

# Робот «Потеряшка В2»

## Цель проекта:

разработать робота, который сможет искать заблудившихся людей в лесу и снизить риски для людей, участвующих в поисковых операциях

## Задачи:

- Исследовать насколько актуальна проблема поиска людей
- Увеличить эффективность поисковых операций в лесной местности
- Создать робота с нужными функциями для работы в лесной местности
- Написать программу для стабильной работы робота
- Провести тестирование

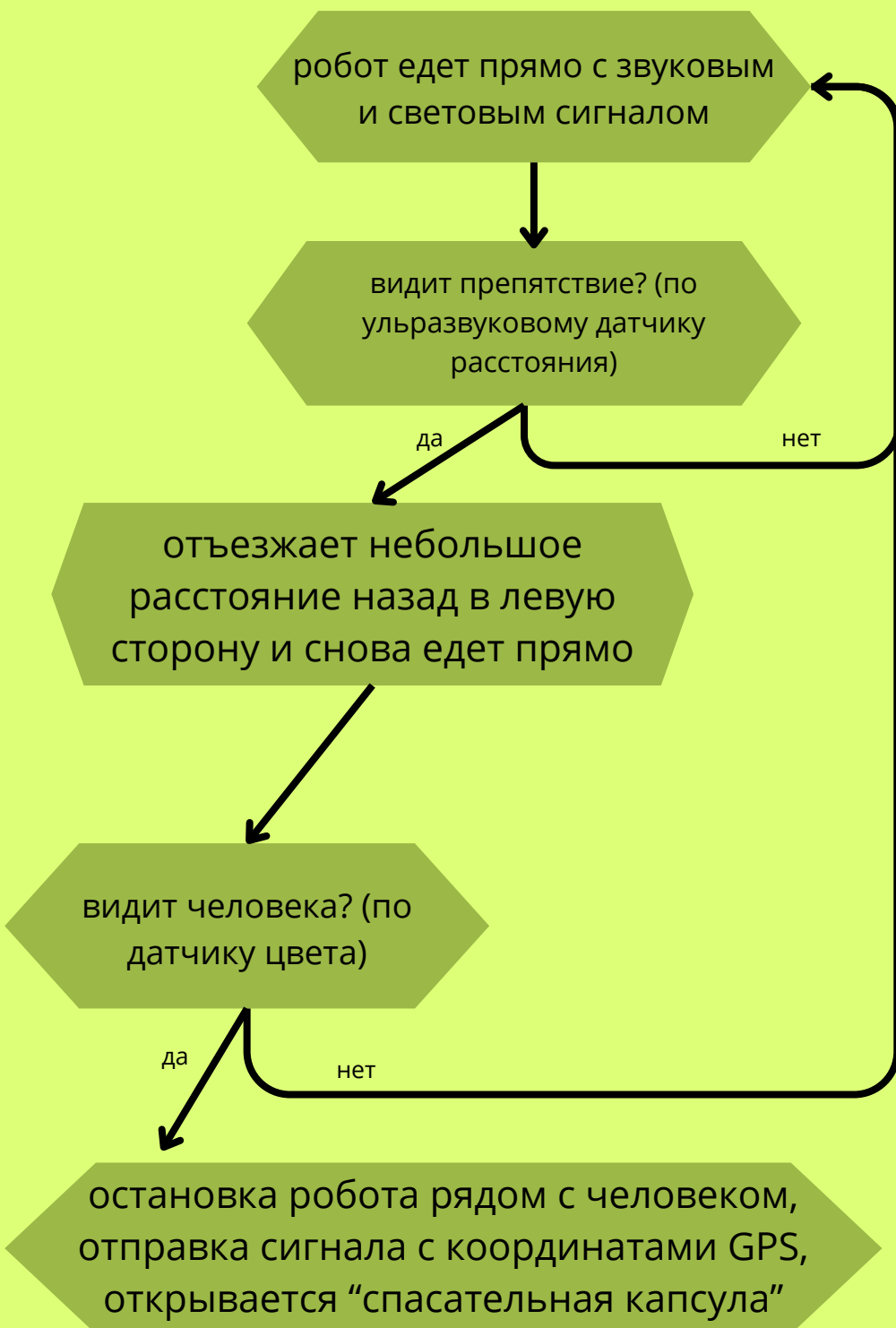


Каждый год в России пропадает около 180 тысяч человек. Пик пропаж всегда приходится на время, когда в лесах появляются грибы.

