

## **Мировой рынок радиолокационной техники**

Радиолокаторы (радары) - широко распространенные устройства, предназначенные для определения положения и скорости движения различных объектов. Принцип действия радара состоит в следующем: Антенна излучает зондирующий радиоимпульс, который отражается от целевого объекта и возвращается к приемнику радиолокационного излучения. Направление на объект определяется в зависимости от ориентации антенны радара, дальность рассчитывается по запаздыванию сигнала, а скорость относительно радара - по доплеровскому сдвигу частоты сигнала. Радары это мощные и эффективные устройства, получившие широкое распространение с сороковых годов двадцатого века. Ключевые технологии в отрасли - это цифровой анализ радиолокационных сигналов, системы электронного управления лучем радара (активные фазированные антенные решетки), мощные электронно-вакуумные системы усиления сигнала для излучателей радаров.

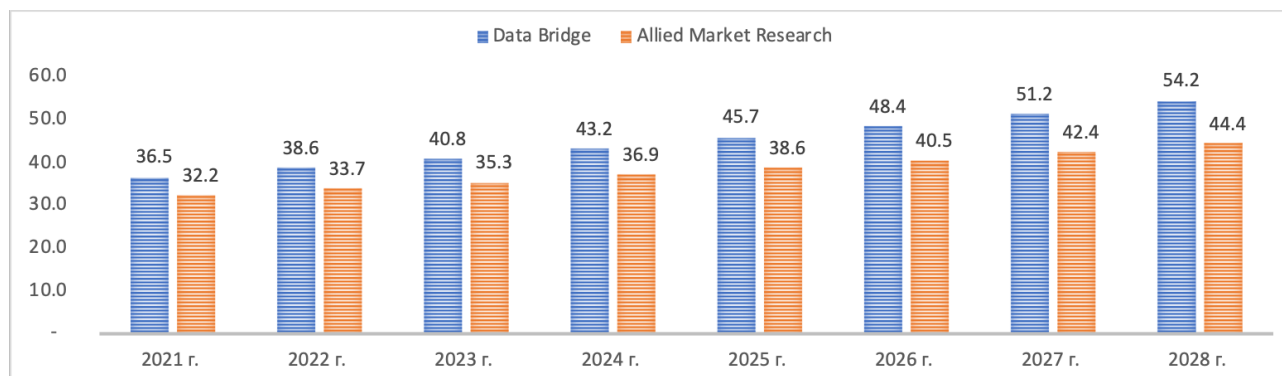
Основные сегменты применения радиолокаторов это авиация (системы управления воздушным движением и локаторы самолетов), оборонная промышленность, морской транспорт и в последние годы - наземные транспортные системы. Можно уверенно говорить, что без радиолокационных систем современная логистика не могла бы обеспечить тот уровень безопасности и стабильности, который мы имеем на сегодняшний день.

Важный и перспективный сегмент рынка - наземные транспортные системы. Радиолокаторы высокого разрешения активно используются в системах автономного вождения, обеспечивая искусственный интеллект автопилота информацией о окружающей ситуации. Кроме того, активно развиваются системы космического наблюдения с использованием радаров, а также радиолокационный мониторинг погоды.

В целом, мировой рынок радиолокационного оборудования оценивается, по состоянию на 2021 год, в 32,2 - 36,5 млрд. долл. США.

Прогнозируемый среднегодовой темп роста: 4,7 - 5,8% в год.

### **Объем и прогноз динамики мирового рынка радиолокационного оборудования, млрд. долл. США**



Важно, что Россия имеет значительные собственные компетенции в производстве радарной техники. Многие выпускаемые изделия находятся на уровне лучших мировых образцов или даже превосходят их. Эти компетенции могут стать основой для развития высокотехнологичного экспорта в дружественные страны, для создания инновационных стартапов. Эффективным инструментом для достижения этих целей может стать трансфер технологий от крупных корпораций малому и среднему бизнесу.