

# ВИРТУАЛЬНАЯ ВОЙНА

ВОЙНЫ СТАНОВЯТСЯ ВСЕ БОЛЕЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ И ПЕРЕХОДЯТ В ВИРТУАЛЬНУЮ ПЛОСКОСТЬ: БЛАГОДАРЯ СОВРЕМЕННЫМ РАДИОЭЛЕКТРОННЫМ УСТРОЙСТВАМ МОЖНО ВВОДИТЬ ПРОТИВНИКА В ЗАБЛУЖДЕНИЕ, ОТОБРАЖАТЬ НА ЧУЖИХ РАДАРАХ ДЕСЯТКИ ЛОЖНЫХ ЦЕЛЕЙ, В КОТОРЫХ ЛЕГКО ТЕРЯЮТСЯ ИСТИННЫЕ, И НАНОСИТЬ ВНЕЗАПНЫЕ УДАРЫ. РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ (РЭБ) — ОДНИ ИЗ САМЫХ ПРОДВИНУТЫХ В МИРЕ. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР СИСТЕМ И СРЕДСТВ РЭБ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНДИРЕКТОРА ПО НИОКР ТЕХНИКИ РЭБ «КОНЦЕРНА „РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ”» (КРЭТ) ЮРИЙ МАЕВСКИЙ РАССКАЗЫВАЕТ, НАСКОЛЬКО КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫ РОССИЙСКИЕ СИСТЕМЫ РЭБ.

**BUSINESS GUIDE:** Юрий Иванович, что такое системы радиоэлектронной борьбы, на всю ли военную технику они ставятся, в чем их важность для безопасности страны?

**ЮРИЙ МАЕВСКИЙ:** Средства радиоэлектронной борьбы могут размещаться на самой разной военной технике — самолетах, кораблях, танках и автомобилях. РЭБ используется для обнаружения электронных средств противника и для воздействия на них различными методами, в том числе электромагнитным излучением. Все это нужно для того, чтобы не дать возможность оппоненту получить своевременную и корректную информацию о реальной ситуации в определенной зоне ведения боевых действий.

Радиоэлектронная борьба охватывает все аспекты борьбы с локационными станциями, системами радиосвязи, навигации, оптико-электроники и гидроакустики. И под каждую систему делается свое специализированное и multifunctionальное средство.

Современные войны и локальные конфликты становятся все сложнее и изощреннее с точки зрения режиссуры, организации. Как показали события на Ближнем Востоке и на Балканах, успех военных действий в значительной степени определяется еще до начала наземных операций. Сначала наносятся удары издалека — с помощью авиации, крылатых ракет, высокоточного оружия. Ликвидируются радары систем противовоздушной обороны, разрушаются основные и запасные командные пункты, нарушаются связь, снабжение. Обороняющаяся сторона предварительно оглушается и ослепляется, дезорганизуется — при определенных обстоятельствах наземная операция может даже не понадобиться. Все это достигается ценой минимальных потерь, только за счет применения современных эффективных образцов техники РЭБ.

**BG:** А если бы у Ирака были свои системы радиоэлектронной борьбы?

**Ю. М.:** Они у Ирака были. В общей сложности около 40% ракетно-авиационных ударов были нанесены по ложным объектам. Другой вопрос, что у американцев оказалось достаточно много оружия и силы были несопоставимыми.

**BG:** Насколько средства РЭБ востребованы в современном бою?

**Ю. М.:** Безусловно, это очень важно, поскольку все стремится к ведению дистанционного боя, не входя в прямой контакт группировок. А для этого нужно получить информацию, обработать ее, выявить важные объекты, навести на них средства поражения и атаковать. При помощи систем РЭБ можно обмануть противника, закрыть помехами зону, где стоят объекты. Можно симитировать ложный объект в информационно-боевом пространстве. Первая задача, которая стоит перед радиоэлектронными системами, — не дать возможность найти, вторая — не позволить

**В НАШЕ ВРЕМЯ ЭЛЕКТРОННАЯ КОМПОНЕНТНАЯ БАЗА МЕНЯЕТСЯ В СРЕДНЕМ РАЗ В ТРИ-ЧЕТЫРЕ ГОДА, И МЫ ДОЛЖНЫ УСПЕВАТЬ ЗА ПРОИСХОДЯЩИМ**



**ЮРИЙ МАЕВСКИЙ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНДИРЕКТОРА КРЭТ: «У НАС ОТЛИЧНЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ, ПРЕКРАСНЫЕ КОНСТРУКТОРЫ»**

передать информацию, третья — не дать доразведать, а четвертая — сорвать наведение средств поражения на конкретные цели.

