# Проект VTracker

## Техническое задание (III этап)

### Энергосбережение

Необходимо убедиться, что контроллер (STM32L05x) работает в максимально энергоэффективных режимах. Во время активной работы нужно стараться переходить в режимы с минимальным потреблением (Sleep 1-3) без выключения акселерометра. Во время сна необходимо использовать режимы с минимально возможным потреблением.

*Примерный алгоритм работы в энергосберегающем режиме:*

1. При отсутствии движения в течение **5 мин.**(настр. параметр.) -> выключаем всю периферию и засыпаем (предварительно отправляем команду SLEEP на сервер)

2. Периодичически (**30 мин.** - настр. параметр) просыпаемся, включаем всю периферию (отправляем команду WAKEUP на сервер) и отправляем на сервер стандартный пакет. Принимаем от сервера команду (при наличии). Засыпаем.

3. Либо просыпаемся от:

- датчика движения

- от зарядки

### Прием команд с сервера

ВКЛ. сигнализацию (подача прямоугольного импульса длительностью 30 сек. на вывод Х.Х)

ВКЛ./ОТКЛ. штатной передачи координат на сервер (насильный перевод в режим 30 мин. периода связи с сервером без автоматического перехода в активный режим. Переход в активный режим только вручную = по команде с сервера)

Настройка времени сна