Подготовила Новикова Юлия

РЕКОРДЫ ПО ПРЫЖКА С ПАРАШЮТА В СТРАТОСФЕРЕ

Феликс Баумгартнер

Феликс Баумгартнер совершил прыжок с высоты 29 455 метров и благополучно приземлился близ города Росуэлл в американском штате Нью-Мексико. Во время свободного падения он достиг скорости 862 км в час. Этот прыжок сделан в рамках подготовки к мировому рекорду, который намерен поставить Баумгартен, или «Неустрашимый Феликс», как его называют в Австрии. Таким образом австрийцу удалось осуществить давно задуманное: перекрыть достижение советского парашютиста Евгения Андреева, который 1 ноября 1962 года прыгнул с аэростата с высоты 25,5 километров. В январе 2010 года появилось сообщение о том, что Баумгартнер подписал соглашение с Red Bull и собирается совершить прыжок с парашютом с высоты 120000 футов (36,6 километра), находясь на воздушном шаре, что в случае успеха сделает его первым парашютистом, преодолевшим в прыжке звуковой барьер.



Евгений Андреев

• 1 ноября 1962 года совершил прыжок с парашютом со стратостата "Волга" с высоты 25 500 метров. 24 500 метров он преодолел в свободном падении с максимальной скоростью 900 километров в час. Таким образом, он установил действующий мировой рекорд высоты свободного падения, засчитанный Международной авиационной федерацией



Осмотр кислородной аппаратуры перед прыжком из стратосферы.

Джозеф Киттингер

В рамках проекта «Эксельсиор» совершил три прыжка с парашютом из стратосферы. Первый прыжок был совершён с высоты 23 300 метров 16 ноября 1959 года. Из-за неполадок стабилизирующий парашют не раскрылся, и Киттингер попал в штопор. Его тело вращалось со скоростью 120 оборотов в минуту, перегрузки составляли около 5g, и Джозеф потерял сознание. Парашют открылся с помощью прибора автоматического раскрытия парашюта. 11 декабря он прыгнул снова, уже с высоты 22 760 метров, за что был награждён «Парашютной медалью Лео Стивенса». 16 августа 1960 состоялся последний прыжок в рамках проекта «Эксельсиор» с высоты 31 300 метров. Раскрыв тормозной парашют для стабилизации, Джозеф Киттингер падал 4 минуты и 36 секунд, достигнув скорости 988 км/ч (или 274 м/с) до открытия основного парашюта на высоте 5500 метров. Герметичность правой перчатки была нарушена, и его рука увеличилась в размерах в два раза. Этот прыжок получил несколько рекордов: самый высокий прыжок со стратостата, самый высокий прыжок с парашютом, наиболее долгое падение с тормозным парашютом и наибольшая скорость, достигнутая при падении. Все эти рекорды зарегистрированы ВВС США, ФАИ их не признаёт, из-за использования стабилизирующего парашюта во время прыжка.



Петр Долгов

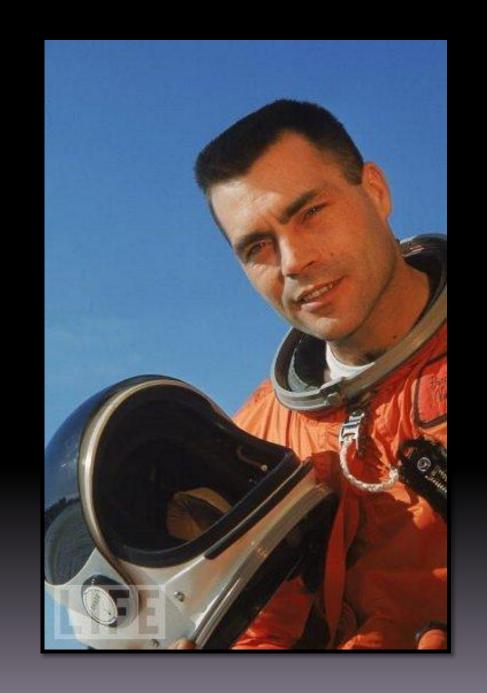
 1 ноября 1962 года Долгов вместе с Евгением Андреевым совершил испытательный прыжок со стратостата «Волга» с высоты 25 600 м. По программе испытаний он прыгал в герметичном скафандре с немедленным раскрытием парашюта. Спуск с такой высоты должен был занять 38 минут. Но при выходе из кабины случилась разгерметизация скафандра, и, хотя парашютная система сработала штатно, полковник Долгов погиб ещё в воздухе.





