [орбитальной ракеты-носителя](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Launch_vehicle) были замедлены, чтобы сосредоточиться на завершении самолета-носителя.[[17]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-sn20150415-17)

В 2015 году Stratolaunch Systems была передана под надзор новой аэрокосмической компании Пола Аллена Vulcan Aerospace[[18]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems" \l "cite_note-18), дочерней компании [Vulcan Inc.](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Vulcan_Inc." \o "Vulcan Inc.) Бимс заявил: "Vulcan Aerospace ‐ это компания в составе Vulcan, которая планирует и реализует проекты, направленные на изменение мировоззрения космических путешествий за счет снижения затрат и по требованию доступ. Vulcan Aerospace имеет свое наследие в SpaceShipOne и курирует проект Stratolaunch Systems"[[19].](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-19)

Позже в том же году, в ноябре 2015 года, Гэри Венц "ушел с поста президента и генерального директора Stratolaunch Systems, чтобы присоединиться к [United Launch Alliance](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/United_Launch_Alliance" \o "Объединенный Альянс запуска) и возглавить службы запуска для людей" для ULA. Vulcan расторг свой контракт с [Orbital ATK](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Northrop_Grumman_Innovation_Systems" \o "Northrop Grumman Innovation Systems) в середине 2015 года и указал, что решение о новой ракете для самолета-носителя Stratolaunch будет принято в конце 2015 года[[20].](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-20)

В 2017 году [компания Fast](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Fast_Company_(magazine)) назвала Stratolaunch одной из самых инновационных компаний в мире, сославшись на размер системы воздушного запуска и способность летать в ненастную погоду.[[21]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-21) В апреле 2017 года Stratolaunch официально сменила свое название с Vulcan Aerospace на Stratolaunch Systems Corporation.[[4]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-auto-4)

В мае 2017 года Stratolaunch был впервые развернут, чтобы начать испытания топлива, первые из многих наземных испытаний.[[22]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-auto1-22)

В декабре 2017 года Stratolaunch был развернут для первого испытания такси на взлетно-посадочной полосе в [воздушно-космическом порту Мохаве](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Mojave_Air_and_Space_Port) в [Калифорнии](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/California).[[23]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-first_taxi_test-23)[[*требуется обновление*](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Manual_of_Style/Dates_and_numbers#Chronological_items)]

В январе 2019 года Stratolaunch объявила о прекращении разработки собственного семейства ракет-носителей воздушного базирования. Это последовало за смертью основателя Stratolaunch Пола Аллена в октябре 2018 года, который был источником средств для капиталоемкой программы развития с момента ее основания в 2011 году.[[24]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-sn20190118-24) В апреле 2019 года Джин Флойд осталась генеральным директором Stratolaunch.[[25]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-stratolaunch20190413-25)

31 мая 2019 года стало известно, что компания прекратит свою деятельность и что рассматривается возможность продажи ее активов.[[10]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-reuters20190601-10)[[26]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-26)[[11]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-cnbc20190619-11) В этом случае компания осталась в работе и опубликовала вакансии, включая списки пилотов-испытателей, в сентябре 2019 года.[[27]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-27)

В октябре 2019 года компания объявила о продолжении регулярной работы и смене владельца, но не раскрывала личность нового владельца [[28]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-stratolaunch20191011-28)[[12]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-sn20191012-12) в качестве [Cerberus Capital Management](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Cerberus_Capital_Management" \o "), специалиста по покупке проблемных компаний, до декабря 2019 года.[[1]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-gw20191211-1)

Stratolaunch начала быстро набирать персонал в четвертом квартале 2019 года, увеличившись с 13 сотрудников в октябре 2019 года до 87 сотрудников к середине декабря 2019 года. Компания переориентировала свою миссию на предоставление услуг высокоскоростных летных испытаний[[2].](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-floyd20191210-2)

