

Умное мусорное ведёрко "Мусорная обжорка"



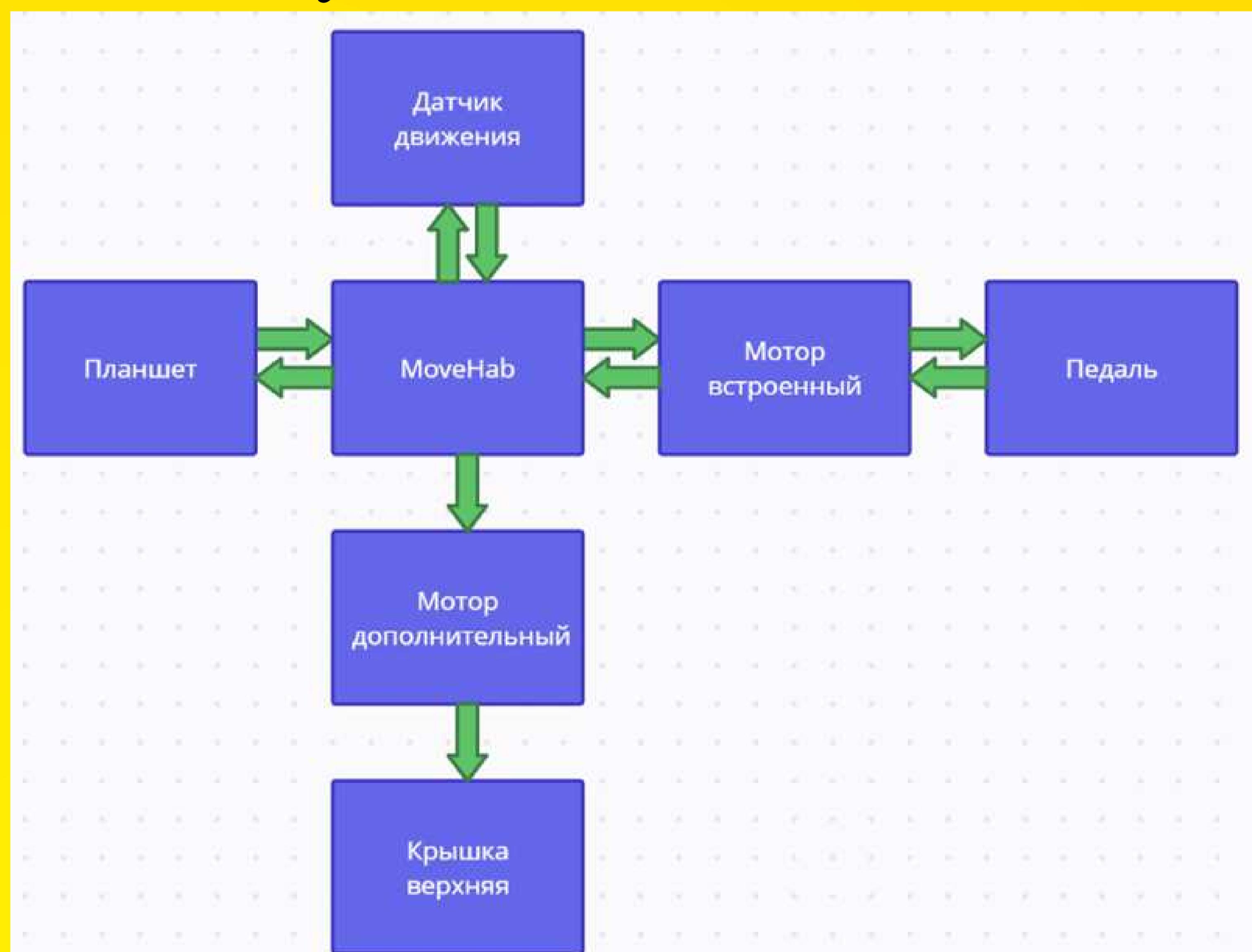
Компоненты системы

- MoveHab со встроенным мотором
- Мотор дополнительный
- Педаль
- Датчик движения
- Реечная передача
- Корпус мусорки из картона
- Внутренняя корзина под мусор
- Верхняя крышка мусорки
- Боковая крышка мусорки

Цель проекта: разработать умную мусорную корзину для привлечения внимания детей к чистоте и непосредственному сбору мусора.

Данный проект собран на базе LEGO-конструктора с применением программы LegoBoost.
Модель рейки была разработана в программе SketchUp и напечатана на 3d-принтере

Функциональная схема



Алгоритм работы системы



Звуковые сигналы

- Покорми меня! Я хочу кушать! Каждые три часа, исключая ночь, «Обжорка» подаёт сигнал о том, что её надо «покормить».
- Спасибо! Я наелась! «Обжорка» благодарит, когда её «накормили».
- Пора вынести мусор! Когда «Обжорка» наполнена, загорается красный индикатор. Пора выносить мусор.
- Ох, сейчас я поем! – звуковой сигнал при открытии крышки.
- Ням-ням! – звуковой сигнал при закрытии крышки.

Программа в приложении LegoBoost



Преимущества умной мусорной корзины

Интерактивность
(приучение детей
к порядку
в игровой форме)

Экологичность
(перерабатываемый
корпус)

Звуковое
оповещение

Современный
дизайн