Николас Пиантанида

■ В 1965—1966 американский парашютист Николас Пиантанида предпринял три попытки побить рекорды, установленные Андреевым и Киттингером, инициировав проект «StratoJump». 22 октября 1965 состоялась первая попытка, длившаяся около 30 минут. На высоте около 7 км баллон был повреждён и пилот спасся на парашюте. Во время второго полёта 2 февраля 1966 стратостат поднялся на высоту 37600 м, установив не побитый до сих пор рекорд. Но Пиантанида не смог отключиться от установленного в гондоле баллона с кислородом и перейти на автономную систему скафандра, поэтому прыжок пришлось отменить. По команде с земли гондола отделилась от стратостата и успешно опустилась на парашюте. 1 мая 1966 состоялся третий полёт, который закончился трагедией — при подъёме на высоте 17500 м произошла разгерметизация скафандра и парашютист погиб



Николай Никитин

• Первый из намеченной серии рекордных прыжков выполнил заслуженный мастер спорта Н. Никитин. Это было 20 августа 1957 года. Покинув самолет на высоте 15 383 метра, он пролетел в свободном падении 14 620 метров, установив новые всесоюзный и мировой рекорды дневного затяжного прыжка.



Василий Романюк

• 25 сентября 1945 года он совершил затяжной прыжок из стратосферы. Спортсмен покинул самолет на высоте 13108,5 метров, в свободном падении пробыл 167 секунд и раскрыл парашют на высоте 1000 метров. Были перекрыты все существовавшие достижения, как по высоте, так и по длительности падения с нераскрытым парашютом. В 1957 году установил новое достижение, прыгнув с высоты 13400 метров с немедленным раскрытием парашюта.



Ю.Г. Прилуцкий, А.Б. Вериго

■ 26 июня 1935 стартовал стратостат «СССР-1бис» с экипажем в составе К. Я. Зилле, Ю. Г. Прилуцкий, А. Б. Вериго. После выполнения научной программы, в начале снижения, выяснилось, что оболочка баллона повреждена. Через некоторое время после входа в тропосферу, когда появилась возможность безопасно открыть люк, Прилуцкий и Вериго выпрыгнули с парашютом. Зилле удалось благополучно посадить облегчённую гондолу.



Гэри Пауэрс

• Американский летчик, выполнявший разведывательные полеты для ЦРУ. 1 мая 1960 года пилотируемый Пауэрсом U-2 на высоте 20 км под Свердловском был сбит ракетами класса «землявоздух» из ЗРК С-75. Первая выпущенная ракета ЗРК С-75 попала в U-2, оторвала у самолёта Пауэрса крыло, повредила двигатель и хвостовую часть, однако кабина пилота осталась цела. Самолет стал беспорядочно падать с высоты свыше 20 километров. Пилот не паниковал, дождался высоты 10 тысяч метров и выбрался из машины. Затем на пяти километрах привел в действие парашют, и благополучно приземлился. Фактически Пауэрс совершил прыжок с парашютом уже в тропосфере, однако его падение происходило со стратосферы, и самолет он покинул на границе стратосферы.



Мишеля Фурнье

Провалом закончилась в Канаде попытка французского парашютиста Мишеля Фурнье совершить, впервые в мире, прыжок из стратосферы, с высоты в 40 тысяч метров. Воздушный шар, созданный российскими специалистами, специально созданный для прыжка Мишеля Фурнье с высоты 40-ка тысяч метров, взлетел без герметичной капсулы пассажира в то время, когда Мишель Фурнье проходил последние этапы подготовки к прыжку: дышал в барокамере кислородом. Хотя прыжок Мишеля не состоялся, его можно отнести к одному из самых амбициозных в новейшей истории. По слухам Мишель не намерен сдаваться, а потому пожелаем ему удачи.



