

Швейцарский дрон-«ястреб» | Drone-«autour» suisse

Author: Лейла Бабаева, [Лозанна](#), 04.11.2020.



© 2020 EPFL/Alain Herzog

Ученые Лозаннской федеральной политехнической школы (EPFL) создали дрон, летающий подобно ястребу-тетеревятнику. Устройство снабжено хвостом и крыльями с оперением и потому отличается повышенной маневренностью.

Des scientifiques de l'EPFL ont créé un drone qui simule le vol de l'autour des palombes. L'appareil est équipé d'une queue et d'ailes plumées et se caractérise par une agilité accrue.

Drone-«autour» suisse

Своим изобретением исследователи подтвердили предположения некоторых фантастов о том, что технологическая эволюция повторяет биологическую. Изучив форму крыльев и хвоста ястреба, а также его поведение в полете, сотрудники лаборатории интеллектуальных систем EPFL разработали дрон, который в полете ведет себя подобно этому хищнику, отмечается в коммюнике EPFL.

Интересно, что это не первая «пернатая» модель: в 2016 году ученые лозаннского политеха, вдохновившись полетом птиц, сконструировали дрон с модульными крыльями. Чтобы сделать поворот, аппарат вытягивает одно крыло, а другое сжимает. Сегодняшняя версия выгодно отличается тем, что полет регулируется не только за счет крыльев, но и хвоста. Как тут не вспомнить советский мультфильм, герои которого пытались выяснить, что важнее: крылья, ноги или хвост?

Характеристики нового дрона позволяют ему быстрее менять направление, летать медленнее, не падая на землю, и уменьшать сопротивление воздуха при быстром полете. Он не машет крыльями, а использует винт, так как последний более эффективен при движении. Разработку можно применить в конструкции других беспилотников и даже самолетов. Возвращаясь к эволюционной теории, добавим, что человек не в первый раз улучшает творения природы. Можно представить, что в будущем появятся подводные лодки, имитирующие касаток, самолеты в виде огромных орлов и т.д. Дроны, подобные швейцарскому, пригодятся при освоении Марса и других планет, где человек невольно почувствует себя одиноким и уязвимым.

Преимущество нового дрона – в увеличенной дальности полета по сравнению с квадрокоптером (моделью с четырьмя винтами) того же веса. Впрочем, последний отличается большей маневренностью: он может зависнуть в воздухе и делать очень крутые повороты. Тем не менее, модель-«ястреб» ненамного уступает ему в этом отношении, поэтому пригодится в сложных условиях, например, между зданиями или в лесу. Отметим, что управлять новинкой нелегко из-за множества предусмотренных положений крыльев и хвоста. Чтобы в полной мере использовать возможности беспилотника, ученые планируют снабдить его искусственным интеллектом, после чего аппарат сможет летать в полуавтоматическом режиме. Исследование опубликовано в журнале Science Robotics.

Добавим, что в Лозанне разработаны и другие беспилотники: модель, в которой учтены особенности крыльев насекомых; складывающийся аппарат, способный принять нужную форму и взлететь за треть секунды; дрон для доставки посылок, защищенный специальной конструкцией, который можно складывать и носить в рюкзаке; беспилотник с увеличенной дальностью полета и повышенной маневренностью для использования в спасательных операциях; дрон, способный найти пострадавших по сигналам их мобильных телефонов и т.д. Кто знает, может быть, в недалеком будущем соколы будут выступать не только с живыми птицами, но и с прекрасно имитирующими пернатых высокотехнологичными устройствами?

[Швейцария](#)

Статьи по теме

[Швейцарцы строят в Африке дронапорт](#)

[В Швейцарии появится система, предотвращающая столкновения между дронами.](#)

[самолетами и вертолетами](#)

[В Швейцарии учат дроны искать заблудившихся в лесу](#)

[Где в Швейцарии выучиться на пилота дронов?](#)

[Дроны вместо истребителей](#)

[Дроны детям не игрушки](#)

[Дроны на службе здравоохранения](#)

[Дроны спешат на помощь](#)

Source URL:

<https://www.nashagazeta.ch/news/education-et-science/shveycarskiy-dron-yastreb>