# Как начать летать, хоть на чем-то, самостоятельно

# Что нужно знать о полетах

Мое детство прошло среди людей которые все время на чем то летали. Строили, разрабатывали новое и тут же на нем летали. В 5 лет для меня стало открытием, что кто то в этом мире может не летать. К своим 26 годам я успел попробовать почти все на чем можно летать. Хочу поделиться своим опытом и рассказать о доступных возможностях. Что бы начать летать у Вас есть такие варианты:

## Парители

- Параплан
- Дельтаплан
- Планер

**Принцип парящего полета основан на существовании восходящих потоков воздуха.** Как ветер, только прямо вверх. Задача пилота — найти такой поток воздуха и находиться в нем некоторое время что бы набрать высоту, а потом лететь к следующему потоку. И так в цикле.

Главное преимущество парителей — это полет без использования топлива. Нужна только стартовая энергия для набора начальной высоты. Однако, это и накладывает ограничения. Для взлета нужно где то взять начальную энергию. Взлететь можно или с горы, или с помощью лебедки, или за другим, моторным, летательным аппаратом.

Одна из основных характеристик любого летательного аппарата — это качество. А для парителей это самая главная характеристика. Эта величина определяет сколько километров можно пролететь снизившись на 1км. Обычно эта величина от 3 до 60. Т.е. находясь на высоте 1000 метров можно пролететь до 60км по прямой. (в абсолютно идеальных условиях и на определенной скорости)

## Стереотипы о парящих полетах

#### • Летать опасно.

Опасно переходить дорогу в не положенном месте т.к. вас может сбить автомобиль. А в воздухе все зависит

- В воздухе можно столкнуться с другим летательным аппаратом или птицей.
  - Это возможность существует, но ее вероятность настолько мизерна, что случаи таких столкновений можно пересчитать по пальцам. Один из самых известных жив, цел, орел. Вероятность столкновения с другим летательным аппаратом зависит от кол-ва этих аппаратов вокруг вас.
- Очень сложно взлетать и приземляться
  - Да, это самая сложная часть полета, но не сложнее чем проехать нерегулируемый перекресток на автомобиле. Однако, тут все зависит от выбранного вами летательного аппарата. Для парапланов и дельтапланов это существенно сложнее чем для планера.
- Нужно очень долго учиться что бы начать летать самостоятельно
  Учиться нужно, но не больше чем на автомобильных курсах. Даже меньше т.к. в воздухе нет ГАИшников и
  дорожных знаков. А вот что бы отлететь от места взлета куда-нибудь, уже нужно учиться существенно больше.



### • Без ветра нет полетов

Ветер практически не связан с возможностью летать. Полет происходит за счет вертикальных воздушных потоков.

## • Без мотора долго и далеко летать нельзя

На равнине при нормальной погоде можно летать весь световой день. В горах можно летать вечно т.к. существуют потоки обтекания гор. В свой первый летный год, в Киеве, на планере я, однажды, за день налетал 6 часов без перерыва. Можно было и дольше, но сил уже не было.

### • Если в воздухе что то сломается и шансов спастись нет.

Конструкция настолько проста, что ломаться в ней, при нормальных нагрузках, почти нечему. Электрические системы являются вспомогательными и их отказ не критичен для полета. Ни один прибор не является жизненно необходимым. Взлететь и приземлиться можно вообще без приборов. К тому же, всегда есть спасательный парашют для непредвиденных ситуаций.

### • Это реально экстрим

Смотря что понимать под экстримом. Вся авиация строится на безопасности полетов и минимизации экстрима. Если вы научились взлетать и тут же полетели по маршруту, то это не экстрим, а дурость. Слушайте опытных пилотов, читайте описание летных происшествий других пилотов и не нарушайте законы аэродинамики, и будете летать безопасно.

## • Это очень дорого

В реальности это стоит от 50у.е./ мес. Свой летательный аппарат не всегда нужно покупать. Аренда зачастую выгодней.

# Параплан

## Факты

- Скорость полета от 20 до 70 км/ч.
- Конструкция только из ткани. Его прародителем был парашют.
- Вес пилота от 40 до 130 кг.
- Вес параплана с оборудованием около 15кг.
- Рекорд мира на дальность(по ветру) 502км.
- Рекорд по треугольному маршруту с возвращением на место старта 118 км.

## Плюсы

- Ощущение свободного полета, когда ветер прямо в лицо.
- Очень компактен. Помещается в большой рюкзак с которым даже в общественном транспорте можно проехать.
- Нет волокиты с документами и медкомиссиями.
- Весьма зрелищно и впечатлительно.
- Можно летать без посторонней помощи. Взял и полетел. Приземлился где-нибудь, собрал все в рюкзак и поехал на маршрутке домой.
- Поломать сложно. Можно порвать.
- Посадка вне аэродрома не проблема. Можно сесть куда угодно.

#### Минусы

- Взлет/посадка с ног. Риск травмы.
- Крыло без труб. Это означает, что теоретически оно может схлопнуться в воздухе. Впрочем, раскрыть его возможно =)
- Очень маленькая скорость полета. Летать против ветра фактически не реально (за исключение полетов в



горах).

- Взлет только с горы или с помощью буксировки. Взлетать самостоятельно с равнины невозможно.
- Нет кабины. Чем выше вы летите, тем холоднее.

#### Бюджет

- Покататься в тандеме. Стоит около 50\$.
- Обучение проходит на маленьких горках на клубной технике от 50\$ в месяц.
- Себе можно купить б/у за 500-1000\$.
- Спортивный параплан стоит около 2500\$.

