Наша Газета
nashagazeta.ch
Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Летающий автомобиль поднимется над дорожной пробкой | Une voiture volante qui s’en vole en cas de bouchon

Auteur: Людмила Клот, Лозанна/Цюрих , 12.07.2012.

Так может выглядеть воздушное судно ближайшего будущего (© MyCopter)

Какой водитель не мечтал об этом? Над реализацией идеи работают швейцарские исследователи: они готовы через десять лет представить готовую модель автомобиля-вертолета.

|

Des chercheurs suisses des écoles polytechniques de Lausanne (EPFL), de Zurich (EPFZ) ainsi que des collaborateurs du centre allemand d'aviation et de navigation spatiale de l'Institut Max-Planck et de l'Université de Liverpool sont en train de concevoir une un auto-hélicoptère.

Une voiture volante qui s’en vole en cas de bouchon

Это не шутка и не полет фантазии: над созданием летающего автомобиля совместно трудятся будущие инженеры из Федеральных политехнических школ Лозанны и Цюриха (EPFL и EPFZ), сотрудники Радиоастрономического института Макса Планка в Бонне и Технологического Института в Карлсруэ, а также их английские коллеги из Университета Ливерпуля.

«Чтобы разгрузить дороги, пора переходить в третье измерение», - объяснил Жан-Кристоф Зуфферей из Института интеллектуальных систем и роботов EPFL газете «20 Minutes».

Дружественный водителю интерфейс (© MyCopter)

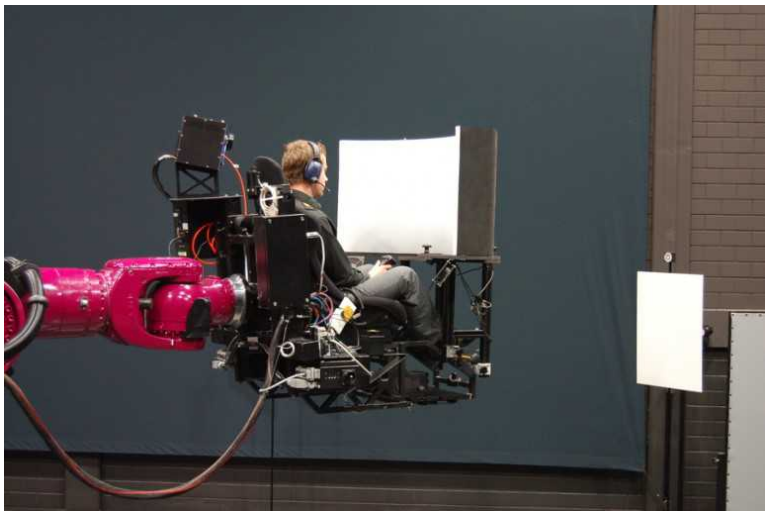
Проект называется «MyCopter», его финансирует Европейская комиссия в размере 4,3 миллиона евро в рамках программы инвестиций в развитие технологий по созданию персональной воздушной системы (PATS). На самом деле, главная цель его не в том, чтобы запустить машины в небо. Ведь это и так непременно произойдет – изобретатели всего мира, как и все обычные водители, терпеть не могут стоять в пробках, поэтому крылатый автомобиль очень скоро перейдет из разряда фантастики в реальность. В апреле этого года американская компания Terrafigua из Массачусетского технологического института уже заявила об успешном тестовом полете автомобиля Transition – легкого пропеллерного самолета, который может сложить крылья и двигаться по дороге как обычный автомобиль.

Задача MyCopter – обеспечить безопасность полетов аппаратов, за рулем которых окажется рядовой автомобилист. Он и на обычной трассе порой нарушает правила дорожного движения, а в воздухе передвигаться просто не умеет. Поэтому контроль на это время должен взять на себя умный автопилот.

Персональный летательный аппарат - Personal Aerial Vehicle, сокращенно PAV – может быть использован для передвижения между домами и рабочими местами и для полетов на малой высоте в городских условиях. Он должнен обладать вертикальным взлетом (как вертолет) и интегрироваться в воздушное пространство так, чтобы не мешать уже существующему воздушному движению. В дорожной пробке водителю достаточно будет включить встренную систему «Personal Aerial Vehicle». Ее разработкой и занимаются в EPFZ в Цюрихе, готовя программу, которая поможет «запустить летающую машину в воздух и управлять ею до места назначения, а затем приземлить ее на землю», - рассказала Маргарита Шли из Института интеллектуальных систем и роботов.

В EPFL группа, которую возглавляет Дарио Флореано, занимается созданием комплекса датчиков для оснащения персонального воздушного корабля. Здесь уверены, что все летающие автомобили должны передавать радиосигналы остальным участникам полетов и автоматически измерять расстояние между объектами в воздухе и рассчитывать скорость их приближения. «Такая система должна работать даже при отсутствии GPS», - пояснил Флореано для журнала New Scientist. Разработки проверяются на группе из 10 роботов в рамках финансируемого

ЕС проекта Swarmanoid.



Стимулятор реакций человека за рулем воздушного судна (© MyCopter)

Группа Флореано уже создала видеодатчики, напоминающие глаза насекомого. При плохой видимости их дополняют акустические датчики, которые по звуку определят скорость и направление другого воздушного аппарата и помогут избежать столкновения. Рассматривается применение в системе навигации лазерных локаторов и радаров.

Поскольку машиной в воздухе управляет автопилот, водителю не нужна лицензия пилота. Ему, тем не менее, понадобятся водительские права для третьего измерения – специальные права PAV. У водителя будет право принять или отклонить маршрут, который предлагает ему автоматика.

Все разработки в рамках проекта "MyCopter" - новые технологии автоматического обхода препятствий, программы планирования полета и другие – содержат огромный потенциал для аэрокосмической отрасли в целом. Проект можно назвать уникальным примером интеграции технологических достижений и социальных исследований, необходимых для перемещения общественного транспорта в третье измерение.

Проект, в котором участвуют швейцарцы, будет завершен в 2014 году. Жан-Кристоф Зуффрей даже говорит о будущей промышленной коммерциализации изобретения: «Через 10 лет мы можем приступить к созданию прототипа». По его словам, в настоящее время Институт Макса Планка тестирует систему управления на «одном из стимуляторов движения из числа самых продвинутых в мире».

…Подрезать крылья автомобилю-вертолету способен швейцарский закон. «Веролеты имеют право подниматься в воздух исключительно с площадки аэропорта, то же самое касается их посадки», - заявил Даниэль Гёринг из Федеральной службы гражданской авиации.

Source URL: *https://nashagazeta.ch/node/13829*