

ВИДЕНИЕ ВАЛЬТЕРА НАЙМАРКА

от Брюса Голдсмита. *«Жесткости в парапланеризме это не хорошо – нам надо думать снова»*, сказал Брюс

Большинство пилотов парапланеристов не услышат о Вальтере Наймарке. Он был очень влиятельной фигурой в ранние годы парапланеризма, и не так давно он умер в свои восемьдесят счастливым человеком.

Когда в 1970-е и 80-е годы кто-то проводил соревнования на точность приземления, Вальтер вручал призы за полеты на дальность. Пилоты того времени смеялись над ним, и летные трофеи Вальтера на дальность измерялись несколькими сотнями метров более десятилетия. Но он настаивал. Он был провидец и его мечтой было то, что парапланеристы смогут в один из дней летать маршруты так, как это делаем мы сейчас так успешно.

Истинный пионер

В 1954 году, Вальтер Наймарк предвидел в статье в журнале Полет время, которое может настать когда пилоты могли бы, «быть способными взлетать самостоятельно разбегаясь с края скалы или вниз по склону... то ли во время скалолазных выходов в Скайя¹, или катаясь на лыжах в Альпах».

Также, будучи провидцем, он был очень умным человеком. Он принимал участие в разработке парашютов и надувных самолетов со времен окончания Второй мировой войны. Он также имел несколько зарегистрированных патентов в сфере надувных структур. Однажды он рассказал мне о «совершенно секретном» проекте разрабатываемым Британией и Американцами с фирмой «Гудеар Тайерс»² в последние годы Второй мировой. Это был моноплан, в котором двигатель приводил в действие компрессор, который надувал резиновые надувные крылья до высокого давления.

Проект был успешным до тех пор, пока один из сверх-восторженных пилотов испытателей не попытался выполнить петлю. Высокая перегрузка привела к такому деформированию крыла, что оно коснулось пропеллера – и крыло просто лопнуло. Поскольку фюзеляж был также надуваемый, потеря давления привела к тому, что фюзеляж сложился вокруг пилота, не позволяя ему удачно выпрыгнуть. Он погиб и проект был прикрыт.

В своей профессиональной жизни Вальтер также работал над надуваемыми структурами, в основном в медицинской сфере.

В 1997 году Вальтер Наймарк был награжден золотой медалью Королевского Аэро Клуба Великобритании. Первыми наградили Вилбура и Орвила Райтов в 1908 году за их первый успешный управляемый полет, это самая престижная награда, которую может получить летчик. Описание награды Вальтера гласило: «Вальтер Наймарк служил парапланеризму более тридцати лет. Он выступал за парение со стартующим с ног сверх-легким укладываемым в рюкзак планером в 1953 году. Он был пионером парапланеризма, он основал государственную национальную спортивную структуру и неумолимо работал с Королевским Аэро Клубом и ФАИ. Его уникальность, предвидение и обязательность помогли получить наслаждение от парящего полета десяткам тысяч.

Определение (формулировка) параплана.

Не было сюрпризом, что когда ФАИ определяло, что такое параплан, они пришли к Вальтеру Наймарку. Это Вальтер дал ФАИ определение параплану. Он знал четко, о чем

¹ Четвертый по размеру остров Шотландии, известный своей красивой природой и обрывистыми береговыми склонами (прим. переводчика).

² Известный производитель резиновых шин для разных типов транспорта (прим. переводчика).

он говорил, когда создавал определение, и глубокое понимание в его формулировке действительно достаточно предсказательное.

Современное определение ФАИ параплана такое: «Класс 3: Планеры³, имеющие не жесткую основную структуру (параплан), и которые могут продемонстрировать (обеспечить) постоянную способность безопасно взлетать и приземляться в безветренных условиях».

Было много дискуссий в соревновательной среде, как-то, что такое «жесткость» и что есть «основой» (более подробно можно посмотреть на сайте PMA goo.gl/J2EBF). После множества заседаний Ассоциации Производителей Парапланов (Paragliding Manufacturing Association – PMA) было одобрено следующее описание этих правил:

«Гибкость определяется способностью компоненты обернуться вокруг радиуса 1 см на 180 градусов и не быть поврежденным. Это испытание на гибкость будет выполнено, по крайней мере, на двух перпендикулярных плоскостях и (тест) будет проведен после того, как компонента интегрирована в планер. Примечание: все материалы «жесткостей» и все майларные⁴ усиления, используемые до сегодняшнего дня в сертифицированных крыльях, будут рассматриваться в рамках этого определения.»

Таким образом, теперешняя ситуация такая, что PMA исключил использование карбона, но разрешил Майлары и пластиковые стержни, но ФАИ не дало никаких пояснений по этому поводу.

Так в чем же проблема?

Так в чем же проблема с жесткостями?

Большинство самолетов находятся в правильном положении, используя хвостовое оперение (горизонтальные стабилизаторы). Когда основное крыло срывается (срыв потока) или попадает в сложные условия (турбулентность), хвостовое оперение спасает ситуацию, не позволяя основному крылу перевернуться.

В дельтапланах хвостовое оперение заменено горизонтальными стяжками, внутренними стержнями и промежуточными ребрами. Все эти приспособления стараются сохранить крыло в правильном положении путем поддержания позитивного качающегося момента. Иногда бывает, что даже дельтапланы возвращаются к традиционному хвостовому оперению, когда другие методы менее эффективны.

Парапланы имеют маятниковую стабилизацию, не позволяющую ему перевернуться. Это означает, что пилот висит намного ниже крыла, которое сохраняется стабильным над ним. Однако этого недостаточно в некоторых ситуациях.

Иногда стропы могут катапультировать крыло ниже пилота. Когда это случается, разумное решение чтобы крыло сложилось и предотвратило попадание пилота в крыло. Если крыло не может сложиться как нужно, тогда этот механизм безопасности не работает.

Если параплан должен быть способным складываться, как часть его механизма стабильности, также необходимо, чтобы он был способным расправляться снова после сложения, без галстуков и узлов.

Где мы сейчас?

По моему мнению, недавние проблемы с соревновательными крыльями выходят из этого важного определения. Чем более жесткостей вы используете, тем сложнее становится крыло, когда оно попадает в неправильное положение. Основная простота и забытая природа параплана потеряна.

³ Словосочетание «Hang Glider», дословно «подвешенный планер», как правило, используют в значении «Дельтаплан», но в контексте этого определения было бы корректно переводить или дословно, или как «планер», прим. переводчика.

⁴ Майлар (Mylar) — плёнка на основе синтетического полиэфирного волокна (полиэтилентерефталата, в России называемого — Лавсан, прим. переводчика.

Как по меня, последние события на Чемпионате Мира и других соревнованиях показали, что определение РМА разрешает использовать слишком много жесткостей и также показали, насколько разумным было первоначальное определение.

Снимите шляпу перед Вальтером Наймарком.