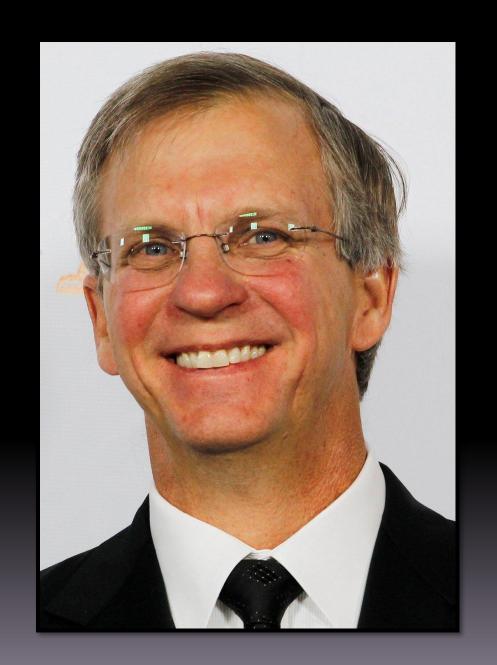
Феликс Баумгартнер

• Австрийский парашютист и испытатель побил три мировых рекорда: поднялся выше всех из людей на стратостате, спрыгнул с высоты в 39 километров и в свободном падении преодолел скорость звука. Всего Баумгартнер намеревался побить сразу 4 рекорда, принадлежавших его предшественнику Джозефу Киттингеру, прыгавшему с подобных высот в 1960-х годах. Сам Киттингер руководил полетом австрийца. Однако четвертый рекорд - максимальное время свободного падения - Баумгартнеру не поддался. Без парашюта он пробыл в воздухе 4 минуты 19 секунд, тогда как рекорд составляет 4 минуты и 36 секунд. Зато прыгнул он с высоты, на два километра большей, чем изначально предполагалось.

Алан Юстас

Алан Юстас, 57-летний старший вице-президент отдела научных исследований компании Google. На высоту в 41 километр над поверхностью Земли Юстаса поднял воздушный шар, заполненный почти одной тысячей кубических метров гелия. Спустя чуть более двух часов скорость подъема шара достигла 490 метров в минуту. После достижения высоты в 41 километр Юстас отсоединил свой специально разработанный космический скафандр с системой жизнеобеспечения от шара и спустился на поверхность земли всего через 15 минут. По словам Юстаса, он не слышал и даже не почувствовал звуковой удар в момент преодоления звукового барьера. Однако в момент спуска Юстас совершил пару медленных сальто, пока не открылся его небольшой тормозной парашют. Команда инженеров, занимавшихся этим проектом, разработала специальное крепление из углеволокна, которое предотвратило запутывание основного парашюта. Примерно через четыре с половиной минуты свободного падения Юстас открыл свой основной парашют и приземлился примерно в 110 километрах от места запуска.

- Алан говорит, что его команда технических экспертов в течение трех лет разрабатывала и перерабатывала множество компонентов парашюта и системы жизнеобеспечения. И многие переделки в какой-то степени преподносили настоящие технические сюрпризы. Например, в момент разработки Юстас понял, что для управления его скафандром ему необходимо совершать такие движения, которые совершенно не соответствуют его понятиям управления и контроля обычными парашютистами. Движения влево должны были выполняться с правой стороны, верхние движения с нижней части скафандра.
- Чем выше подниматься в стратосфере, тем жарче становится окружение, поэтому инженерам, разрабатывавшим скафандр, пришлось найти решение того, как сохранить температуру тела Юстаса в приемлемом диапазоне, потому как воздуху здесь негде циркулировать и отводить тепло. Сам скафандр не имеет системы охлаждения, поэтому было необходимо придумать систему таким образом, чтобы воздух в его шлеме всегда оставался сухим и лицевая панель не покрывалась конденсатом.
- Для предотвращения от перегрева Юстас максимально минимизировал свои движения во время подъема и даже не двигал руками, чтобы поправить микрофон. Вместо этого он слегка двигал ногой, чтобы показать наблюдателям на Земле, что он понял поступившие на его радио команды из центра управления.



ПРЫЖОК ИЗ СТРАТОСФЕРЫ

В стратосферу капсулу с парашютистом поднял огромный шар, наполненным гелием, высотой в 168 метров. Площадь поверхности материала, из которого был изготовлен шар, была равна почти 15 футбольным полям. Австриец Феликс Баумгартнер шел к этому прыжку всю жизнь. Он всегда любил высоту и еще в детстве любил лазить по деревьям, забираясь на самую верхушку.





