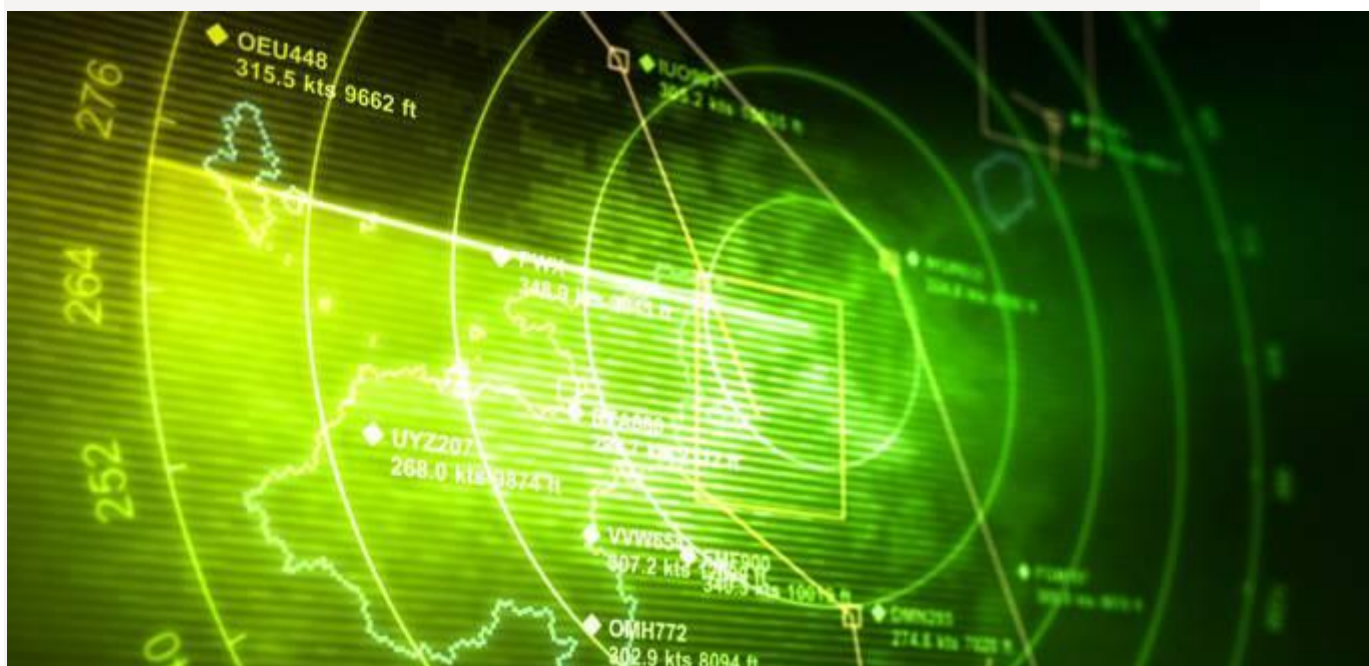


В России разработан проект радиофотонных радаров

21 декабря 2016 Источник: <https://topwar.ru/106012-v-rossii-razrabotan-proekt-radiofotonnyh-radarov.html>

Российский Фонд перспективных исследований (ФПИ) разработал проект радиофотонных радаров, способных обнаруживать малозаметную технику противника, произведенную с применением технологии «стелс», передает ТАСС.



По словам представителя ФПИ, «радиофотонные радары формируют картину пространства, улавливая выпускаемые ими и отражающиеся от объектов на местности фотоны».

«В Фонде перспективных исследований представлен макет радиофотонного приемно-передающего модуля и широкополосного излучателя, которые представляют собой прообраз полномасштабной радиолокационной системы нового поколения», – говорится в сообщении.

Отмечается, что «в ходе демонстрации была впервые показана полная электрическая изолированность приемно-передающей антенны, а также продемонстрировано высокое разрешение по дальности (около 1 метра), недостижимое для РЛС, работающих в

этом частотном диапазоне УКВ-волн»

ФПИ намерен «активно развивать данное направление, поскольку в будущем это позволит создавать компактные радары, способные обнаруживать малоразмерные цели, например, небольшие беспилотники, в том числе с антирадиолокационным покрытием».

Сообщается также, что радиофотонные радары можно будет «интегрировать напрямую в корпус военной техники, создавая "интеллектуальную обшивку"».

Преимущество систем на основе радиофотоники по сравнению с традиционной аппаратурой, использующей в т.ч. активные фазированные решетки, состоит в «полной помехоустойчивости и устойчивости к электромагнитным импульсам».

«Одно из ключевых преимуществ технологий радиофотоники – значительное уменьшение габаритов и массы аппаратуры за счет перехода с радио на оптический диапазон длин волн, то есть уменьшения длины волн на несколько порядков», – добавили в ФПИ.

Использованы фотографии: Пресс-центр ФПИ