NASA испытает общенациональную систему управления движением дронов

Беспилотные летательные аппараты завоевывают мир, а в США бурное развитие беспилотной техники грозит тем, что воздушное пространство в скором времени будет не менее загружено, чем автомобильные трассы страны. Кроме дронов, используемых в личных целях, ожидается появление большого их количества в бизнесе. Поэтому потребность в регулировании движения на высоте назрела. Этим вопросом занялось NASA, поставив цель создать систему управления движением беспилотных летальных аппаратов.

Агентство готово начать испытания пробной системы в разных регионах страны. Среди компаний, готовых развивать бизнес с помощью беспилотников, самыми известными являются Amazon , Google и Walmart. Им нужно пространство в воздухе для доставки товаров и эффективная система управления этим трафиком. Эти компании готовы стать участниками испытаний. Немало заинтересованных в выделении пространства для беспилотников среди стартапов, готовых заняться беспилотной доставкой.

Проблема назрела, что привело к появлению ряда инициатив, продвигающих беспилотники в американское воздушное пространство. В основном предложения состоят в следующем. Высота до 152 м, выше которой находится коридор для авиации общего назначения, отводится для беспилотников. Ее возможно разделить на пространство, где будут летать низкоскоростные дроны любителей, и часть, предназначенную для более скоростных беспилотных аппаратов, доставляющих товар. Есть предложения по использованию для регулирования воздушного пространства подхода, применяемого для управления движением на поверхности земли. Дорожное движение управляется с помощью системы дорог, полос, светофоров, создания правил для движения. В воздушном пространстве это требует создания коридоров для движения и динамическому выявлению положения БПЛА. Целью управления движением беспилотников является предотвращение столкновений аппаратов, выявление сбившихся с курса, заторов, корректировки движения с учетом погодных условий, планирования траектории движения на лету.

Испытания системы управления движением беспилотниками начинается в разных местах США. Испытательные участки утвердило Федеральное управление гражданской авиации (FAA). В условиях хорошей погоды специалисты запустят 24 беспилотника на разных участках страны. Их будут контролировать Научно-исследовательский центр Эймса в Калифорнии. Операторы с диспетчерского зала UTM будут взаимодействовать с пилотами дронов. Запущены будут беспилотные летательные аппараты разного типа, использующие разное программное обеспечение.

Результаты тестирования NASA использует в дальнейшей работе над технологиями управления движением вместе с Федеральным управлением гражданской авиации. Испытания системы управления дронами будут проводиться регулярно, в том числе, в густонаселенных регионах. Приоритетом дальнейших тестов станет исследование возможности динамически корректировать движение беспилотника с целью соблюдения безопасных дистанций для БПЛА.