## Самолет - носитель

Аллен и Рутан заявили, что [самолет-носитель](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Scaled_Composites_Stratolaunch) Stratolaunch будет иметь размах крыльев 117 м (385 футов) или примерно на 6,1 м (20 футов) шире, чем длина [Saturn V](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Saturn_V" \o "Сатурн V) эпохи Apollo и примерно вдвое длиннее [дирижаблей класса Hindenburg](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Hindenburg_class_airship). Это сделало бы его самым большим самолетом по размаху крыльев, когда-либо летавшим. Он будет весить более 540 000 кг (1 200 000 фунтов), включая полностью заправленную ракету-носитель, и потребует взлетно-посадочной полосы длиной не менее 3700 м (12 000 футов). Он может нести более 230 000 кг (500 000 фунтов) полезной нагрузки.[[22]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-auto1-22)

Самолет[-носитель будет](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Pratt_%26_Whitney_PW4000)оснащен[шестью реактивными двигателями](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Boeing_747-400)Pratt & Whitney PW4000[с тягой 205-296 кН (46 000-66 500 фунтов на квадратный дюйм), поставляемыми от двух бывших в употреблении 747–400](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Cannibalization_(parts)), которые были переработаны для двигателей, авионики, кабины экипажа, шасси и других проверенных систем, чтобы снизить первоначальные затраты на разработку. Носитель спроектирован так, чтобы иметь дальность полета 2200 км (1200 миль на галлон) при выполнении миссии воздушного запуска.

В августе 2015 года тогдашний президент Vulcan Aerospace Чак Бимс сказал: "Я думаю, что в 2016 году этот самолет будет летать... Сейчас изготовлено 80%... Собрано около 40%... мы должны завершить окончательную сборку в конце этого или начале следующего года. В течение следующих нескольких лет мы будем выполнять все наши испытательные полеты из Мохаве... В любом случае, ВВС уже создали воздушный коридор для подобных целей, и мы полетим над Тихим океаном".[[15]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-spaceflightinsider.com-15)

В этом случае первый самолет-носитель Stratolaunch не был отбуксирован из здания Stratolaunch Mojave для начала наземных испытаний до мая 2017 года, когда компания предположила, что они планируют провести первую "демонстрацию запуска" в 2019 году.[[29]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-seattletimes.com-29)

В течение 2018 года самолет-носитель Stratolaunch проводил рулежные испытания на увеличение скорости в аэропорту Мохаве.[[30]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-Puget_Sound_Business_Journal-30)[[31]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-space20181029-31)

9 Января 2019 года самолет-носитель Stratolaunch завершил испытание на руление со скоростью 110 узлов (219 км/ч) и опубликовал сопроводительную фотографию носовой стойки шасси, оторванной от земли во время испытания.[[32]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-32)[[33]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-33)

Первое успешное летное испытание было проведено в субботу, 13 апреля 2019 года[[34].](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-34)Самолет летел 2,5 часа, развив скорость 304 км/ ч (164 узла) и высоту до 5181 метра (17 000 футов).[[35]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-35)Второй полет был выполнен 29 апреля 2021 года.[[36]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-36) Третий полет состоялся 16 января 2022 года из авиационно-космического порта Мохаве; полет длился 4 часа 23 минуты и достиг высоты более 7 160 метров (23 490 футов) и максимальной скорости 330 км/ ч (178 узлов).[[37]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-37)

## Ракета-носитель

### Запустить ракету

Первоначально [SpaceX](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/SpaceX" \o "SpaceX) предназначалась для создания [ракеты на жидком топливе](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Liquid-propellant_rocket), которая служила бы средством доставки полезной нагрузки Stratolaunch в космос путем запуска ее на большой высоте из-под самолета-носителя, но сотрудничество со SpaceX было прекращено в конце 2012 года.[[38]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-SpaceNews-2012-11-30-38)

В ноябре 2012 года Stratolaunch наняла [Orbital ATK](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Northrop_Grumman_Innovation_Systems" \o "Northrop Grumman Innovation Systems) по "исследовательскому контракту" для разработки и оценки "нескольких альтернативных конфигураций" ракеты-носителя, которая будет запущена с самолета-носителя[[39].](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-sn20121130-39)

К началу 2013 года Orbital ATK заключила контракт на разработку [Pegasus II](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Pegasus_II_(rocket)" \o "Пегас II (ракета)) для компонента запуска космического корабля Stratolaunch: ожидалось, что Pegasus II сможет доставлять до 6100 кг (13 500 фунтов) на [низкую околоземную орбиту](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Low_Earth_orbit).[[40]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-nsf20130524-40)

