**6LoWPAN** ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *IPv6 over Low power Wireless Personal Area Networks*) — стандарт взаимодействия по протоколу [IPv6](https://ru.wikipedia.org/wiki/IPv6) поверх маломощных беспроводных персональных сетей стандарта [IEEE 802.15.4](https://ru.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.15.4), а также название рабочей группы [IETF](https://ru.wikipedia.org/wiki/IETF), проектирующей этот стандарт.

Основной целью разработчиков было обеспечить взаимодействие [беспроводных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D0%B5%D1%82%D0%B8) [персональных сетей](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B5%D1%82%D1%8C) IEEE 802.15 с широко распространёнными сетями IP. Базовая спецификация — [RFC 4944](https://tools.ietf.org/html/rfc4944)

6LoWPAN ориентируется на приложения, которые требуют беспроводного подключения к интернету с низкой скоростью передачи данных для устройств с ограниченными возможностями производительности и мощности. Например, автоматизация дома, офиса и производства. Хотя такие сети могут работать автономно, обеспечение подключения к Интернету может позволить разработчикам предоставить новые возможности при управлении такой сетью.