



Это птица? Это самолет? Это... дрон

Летающие дроны все чаще используются для различных видов негласного сбора информации и других противоправных целей, представляя потенциальную опасность. Но от угроз со стороны БПЛА можно эффективно защититься.

Дроны, или как их еще принято называть беспилотные летательные аппараты (БПЛА), сегодня стали привычным элементом городского фона. Не то чтобы они роились над каждым домом, но все же ими уже никого не удивишь. Однако снижение цены на БПЛА различной степени сложности и их повсеместная доступность порождает ряд потенциальных проблем, угрожающих не только персональной приватности или бизнесу, но и без преувеличения — безопасности государства.

Опасные «игрушки»

Современный дрон легко оснастить камерами высокого разрешения, тепловизором, чувствительными узконаправленными микрофонами, различными сканерами. С одной стороны, все эти приборы помогают в вопросах обеспечения безопасности различных городских или производственных объектов. Обратной стороной медали является то, что такой высокотехнологичный комплекс, каковым является даже «бытовой» БПЛА, можно эффективно использовать для шпионажа. Не говоря уже о том, что с помощью дрона можно, например, передать через высокие ограждения охраняемых зон опасные и/или запрещенные посылки, совершать диверсии, доставляя взрывные устройства на важные объекты, и т.д. В общем, контроль над дронами станет актуальной проблемой для любого «умного/безопасного города» в самое ближайшее время. И здесь помогут технологии, которые уже освоил военный сегмент.

Критически важно понимать обстановку в воздушном пространстве. Сколько дронов наблюдается, как часто они появляются в той или другой зоне, принадлежность отдельных БПЛА, а также их идентификация. После выявления летающего объекта важно определить местоположение передатчика (пилота), точные координаты самого дрона, модель устройства, маршрут следования, видеоподтверждение. Еще желательно иметь возможность предотвратить вторжение. Причем все это в максимально автоматическом режиме, «из коробки». Также необходимо обеспечить качество отработки информации как в плотной городской

среде, так и в промышленных районах, на объектах критической инфраструктуры, где в обязательном порядке есть специфические ограничения и требования. Но есть ли подобные решения на украинском рынке? Уже есть!

Dedrone — комплексная защита от вредоносных дронов

Американский разработчик **Dedrone**, решения которого на украинском рынке совсем недавно презентовала компания **IQ Trading**, за короткое время сумел собрать очень серьезную клиентуру. Программно-аппаратным комплексам Dedrone доверяют вооруженные силы и правительственные организации по всему миру. Программное обеспечение позволяет объединять в единую сеть радиочастотные, оптические и/или акустические датчики, а также радар для обнаружения БПЛА и камеры для визуального подтверждения. При наличии разрешения на уничтожение дрона можно использовать радиочастотный глушитель DroneDefender или кинетические средства противодействия.

В сочетании с радиочастотными датчиками программное обеспечение Dedrone может обнаруживать сигнатуры всех БПЛА, доступных на массовом рынке, и автоматически выполнять перекрестные ссылки с данными дронов из систем удаленной идентификации, чтобы обеспечить обнаружение, классификацию и отслеживание летательных аппаратов и их пилотов в реальном времени (**рис.**).

Чтобы обеспечить необходимую точность, производитель разработал и запатентовал ряд технологий, которые основываются на приеме отраженных радиоволн, радарах, использовании специальных антенн, а также микрофонов. Дополнительно в системе могут применяться камеры видеонаблюдения. Информация от всех источников обрабатывается собственным алгоритмом, основанным на технологиях машинного обучения. Платформа использует архитектуру открытых систем (OSA), благодаря чему можно легко интегрировать технологию обеспечения безопасности воздушного

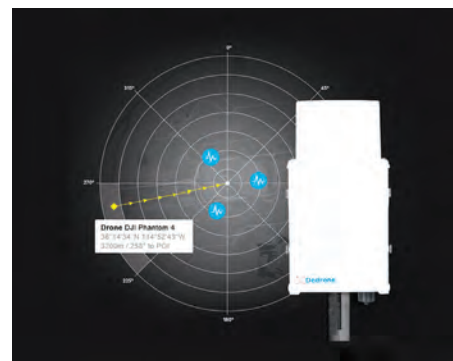


Рис. Решение Dedrone позволяет отслеживать и контролировать активность всех дронов, представляющих потенциальную опасность для охраняемого объекта

пространства Dedrone в уже существующую инфраструктуру безопасности практически любого охраняемого объекта.

На сегодняшний день четко прослеживается тенденция в урегулировании использования беспилотных устройств, и нужно понимать, что государство вынуждено будет формализовать и выдвинуть дополнительные требования как к самим дронам, так и к методам борьбы с ними. И нужно быть готовыми следовать этим требованиям, обладая технологиями соответствующего уровня.

Компания Dedrone уже имеет опыт в этих вопросах и успела доказать эффективность своих технологий на достаточно серьезных мероприятиях, например, обеспечивая безопасность саммита «Большой семерки» (G7), в течение последних четырех лет. Также свою безопасность решениям Dedrone доверили Мировой экономический форум, Министерство безопасности США, целый ряд аэропортов и частных компаний, которые входят в рейтинг Fortune Global 500.

Потому вопрос не в том, сможет ли Dedrone решить вашу задачу, а в том, сколько других вариантов вы переберете, прежде чем выберете решение от Dedrone.



Подготовлено по материалам
компании **IQ Trading**
www.iqtrading.ua