## Дельтаплан

#### Факты

- Скорость полета от 30 до 120 км/ч.
- Треугольной формы, из металлических труб и ткани.
- Длинна сложенного от 2-х метров (обычно складывают в 6-и метровый пакет). Вес от 25кг.
- Вес пилота от 40 до 130 кг.
- Рекорд мира на дальность(по ветру) 700км.
- Рекорд по треугольному маршруту с возвращением на место старта 357км.

#### Плюсы

- Ощущение свободного полета, когда ветер прямо в лицо.
- Легко перевозится автомобилем.
- Легко ремонтируется.
- Нет волокиты с документами и медкомиссиями.
- Лететь против ветра возможно, но сложно.
- Посадка вне аэродрома не проблема. Можно сесть куда угодно.
- Можно летать без помощи клуба. Взял и полетел. Но кто то должен вас забрать на машине, если вы приземлитесь вне аэродрома.
- Спортивные дельтапланы крутят некоторые фигуры высшего пилотажа.
- Зрелищно.

### Минусы

- Взлет/посадка с ног. Высокий риск травмы.
- Для взлета нужна или гора или буксировщик. С равнины самостоятельно взлететь невозможно.
- Большая нагрузка на плечи и спину. Не верьте песне Леонтьева "И как легко моим плечам". Он явно никогда не таскал дельтаплан на себе.
- Обучение проходит практически самостоятельно лишь слушая советы инструктора. Тандемные (вдвоем) полеты существуют, но довольно сложны для обучения.
- Ввиду специфики расположения пилота постоянно приходится напрягать шею.
- Транспортировка только на авто. Общественным транспортом возможно, но очень сложно.
- В первые годы налет очень маленький.
- Легко поломать. Большинство проблем можно устранить самостоятельно, но некоторые детали приходится заказывать у производителя.
- Нет кабины. Чем выше вы летите, тем холоднее.



- Разово покататься можно в тандеме. Около 80\$.
- Обучение проходит на клубной технике. Для СНГ порядка 50\$/мес.
- Собственный б/у дельтаплан можно купить за 500\$-1000\$.
- Спортивный дельтаплан стоит около 4000\$.

## Планера

#### Факты

- Металлическая или пластиковая конструкция. Использования ткани минимально.
- Самый древний из летательный аппаратов. Любой самолет является ни чем иным, как планером с мотором.
- Скорость полета от 50 до 300 км/ч.
- Вес пилота от 50 до 130 кг.
- Рекорд мира на дальность 2256.9км 3009км.
- Рекорд по треугольному маршруту с возвращением на место старта 1756км.
- Большие самолеты тоже умеют быть планером. Например раз и два.

#### Плюсы

- Безопасный. Человек находится в закрытой кабине. Взлет и посадка происходит на шасси.
- В этом спорте нет ограничения по возрасту и состоянию здоровья.
- Доступный для обучения. Много двухместных планеров, на которых и проходит обучение. Управление полностью дублировано у обоих пилотов.
- Большое кол-во клубов в СНГ, которые существуют благодаря технике и кадрам из СССР.
- На планерах крутят почти все фигуры высшего пилотажа.
- Взлет и посадка только с аэродрома или ровного поля. Взлет с горы не практикуется.
- Далеко и быстро летит. Ветер не особо влияет не возможности планера.
- Комфортабельность полета. Сидеть в планере комфортнее чем в кресле.

## Минусы

- Во всем мире, кроме СНГ, это элитный и дорогой вид спорта.
- Посадка вне аэродрома требует хорошо подобранного поля. Сложность с эвакуацией планера, в случае посадки вне аэродрома.
- Летать без поддержки клуба можно только на планере с мотором.
- Зрелищно не более чем игра в шахматы. Т.е. если вы понимаете что происходит, то можете восхититься. Бывают исключения.
- Много работы или денег нужно вкладывать в клуб (аэродром, клубная техника)
- В СНГ планеризм не поставлен на коммерческие рельсы, поэтому существует за счет энтузиастов и техники из СССР. Соответственно, понятие "клиент" для тех кто хочет научиться летать только формируется.
- Что бы летать самостоятельно нужно или получать "права" на планер или летать в клубе на клубной технике и вести кучу документации с этим связанной.
- Есть медкомиссия.
- Чем дороже планер, тем сложнее и дороже его ремонт.

### Бюджет

- Покататься можно за 80\$-100\$. Пилотаж с недавнего времени на учебных планерах запрещен, но прошлые 30 лет крутили.
- В СНГ обучение стоит около 200\$/мес + работа по обслуживанию клуба. Чем опытнее пилот, тем дешевле.



- Есть понятие VIP обучения. За 500\$/мес можно летать по максимуму и ни на что не отвлекаться.
- Купить б/у учебный, двухместный планер можно за 4000\$-8000\$.
- Спортивный б/у планер без мотора стоит от 10 000\$.
- Планер с мотором стоит от 30 000\$ до 400 000\$.

## Выводы

Все представленные летательные аппараты полностью зависят от погоды. Перелететь из пунка А в Б сложно. Всегда есть риск приземлиться где-нибудь посередине. Это хобби, которое позволяет ощутить вкус свободного полета и посмотреть на землю с высоты. Парящие полеты не могут наскучить — это каждый раз нестандартная задача.

Хотите летать безопасно, высоко и с комфортом — выбирайте планер. Хотите экстрима и ветра в лицо — дельтаплан или параплан. В любом случае, попробовать можно все.

Автор сайта: Роман Левин

Источник материала: https://geektimes.ru/post/167093/

