

## ОТСУТСТВИЕ ИМПЕРАТИВА

*Н.В.Чистяков*  
*НПКЦ «Новик-XXI век»*

*Какие проблемы существуют для развития беспилотной техники в нашей стране? С какими трудностями сталкиваются руководители компаний, создающих такую технику? На эти темы размышляет Николай Валерьевич Чистяков – один из известнейших людей в области отечественной беспилотной техники, в прошлом главный конструктор комплекса «Строй-П» с ДПЛА «Пчела» в московском НИИ «Кулон», а сейчас – главный конструктор НПКЦ «Новик-XXI век»*

Если судить по публикациям в прессе, то может сложиться впечатление, что Россия переживает бум развития беспилотной авиации. Российских фирм, позиционирующих себя в качестве отечественных создателей систем БЛА – уже и по пальцам не сосчитать!

Беспилотники – модны, в «тренде». А в нашей современности нет худшего антиобщественного варианта поведения, чем оказаться за бортом моды. Поэтому, казалось бы, они нужны всем. Однако есть ощутимая разница между «нужны» и «нужны на самом деле». Есть разница между умением рассуждать о БЛА и реальной готовностью с ними работать. Тут требуется императив. А императива «без беспилотников нам не жить!» - нет.



**Рисунок 1. Н.В.Чистяков с зарубежными гостями на полигоне во время показательных полетов**

В чём же должна заключаться эта потребность «на самом деле». Прежде всего, – в готовности заказчика платить за такую технику. И не только за собственно технику как образцы «железа», но и за её испытания по назначению, за эксплуатацию, за сопутствующие статьи накладных расходов. Во-вторых, - в готовности к преодолению трудностей, которые неизбежно возникают при освоении новой техники.

Что касается готовности платить, то она не высока. Считается, что сделать образец комплекса БЛА можно вообще без затрат или, в крайнем случае, за карманные деньги. Между тем, в современном мире любые ресурсы обмениваются на деньги.

Многие небольшие компании, работающие в области систем БЛА, сталкивались с тем, что необходимо иметь разработки «в железе», для демонстрации их потенциальным заказчикам. Но для того, чтобы было, что демонстрировать требуются финансовые вложения. Конечно, нельзя заниматься делом, не имея предмета труда. Как-то сам собой за годы труда у компании появляется реальный образец дорогостоящего комплекса БЛА. Как-то находятся деньги на командировки техники и персонала... Однако самое интересное начинается потом. Оказывается, что заказчик, желавший посмотреть беспилотный комплекс, уже закрыл этим показом какие-то свои обязательства перед «третьими лицами», а следующий пароксизм интереса к БЛА случится у него только в конце следующего финансового года. А этот год... Этот год компания-разработчик должна как-то прожить, поскольку никаких обещанных денег так и не было получено (строго говоря, никто и не собирался платить). Заплатить людям (многие называют их «кадрами») нечем. А кадры решают всё, как объяснил один очень эффективный менеджер. Сложная техника не живёт без боевого расчёта. И не менеджеры сядут к экранам, и не менеджеры заправят беспилотники топливом, заведут двигатели и привяжут боевые машины к сторонам света... В итоге идёт кадровая эрозия. И каждый следующий год всё труднее и труднее найти тех, кто за обещания готов претерпеть и тяжёлый труд, и дальние поездки на край Родины.

О трудностях. Они бывают, и весьма разнообразные. Императив требует их преодоления. Отсутствие императива позволяет перед трудностями пасовать. Как правило, считается, что все трудности обусловлены исключительно неумением компаний-разработчиков построить правильный комплекс БЛА. Считается, что где-то есть некий «идеальный комплекс», который просто ещё не найден заказчиками. Существует одно очень распространённое менеджерское высказывание: «поищем на рынке». Да никакой рынок не даст того, что Вам надо, при тех объёмах потребления продукции, что Вы можете (даже теоретически) обеспечить! Для того, чтобы удовлетворить любые наперёд неизвестные запросы, требуются бесконечные ресурсы. А если даже такой потребитель как Армия, покупает по одному комплексу БЛА в несколько лет, то потенциал развития взять просто неоткуда. Откуда придут рекомендации по совершенствованию комплекса, и за счёт каких ресурсов это совершенствование будет происходить? Однако поиск идеального не прекращается. Сегодня в ходу идея, что идеальные комплексы БЛА делают только за рубежом. А в стране, создавшей ядерное и термоядерное оружие, глобальные ракеты, освоившей океан и космос, начавшей делать БЛА с 1950 года, никто не способен создать беспилотный самолёт с телекамерой и необходимым наземным оборудованием! Говорят, заказчик всегда прав. Но возникают сомнения...

Чего же обычно хотят заказчики? Всего, сразу и бесплатно. Нужен беспилотный комплекс, который решит все проблемы, в том числе ещё несформулированные! И никого не волнует основная проблема воздушной разведки – противоречие между размерами местности, которую необходимо осмотреть, и размерами цели, которую требуется обнаружить и распознать. Можно ли увидеть майорские звёзды с беспилотника? Можно, но надо знать, где находится майор! Мало тех, кто понимает проблему. А те, которые

понимают, не пользуются авторитетом (они – пессимисты) и не распоряжаются ресурсами.

Основная проблема воздушной разведки становится проще, когда приходится работать не с площадью, а с линией. С дорогой, с побережьем или с трубопроводом. Снижение размерности задачи всегда благотворно сказывается на её решении. Вдоль линии беспилотнику работать гораздо проще. С майорскими звёздами, может и не получиться, но уж автомобили, утечки и тропы, ведущие к трубе, будут обнаружены. Многим заказчикам это и нужно, но они решают проблему с помощью пилотируемой авиации. Есть и Ан-2, и вертолёты Ми-2 и Ми-8. А уж имея бензин/керосин или деньги на его приобретение, можно чувствовать себя уверенно. А летать можно и не каждый раз. И зачем эти непонятные беспилотники, которые стоят дешевле сегодняшнего месячного бюджета?

Итак, единственная значимая причина отсутствия отечественных БЛА в небе – это отсутствие императивной потребности в них. Более академичные авторы наверняка составили бы перечень причин, почему беспилотники не вошли до сих пор в реальную жизнь. Наверняка этот перечень не будет кратким. И наверняка он будет содержать указание на правовую неопределённость практического применения БЛА как главную проблему. А вдруг беспилотник упадёт на чью-нибудь голову? Кто выплатит страховку жертве новых технологий?

Впрочем, падение БЛА на чью-либо голову – вопрос вероятностный. Можно в качестве примера отметить, что за весь период производства космических запусков не погиб ни один человек из числа находившихся в районах падения отделяемых частей космических ракет. При этом следует отметить, что ступень ракеты обязательно упадёт, а БЛА, в общем-то, падать не должен. Само наличие какой-либо юридической проблемы свидетельствует о нежелании решать проблему реальную. Ведь исторически сначала появились участники дорожного движения, а потом правила их движения. Деваться некуда было. Императив...