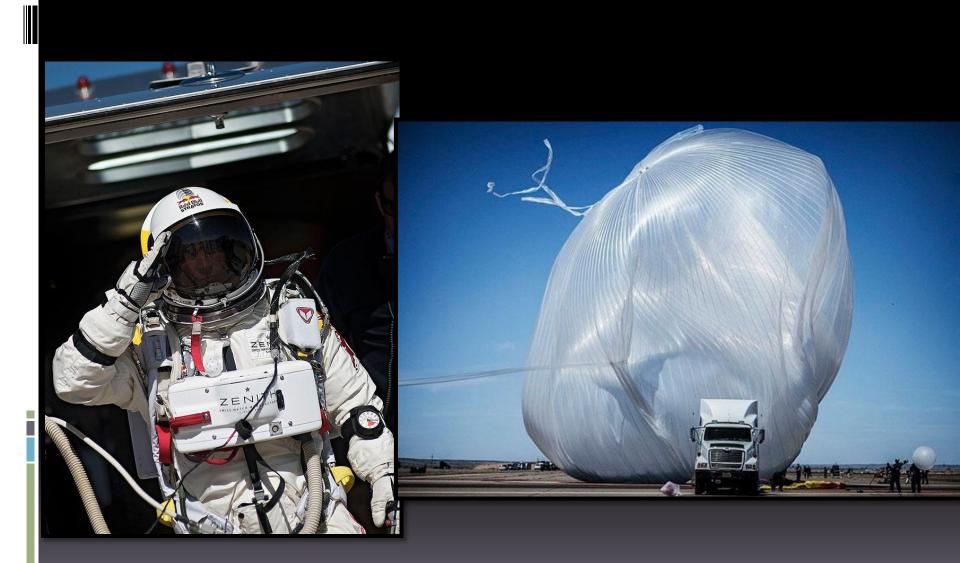
Уже в 16 лет Феликс начал прыгать с парашютом, а к 43 годам стал известным скайдайвером по прозвищу «Феликс бесстрашный». Смысл данного вида спорта — скайдайвинга заключается в том, что спортсмен как раскрывает свой парашют перед самой землей, растягивая как можно дольше свободное падение. Капсула, в которой находится австриец и которую стратостат поднял на высоту 39 км. Стратостат (стратосферный аэростат) это аэростат, предназначенный для полетов в стратосферу, то есть на высоту более 11 км.





В свободном полете на Баумгартнере был надет защитный скафандр. На самом деле, в июле 2012 года Феликс Баумгартнер уже прыгал из стратосферы, но с меньшей высоты — «всего» 29 километров. Тогда ему удалось развить скорость в 862 км/час во время свободного падения. По словам Феликса, во время полета он не чувствовал от холода рук.





Риск был очень велик. Например, во время свободного падения можно потерять сознание. А когда парашют раскроется автоматически, спортсмен не сможет проконтролировать процесс приземления, что может повлечет за собой получение различных серьезных травм. Первая попытка прыжка из стратосферы была предпринята 9 октября 2012. Но в последнюю минуту все было отменено из-за сильного ветра.







К старту все готово, штат Нью Мексико, 14 октября 2012. На заданную высоту стратостат должен был подняться за 3 часа. Сначала планировалось совершить прыжок с высоты 36 километров. Однако только на уровне 39 километров австрийцу Баумгартнеру удалось замедлить неконтролируемое поднятие несущего защитную капсулу огромного стратостата, выпустив из него часть гелия. Затем «Феликс бесстрашный», как теперь зовут его в родных местах, сделал шаг в космос...







Прямую трансляцию прыжка из стратосферы смотрели 8 миллионов человек. Момент прыжка. Высота более 39 ооо метров. Он стал первым в мире человеком, преодолевшим скорость звука, находясь вне техники. В момент свободного полета скорость Баумгартнера составила 1 тыс. 342.8 км/ч, а высота прыжка — 39,45 км. Мировые рекорды будут официально зафиксированы и сертифицированы.













Феликс Баумгартнер: «Я не думал о достижении рекордов. Хотелось вернуться на Землю, увидеть девушку, родителей». «Иногда нужно подняться очень высоко, чтобы осознать, насколько ты сам незначителен». Преодолев скорость звука, рекордсмен благополучно приземлился на парашюте в пустыне Нью-Мексико в заданном месте. В общей сложности свободное падение стратонавта продолжалось 4 минуты 19 секунд. Общая стоимость проекта по организации прыжка из стратосферы составила около 50 млн. долларов.





Конец