В мае 2014 года было объявлено, что твердотопливная ракета Pegasus II не достигает проектных экономических целей и что Stratolaunch заключила контракт с [Aerojet Rocketdyne](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Aerojet_Rocketdyne" \o "Aerojet Rocketdyne) на создание двухмоторных жидкотопливных двигателей RL10C-1 для ракеты-носителя.[[41]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-41)

В октябре 2016 года было объявлено, что Stratolaunch будет использовать "несколько" ракет [Pegasus XL](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Pegasus_XL" \o "Pegasus XL).[[42]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-42)

13 сентября 2017 года было объявлено, что Stratolaunch подписал соглашение с [НАСА](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/NASA) о предоставлении услуг по тестированию для поддержки двигателя для транспортного средства. Было отмечено, что Stratolaunch наняла Джеффа Торнбурга в качестве вице-президента по движению. Торнберг работал как над [двигателем J-2X](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Rocketdyne_J-2) для НАСА, так и помогал разрабатывать [ракетный двигатель Raptor](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/SpaceX_Raptor) в [SpaceX](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/SpaceX" \o "SpaceX). Подразумевается, что Stratolaunch решила пойти своим путем в разработке ракеты-носителя. В соглашении с НАСА говорилось, что Stratolaunch планирует доставить испытательное устройство для "тестирования испытательного элемента 1 своей двигательной установки" на испытательный стенд НАСА Stennis E1 к концу мая 2018 года. Серию испытаний планируется завершить к концу 2018 года[[43].](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-43)

2 ноября 2018 года Stratolaunch завершил первое испытание на горячем огне "предварительной горелки" части своего двигателя в [космическом центре Стеннис](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/John_C._Stennis_Space_Center) НАСА.[[44]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-44)[[45]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-45)

Все работы Stratolaunch по разработке собственного семейства ракет-носителей завершились в январе 2019 года, но на тот момент компания заявила, что продолжает планировать запуск ракеты [Pegasus XL](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Northrop_Grumman_Pegasus" \o "Northrop Grumman Pegasus) с самолета-носителя.[[24]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-sn20190118-24)[[*требуется обновление*](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Manual_of_Style/Dates_and_numbers#Chronological_items)]

### Космические самолеты

#### Исследование Охотника за Мечтами с экипажем

Вскоре после проигрыша конкурса по контракту [НАСА](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/NASA) SpaceX и [Boeing](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Boeing" \o "Боинг) в сентябре 2014 года[[46]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-September2014-46) [Корпорация Сьерра-Невада](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Sierra_Nevada_Corporation) объявила, что разработала концепцию системы запуска, которая сочетает в себе уменьшенную версию космического самолета [Dream Chaser](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Dream_Chaser" \o "Охотник За Мечтами) компании с высотной системой воздушного запуска Stratolaunch Systems.[[47]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-47)

В ноябре 2014 года [Vulcan Aerospace](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Vulcan_Inc." \o "Vulcan Inc.) опубликовала результаты архитектуры [космического транспорта](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Space_transport) SNC / Stratolaunch, в которых указывалось, что уменьшенный Dream Chaser в сочетании с системой запуска на базе Stratolaunch может обеспечить ряд уникальных возможностей для выполнения миссий. Предлагаемая концепция системы будет иметь дальность полета 1900 километров; 1200 миль (1000 миль) от аэропорта вылета, что позволит ежедневно запускать ракеты с любой заданной [орбитальной плоскости](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Orbital_plane) для сближения с другим объектом на [низкой околоземной орбите](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Low_Earth_orbit). Ракета-носитель в исследовании представляла собой модифицированную орбитальную [ракету ATK воздушного базирования](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Air_launch_to_orbit) , длина которой составляет приблизительно 37 м (120 футов). Полезная нагрузка космического самолета с экипажем будет на [75% больше, чем у ранее предложенного НАСА корабля Dream Chaser](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Dream_Chaser), при сохранении относительной [внешней формы](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Outer_mold_line) — 6,9 м (22,5 фута) в длину с размахом крыльев 5,5 м (18,2 фута), который может перевозить от 2 до 3 членов экипажа, а также различныеполезная нагрузка для научных и исследовательских целей.[[48]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-nsf20141126-48)Концепция не продвинулась в [разработке](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/New_product_development) и никогда не была построена.

