

## ПРИМЕНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Бибиков А.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Зайцев Ю.В.

Аннотация. Беспилотные летательные аппараты все больше набирают популярность в современном мире. Изначально беспилотники или, как их раньше было принято называть, дроны, широко использовались для решения военных задач и службами метеопрогноза.

В последнее время возросло число публикаций, посвященных беспилотным летательным аппаратам (БЛА). С начала 1990-х гг. в мире наблюдается интерес к данной технике. С каждым годом число стран, занимающихся разработкой БЛА, растет. Страны осуществляют разработку БЛА по собственным проектам или участвуют в международных программах. Опыт военных конфликтов прошедшего десятилетия показал, что успех боевых операций во многом зависит от их информационного обеспечения, в котором важную роль играют разведывательные БЛА. В настоящее время и в обозримом будущем БЛА сохраняют за собой военное использование, хотя у них есть перспективы и в гражданском секторе.

Сегодня эти беспилотные летательные аппараты могут стать прорывом в мире коммерции. На рынке труда появилась новая профессия «оператор по управлению беспилотными летательными аппаратами». Вопросы о целесообразности применения данной технологии и ее жизнеспособности уже не обсуждаются, все эксперты пытаются провести экономические прогнозы развития данной технологии. По результатам составленных прогнозов коммерческое применение беспилотников приведет к 2025 г. к созданию в США 100 000 дополнительных рабочих мест. Применение беспилотных технологий поможет увеличить ВВП стран в несколько раз.

Беспилотные летательные аппараты могут использоваться для решения самых различных задач: ведения круглосуточной воздушной разведки в реальном масштабе времени с использованием телевизионной и инфракрасной аппаратуры, подавления стационарных и подвижных целей с помощью боевой части, постановки активных и пассивных помех, имитации ложных целей, корректировки огня артиллерии, лазерной подсветки наземных целей и т. д. Область применения БЛА охватывает дальности от 10 до 4 000 км, высоты от 50 до 20 000 м, продолжительности полета от нескольких минут до нескольких месяцев, взлетную массу от 0,2 до 40 000 кг.

Исторический анализ работ по БЛА показывает, что они не появились внезапно. Работа по ним началась еще во время Первой мировой войны. В 1930-е гг. появились первые образцы дистанционно-пилотируемых летательных аппаратов, в 1940-е гг. – первые крылатые ракеты, в 1950-е гг. – беспилотные разведчики, в 1960-е гг. – крылатые ракеты большой дальности с ядерной боевой частью. В 1970-е гг. начались научно-исследовательские работы по ударным БЛА, в 1980-е гг. на вооружение были приняты крылатые ракеты стратегического назначения наземного, морского и воздушного базирования, в 1990 г. в воздух поднялись беспилотные самолеты с большой высотой и продолжительностью полета, предназначенные для длительного наблюдения и использования в составе разведывательно-ударных комплексов. В начале XXI в. началась работа над боевыми БЛА, способными наносить удары по наземным объектам.

Разработка БЛА давно уже перестала быть государственным или корпоративным секретом. Новые образцы БЛА демонстрируются на выставках, освещаются в открытой печати, перспективы развития БЛА обсуждаются на международных симпозиумах и конференциях.

По ряду показателей БЛА можно отнести к обеспечивающим элементам высокоточного оружия (ВТО) либо к такому классу оружия, как ВТО. В настоящее время ВТО стало важнейшим направлением развития средств вооруженной борьбы.

В целом можно утверждать, что ВТО будет принадлежать главная роль в вооруженных конфликтах XXI в. с использованием обычных средств поражения.

Вместе с тем локальные войны и региональные военные конфликты показывают все возрастающую роль БЛА – перспективного вида военной техники, используемой для различных военных задач: от стратегического и оперативного уровня до тактического, включая выполнение полетов в интересах отдельных военнослужащих.

### Список использованных источников:

1. Васи́лин, Н. Я. Беспилотные летательные аппараты / Н. Я. Васи́лин. Минск : Попурри, 2003.
2. Сухачев, А. Б. Беспилотные летательные аппараты. Состояние и перспективы развития / А. Б. Сухачев ; под ред. Н. Н. Вилковой. М. : Изд-во МНИТИ, 2007.
3. Павлушенко, М. И. Национальная и глобальная безопасность. Беспилотные летательные аппараты: история, применение, угроза распространения и перспективы развития : науч. изд. / М. И. Павлушенко, Г. М. Евстафьев, И. К. Макаренко. М. : Права человека, 2005.