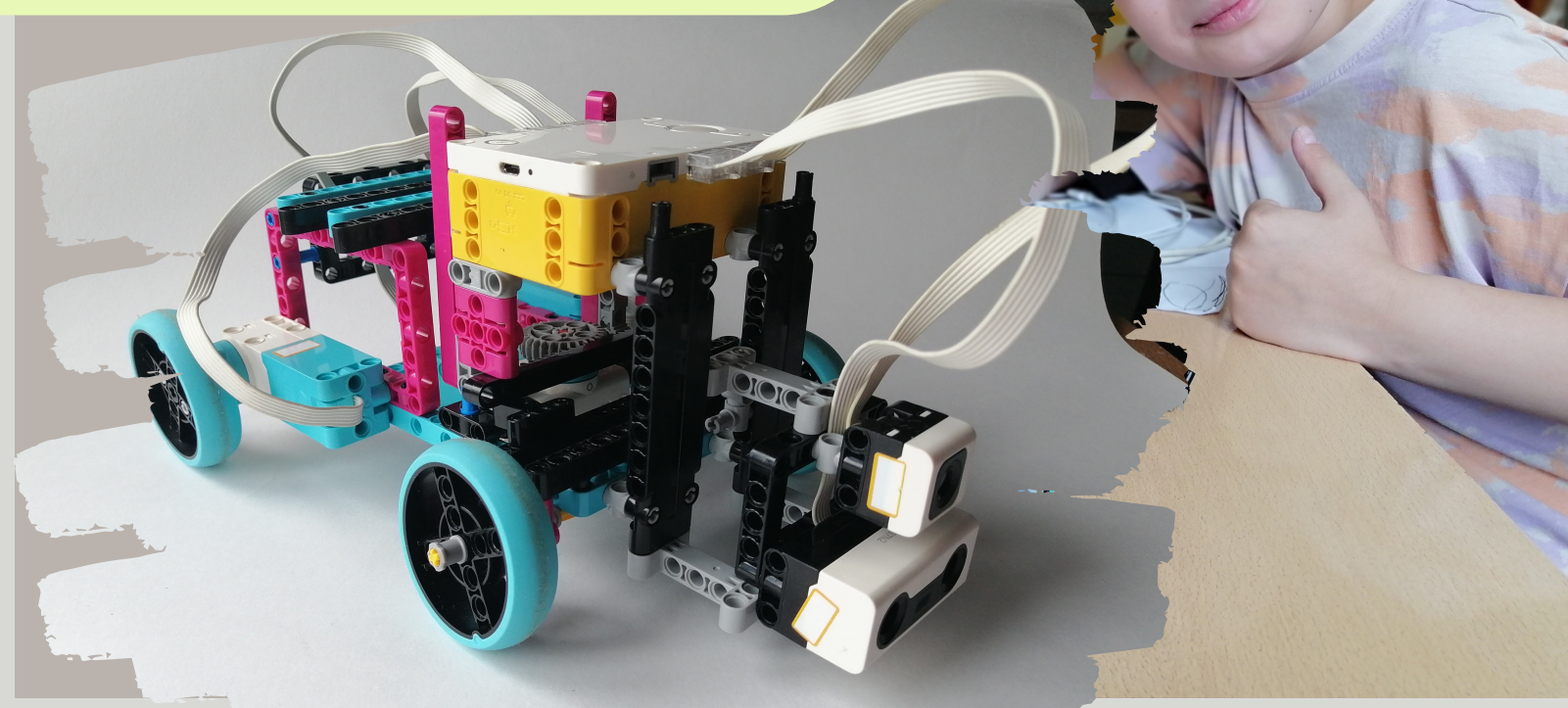


- Пытаясь выбраться из леса, человек стремится на звук или свет. **Поэтому наш робот постоянно издает звуковой и световой сигнал.**
- Сложнее найти человека, который лежит где-нибудь под деревом. Если использовать дроны с тепловизором, то под густой кроной дерева его не будет видно. **Наш робот небольшого размера, всепогоден, ездит по лесной местности, умеет объезжать препятствия и сможет найти человека.**
- Как только робот обнаружил пропавшего, он сразу **передает координаты спасательным службам.** Благодаря **специальному боксу в нашем роботе, человек сможет оказать себе первую медицинскую помощь, попить воды, покушать, согреться.** И ему останется только дожидаться спасателей.

## Функциональная схема



Выживаемость в лесу без воды и еды зависит от возраста, здоровья, физической подготовки и климатических условий. В среднем человек может выжить без пищи до 3 недель но без воды выживаемость значительно снижается. **При отсутствии воды человек может выжить всего несколько дней, особенно при жаркой погоде.**



## Польза моего робота для человека:

1. **Сокращение времени поиска:** робот может помочь сократить время поиска пропавших людей благодаря автоматизированным функциям и возможности проникновения в труднодоступные места.
2. **Снижение затрат на операции поиска:** использование робота может помочь снизить затраты на операции поиска, так как робот может работать без необходимости длительных перерывов и обеспечивать эффективный поиск пропавших людей.
3. **Увеличение шансов на спасение:** благодаря точным датчикам и возможности проникновения в сложные местности, робот может увеличить шансы на успешное спасение пропавших людей, что в конечном итоге может способствовать сокращению потерь жизней и минимизации последствий чрезвычайных ситуаций.

Для поисков в лесу собирают волонтеров, чтобы быстрее найти человека. Нужны очень опытные люди, которые будут водить группы в лесу, чтобы волонтеры не потерялись, пока ищут пропавшего. В среднем на поиски в лесу собираются 20-30 человек.

Выполнил: Сергеев Захар  
Руководитель: Шадрина Елена Николаевна