#### Черный Лед

Внутренняя концепция Stratolaunch, космический самолет *Black Ice* , был представлен в начале 2018 года в качестве возможной полезной нагрузки для системы Stratolaunch. Это будет полностью многоразовый [ракетоплан](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Rocket-powered_aircraft) размером с орбитальный аппарат [NASA](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/NASA) [Space Shuttle](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Space_Shuttle_orbiter" \o "Орбитальный аппарат Космического челнока), изначально роботизированный, с возможным в будущем вариантом с экипажем.[[49]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-WashPost-2018-03-06-49) В настоящее время он находится в разработке.

#### Talon-A

Stratolaunch разрабатывает многоразовый [гиперзвуковой](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Rocket) летательный аппарат с [ракетным](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Hypersonic_speed) двигателем под названием **Talon-A** (ранее носивший название Hyper-A testbed vehicle, первоначально предложенный в конце 2018 года), который был бы способен летать со скоростью 5-7 Маха (6100-8600 км / ч; 3800-5300 миль в час).. По состоянию на сентябрь 2021 года, летные испытания машины планируется начать в 2022 году и ввести в эксплуатацию к 2023 году.[[50]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-50)Самолет имеет длину 8,5 м (28 футов), размах крыльев 3,4 м (11,3 фута), и предполагается, что стартовая масса составит приблизительно 2700 кг (6000 фунтов).[[51]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-gw20200330-51) Сообщается, что компания располагает достаточным финансированием для завершения ранней разработки посредством первого гиперзвукового испытательного полета.[[51]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-gw20200330-51) По состоянию на ноябрь 2020 года строительство прототипа продолжалось, и части фюзеляжа были завершены.[[52]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-52) В 2022 году было объявлено, что Talon-A будет использовать двигатель Хэдли [Ursa Major Technologies](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Ursa_Major_Technologies" \o ").[[53]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-53)

У Stratolaunch также есть концепция, начиная с 2020 года, для гораздо более крупного Talon-Z, который был бы способен доставлять на [орбиту](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Orbital_spaceflight) полезные грузы и, возможно, людей.[[51]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-gw20200330-51)

## Удобства

В 2011 году Stratolaunch Systems подписала 20-летнее арендное соглашение с Администрацией аэропорта округа Керн, Мохаве, Калифорния, на аренду 81 000 м2 (20 акров) в [воздушно-космическом порту Мохаве](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Mojave_Air_and_Space_Port) для строительства производственных и пусковых установок.[[54]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-54)

К 2015 году Stratolaunch построила производственный ангар площадью 8 200 м2 (88 000 кв. футов) и сборочный ангар площадью 8 607 м2 (92 640 кв. Футов), расположенный недалеко от [Scaled Composites](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Scaled_Composites" \o "Масштабируемые композитные материалы).[[55]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-stratolaunchsystems.com-55)Первый из двух производственных корпусов, "объект площадью 88 000 квадратных футов, который будет использоваться для изготовления композитных секций секций крыла и фюзеляжа", был открыт для производства в октябре 2012 года, на два месяца раньше запланированного срока и в рамках бюджета.[[56]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-nsw20121023-56)[[57]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-pa20121105-57) Stratolaunch завершили строительство своего второго здания в Мохаве, очень большого ангара для самолетов-носителей Stratolaunch, в феврале 2013 года.[[58]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-pa20130220-58)

31 мая 2017 года первый самолет-носитель Stratolaunch был отбуксирован из ангара Stratolaunch Mojave для начала наземных испытаний.[[29]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-seattletimes.com-29)[[59]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-59) К концу 2017 года планировалось провести первый запуск ракеты в 2019 году.[[60]](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.dd6745e3-633dbbfc-de68ed72-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Stratolaunch_Systems#cite_note-robb20171112-60)Это не было достигнуто.