





Sbor_Bot: Автономный робот-сборщик.

Решение кадрового кризиса на складах для Wildberries, Ozon и рынка РФ



Идеально для оптимизации складских процессов:

-  Точность
-  Скорость
-  Эффективность
-  Автономность

ООО Инжиниринг 11



master@dartruda.ru



+7(968)964-25-06



Проблемы традиционного складского сбора:

01

Дефицит рабочих

02

Рост заработной платы

03

Ошибки ручного труда (человеческий фактор)

04

Низкая скорость сборки

Как Робот решает задачи эффективности:

- 01 Автоматизация сборочных процессов
Повышаем скорость и точность сборки
- 02 Снижение затрат и ошибок
Использование роботов уменьшает производственные издержки.
- 03 Увеличение производительности
Роботы позволяют оптимизировать рабочие процессы в производстве



Уникальность предложения



- **Комплексное решение:**

В отличие от многих транспортных роботов (AGV/AMR), Sbor-Bot интегрирует навигацию, компьютерное зрение и манипулятор для полного цикла сборки.

- **Интеллектуальный захват:**

Упор на технологию «Bin Picking» — один из самых сложных и востребованных элементов автоматизации.

- **Локальная разработка:**

Отечественная разработка (аппаратная часть, ПО, интеграция) будет иметь преимущество в условиях импортозамещения .

***возможность модификации: робот-официант**

Преимущества

Решение	Функционал	Стоимость	Обслуживание
AGV-тележки	Транспортировка паллет	Низкая	Локальное
Geek+, Amazon	Полная сборка	Высокая	Сложное
Аутсорс (люди)	Ручная сборка	Средняя	Варьируется
Sbor_Bot	Полная автономная сборка	Оптимальная	Локальное и доступное

Sbor_Bot

Помимо основных преимуществ:

- Максимизация производительности
- Гибкость для сотрудников
- Увеличение конкурентоспособности
- 90% составляющих нашего робота являются отечественными

	Прототип	MVP	Серия
Грузоподъемность	1 кг	5 кг	Будет 3 версии, тяжелая до 150 кг
Высота работы	до 120 см	До 200 см	Любая под требование заказчика
Глубина работы по стеллажу	До 35 см	До 60 см	Любая под требование заказчика
Схема перемещения захвата	Линейная	Линейная плюс поворот башни, как опция - поворот захвата	Любая под требование заказчика, вариант для Retail - башня + роборука
Варианты захвата	Клешня	Клешня, 4-х суставная рука, вакуумный захват	Любая под требование заказчика
Скорость перемещения	0,5 м/с	До 3 м/с	До 10 м/с
Автономность	Обработка видео на станции	Полная, бортовой компьютер, самостоятельная замена АКБ	Полная, бортовой компьютер, самостоятельная замена АКБ, групповое взаимодействие
Способ ориентирования (ИК, QR, цветовой датчик и др.)	Работа по меткам QR	Работа по меткам QR, зрение на основе ИИ	Под задачу заказчика. Сбобот сам может картографировать пространство работы. Зрение ИИ, лидары
Точность позиционирования	До 1 см	До 5 мм	До 1 мм
Удаленный мониторинг и управление	Управление со станции ПК	Веб-интерфейс, умение работать с базой данных	Полная интеграция в систему клиента

Инвестиционное предложение

Pre-seed раунда

Для pre-seed раунда требуются вложения в размере 12 000 000,00 руб. Эти средства пойдут на:

- 1) Достройку MVP;
- 2) Проведение 6-месячного пилота с партнером;
- 3) Найм ключевого инженера.

YOU
MAKE
A
CHOICE

Доступные варианты монетизации

1. Прямая продажа со сроком окупаемости 2-3 года позволяет клиентам владеть роботом и снижает долгосрочные расходы.

2. RaaS («Робот как услуга») — оплата за час работы. Это снижает порог входа для клиента и создает повторяющийся доход.

Команда

Скворцов Константин Александрович

Образование: УрГУ, Физический факультет

Основатель и первый руководитель производственного коворкинга ДарТруда

Основные задачи: разработка прототипа (конструирование, программирование, др.)

Семибратов Евгений Иванович

Образование: ХНАУ, направление - механизация сельского хозяйства

Основные задачи: механика работы и сборка

Люльчак Евгений Сергеевич

Образование: ПГС, направление - машинное обучение

Основные задачи: программа управления

Новый стандарт автоматизации складов

Наша цель - сделать Sbor_Bot ведущим решением, исключая ошибки, снижающим издержки и повышающим эффективность складских помещений



ООО Инжиниринг 11



master@dartruda.ru



+7(968)964-25-06