Наибольшей эффективности радиоэлектронной борьбы можно достичь при комплексном подходе к мониторингу радиоэлектронных средств и систем противостоящей стороны и воздействию на них. Поэтому сейчас КРЭТ разрабатывает и создает комплексные и multifunctionальные системы и средства РЭБ, которые решают несколько задач одновременно, в том числе обнаружения и подавления систем радиолокации и оптико-электроники, систем радиосвязи и радионавигации. Глобальная цель использования таких комплексов — это снижение собственных потерь и повышение потерь противника. К примеру, применение комплексов обороны, создаваемых КРЭТ, может повысить защищенность самолетов и вертолетов на 40–60%.

**BG:** Насколько быстро развиваются технологии в сфере радиоэлектронной борьбы, есть ли какой-то цикл обновления? К примеру, та техника, которая поставлялась на вооружение десять лет назад, уже имеет устаревшие системы РЭБ?

**Ю. М.:** Все одновременно нельзя перевооружить. Это очень дорогостоящие проекты. Указ президента четко определяет, что современной техники к 2020 году должно быть не менее 70%. И средств РЭБ это тоже касается.

Современная техника должна решать задачи по крайней мере на программный период. Если брать любые наши комплексы, по техзаданию они должны обеспечивать решение задач на 10–15 лет вперед с учетом капремонтов, обслуживания и т. д. Но это если говорить о жизненном цикле средства. Реальные же потребности определяются развитием систем противника — сама по себе РЭБ не существует в

вакууме по стандартам и ТЗ, написанным на бумаге, и если есть понимание, что у противника появились новые радиоэлектронные средства, что они стали эффективнее, то и наши средства РЭБ должны соответствовать их уровню.

В наше время электронная компонентная база меняется в среднем раз в три-четыре года, и мы должны успевать за происходящим. Электроника развивается очень быстро. Поэтому сейчас мы практикуем новый подход, так называемые модульные схемы. Если раньше мы меняли всю платформу, которая должна была служить 15–25 лет, то теперь пытаемся сделать так, чтобы, не меняя всю платформу, заменять модули, отдельные блоки с новыми возможностями, которые будут соответствовать требованиям времени. Получается, что при модульном подходе можно модернизировать систему легко, частями, и оперативно по мере необходимости. Это такая же система, как с боевыми самолетами: в устаревших машинах меняются части, модернизируются системы — и самолет снова отвечает современным стандартам.

**BG:** Кто сейчас лидирует в мире по разработке и производству систем РЭБ и кто основной конкурент России?

**Ю. М.:** Россия является безусловным лидером в плане наземных комплексов радиоэлектронной борьбы. Однако в последнее время получены значительные результаты, особенно после организации концерна «Радиоэлектрон-

ные технологии», в области разработки и производства авиационных комплексов РЭБ, которые по ряду характеристик не уступают мировым аналогам.

У каждой страны есть свои комплексы, которые они выставляют на продажу. Но главным конкурентом для нас являются, конечно, страны НАТО. Они же держат в тонусе.

Сегодня мы сумели создать интегрированную структуру — КРЭТ, центр компетенций в разработке средств РЭБ, объединяющий предприятия на всех уровнях. У нас отличные производители деталей и узлов, прекрасные конструкторы. КРЭТ ведет разработки и производство авиационных, наземных и морских радиоэлектронных комплексов, а также систем военного и гражданского назначения. Очень важным шагом для нас было приобретение концерна «Авиаприборостроение», крупнейшего производителя авиационного БРЭО. Это позволило нам сильно повысить уровень наших модульных систем: авиаприборостроители активно применяют такие технологии в своей работе, а мы — в своей. Объединение с концерном «Авиаприборостроение» сильно облегчило нам работу, в том числе по комплектующим — в конечном счете мы используем во многом близкие наборы деталей, просто поразному скомпонованные для разных задач. В интересах Минобороны мы уже поставляем на вооружение семь уникальных комплексов РЭБ, произведенных на предприятиях КРЭТ. Это такие комплексы, как, например, станция радиоэлектронной разведки и управления «Москва-1», комплекс помех «Красуха-4» и др.

**BG:** То есть радиоэлектронная борьба — это не закрытая тема и решения тоже поставляются на экспорт?

**Ю. М.:** В ряде случаев это все-таки закрытая тема. Страны, которые производят комплексы РЭБ, либо не продают их за рубеж, либо продают те средства, которые уже прошли эксплуатацию и на замену которым пришли более совершенные и современные.

**BG:** Как определяется направление развития в области РЭБ?

**Ю. М.:** На сегодняшний день утверждены «Основы», которые определяют приоритетные направления развития РЭБ в нашей стране. Создана межведомственная комиссия при Минобороны по планированию развития систем радиоэлектронной борьбы. В 2012 году создан аппарат генерального конструктора. Эти органы и определяют основные направления разработки и производства техники радиоэлектронной борьбы, являющиеся важнейшей составляющей вооружения и военной техники вооруженных сил РФ. Именно на развитии таких высокоинтеллектуальных систем РЭБ и сконцентрированы усилия КРЭТ на современном этапе и в ближайшем будущем.

Интервью взял ДЕНИС РЯБОКОНОВ

