

На фоне стремительного развития воздушных и морских дронов, наземные беспилотники до сих пор остаются вспомогательным инструментом на поле боя. Хотя они могли бы существенно сократить потери среди солдат, особенно при выполнении опасных задач, таких как разминирование или доставка припасов, их массовое применение пока затруднено. Почему так происходит — эксперт рубрики о военных технологиях сайта Ferra.ru Павел Воронов рассказал в подробном анализе.

История боевых наземных дронов началась ещё в 1920-х. В годы Второй мировой войны различные страны экспериментировали с телетанками и дистанционно управляемыми машинами, но широкого применения они не получили из-за технической сложности, дороговизны и ограниченности связи. Основная проблема остаётся актуальной до сих пор — устойчивый радиосигнал для управления сложно обеспечить в условиях реального ландшафта и городской застройки.

Проблему пытаются обойти с помощью кабельного управления, но это создаёт другие ограничения: кабель рвётся, цепляется и сильно ограничивает радиус действия. В результате многие наземные дроны используются в роли инженерных роботов-сапёров или платформ для логистики в условиях локальных конфликтов, где нет активного боевого сопротивления.

Серьёзные прорывы в последние годы связаны с развитием компактных роботов и шагоходов. Однако такие машины пока не могут преодолеть технические барьеры: слабые силовые установки, проблемы с балансом, шумность двигателей и низкая грузоподъёмность. Примером стал американский проект BigDog, который так и не вышел за рамки испытаний.

## Военный эксперт перечислил наземных роботов, способных заменить пехоту на поле боя



Министерство обороны РФ

Зато ближе к передовой наблюдается рост кустарных разработок — небольшие дроны, часто собранные из гражданских дронов типа Mavic, выполняют задачи по доставке боеприпасов и медикаментов. Они малошумны, просты и эффективны на коротких дистанциях. Некоторые даже используют в качестве управляемых мин.

Российская промышленность также делает шаги в этом направлении. На форуме «Армия-2023» были представлены машины «Багги», «Депеша» и «Импульс-М», которые могут служить как курьерами, так и носителями оружия или РЭБ-средств. Более тяжёлые платформы, такие как штурмовой броневик «Зубило», оснащаются пушками и способны действовать на поле боя почти как полноценные боевые машины.

Однако настоящая замена солдату пока невозможна. Главный барьер — связь. Лишь развитие программного управления и полноценного ИИ может приблизить момент, когда дрон сможет действовать автономно, оценивать обстановку и принимать решения без оператора. До этого времени наземные роботы останутся

Военный эксперт перечислил наземных роботов, способных  
заменить пехоту на поле боя

вспомогательными средствами, а не полноценной заменой пехоте.