

«Технологии конца 1990-х». В новейших российских ракетах нашли электронику уровня игровых приставок - Русская служба The Moscow Times

Русская служба The Moscow Times

3–4 minutes

Россия использует электронику конца 1990-х годов в новейших крылатых ракетах и ударных вертолетах. К такому выводу пришли аналитики Conflict Armament Research (CAR), изучив обломки ракет, [пишет](#) The New York Times.

Исследователи проанализировали фрагменты новых крылатых ракет Х-101 и новейшей управляемой ракеты «Торнадо-С». В обоих случаях были обнаружены компоненты с маркировкой SN-99. Выяснилось, что это приемники спутниковой навигации, которые критически важны для работы ракет.

«Это уровень технологий конца 1990-х или середины 2000-х в лучшем случае. По сути, это аналог игровой консоли Xbox 360», – сказал инженер НАСА Арсенио Менендес, изучивший представленные компоненты. По его словам, мешанина деталей в новейших российских ракетах может отчасти

объяснить, почему они не всегда попадают в цель. Менендес считает, что используемые Россией устройства неправильно обрабатывают спутниковый сигнал.

По его словам, российская навигационная система, к которой подключены ракеты, похожа на GPS-приемник с открытым исходным кодом. «Команда инженеров-электриков из колледжа могла бы построить это», – отметил Менендес. «Если вы не можете идти в ногу со временем, украдите технологию и используйте ее как можно лучше», – резюмировал он подход России к электронике.

Также исследователи CAR удивились, насколько легко можно скопировать российское оружие. Они привели в пример Минобороны США, которое требует от подрядчиков специально затруднять копирование американских военных технологий, в частности, с помощью защиты от несанкционированного доступа.

По словам исследователя CAR Дэмиена Сплитерса, Россия использует одни и те же электронные компоненты от иностранных производителей в различных видах оружия – от крылатых ракет до ударных вертолетов. При этом многие иностранные детали в российском оружии не должны были поставляться после 2014 года, когда против России ввели санкции за аннексию Крыма. Исследователи надеются, что их находки помогут западным правительствам выявить, каким образом запрещенные компоненты попали в Россию.

США оценивали уровень отказов высокоточных ракет России в 60%, [писал](#) Reuters со ссылкой на источники. По данным Минобороны Украины, российские крылатые ракеты «Калибр»

имеют шанс поразить цель не более 33%. В Киеве называли оружие России «неэффективным» и не соответствующим современным требованиям. Около 30% использованных в войне ракет попали в гражданские объекты.

Российские власти запустили программу перевооружения в 2007 году. За все время действия программы на современное оружие было потрачено 22 трлн руб. В 2021 году зампред коллегии Военно-промышленной комиссии (ВПК) РФ Андрей Ельчанинов [анонсировал](#), что программа будет продлена до 2035 года, а расходы по ней составят «не ниже 21-22 трлн рублей». До начала войны в Украине доля современных образцов вооружения в российской армии превысила 70%, а в ядерных силах – 86%, заявлял президент Владимир Путин.