

RoboCV

Роботы для
перемещения
грузов в логистике
и производстве



Роботизированный тягач



Автономный роботизированный тягач для автоматизации повторяемых перемещений материалов. Используется на производствах.

Роботизированный электроштабелёр



Беспилотный вилочный погрузчик с технологиями адаптивного поведения для эффективной работы на складах с интенсивным движением людей и транспортных средств.

- ✓ Подбор заказа (товар к комплектовщику и комплектовщик к товару)
- ✓ Входящие паллеты (приемка)
- ✓ Исходящие паллеты (отгрузка)
- ✓ Паллеты с конвейера
- ✓ Кросс-докинг
- ✓ Перевозка тележек тягачом

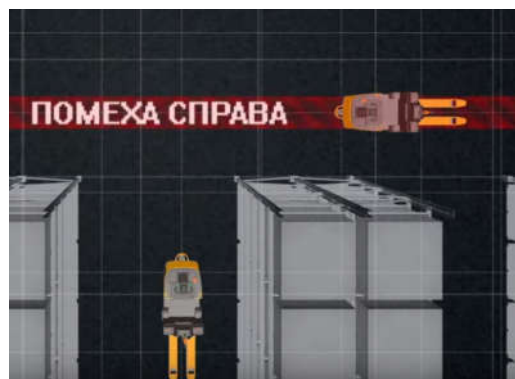


Ключевые технологии RoboCV

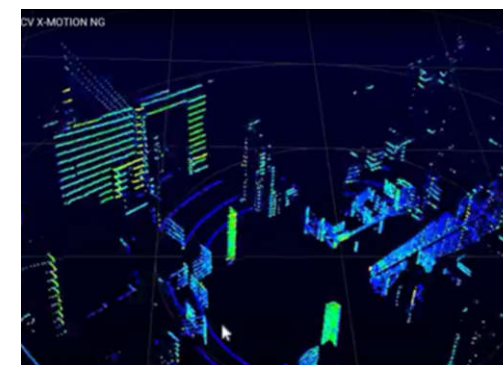
Планирование маршрута онлайн



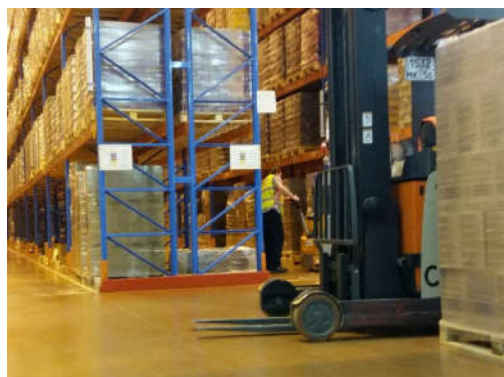
Предсказание и предотвращение столкновений



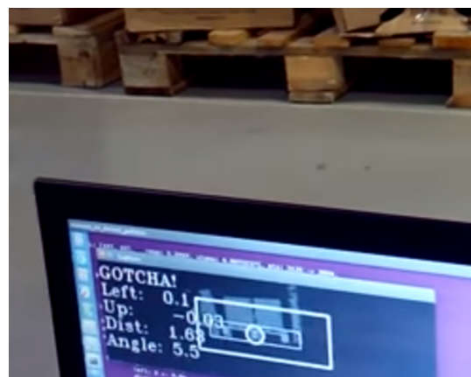
Высокоточное картирование и навигация



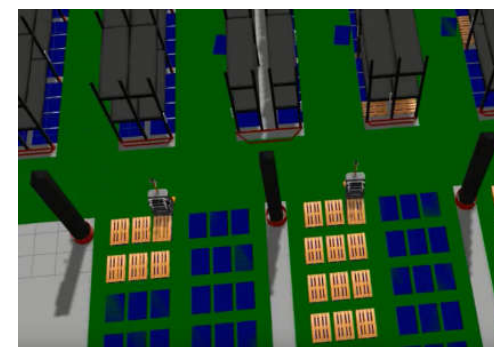
3D детектирование



Высокая точность позиционирования объектов



ПО для симуляции процессов



Работа в плотном трафике

Робот маневрирует при взаимодействии с другим транспортом.

Определение положения паллеты

Точное определение положения паллеты при захвате, а также автоматическое сканирование штрих-кода и взаимодействие с WMS-системой для получения заданий.

Проезд автоматических ворот

Робот умеет самостоятельно, без интеграции, проезжать автоматические ворота.

Объезд препятствий

Робот автоматически строит маршрут движения и объезда, учитывая окружающие препятствия, людей и другую технику.

Движение по обычным дорогам





Робот передвигается по тем же дорогам, что и другая техника, самостоятельно вычисляя оптимальную траекторию.

Любые виды комбинаций дорог

Каждая дорога на складе может быть настроена индивидуально: левостороннее движение, правостороннее, с проездом по центру, односторонний проезд.

- Оптимальное распределение задач среди роботов
- Мониторинг роботов и процессов в режиме реального времени
- Интеграция с WMS/ERP/IT системами
- Сбор данных для бизнес-аналитики
- Аварийная остановка всех роботов



-  Эффективность логистических операций
-  Срок службы техники
-  Расходы на персонал
-  Несчастные случаи и ущерб имуществу

- внедрение: 1-2 месяца
- период окупаемости: 2-4 года
- **коллаборативность** с людьми и техникой
- абсолютная **безопасность** персонала

Сравнение с конкурентами

Основные производители автоматизированной складской техники

		Простота внедрения	Коллаборативность*	Гибкость	Цена/шт., тыс. \$.	Срок внедрения, мес.
	<ul style="list-style-type: none"> Гибкость решения Простота внедрения Низкая цена Подходит для 3PL-операторов 	✓	✓	●	60	2
	<ul style="list-style-type: none"> Основные конкуренты, использующие технологии компьютерного зрения Both have weaker technology due to the following: <ul style="list-style-type: none"> У Seegrid низкие возможности навигации У Balyo нет интеллектуального поведения и объезда препятствий - Невозможно применение у 3PL-операторов 	✗	✗	◐	От 90	От 6
	<ul style="list-style-type: none"> Крупнейшее классическое решение по автоматизации логистики. Основные недостатки: <ul style="list-style-type: none"> Очень высокая стоимость Невозможно применение у 3PL-операторов Собственная платформа создает сложности в обслуживании 	✗	✗	◐	От 100	От 8
	<ul style="list-style-type: none"> Крупнейшие производители складской техники. Также производят и автоматизированные решение, которые неприменимы на складах распределительных центров и 3PL-операторов Не акцентируются на производстве и продаже автоматизированных решений Очень высокая стоимость 	✗	✗	◐	От 100	От 8

* - эффективная работа с людьми и техникой: объезд препятствий, избегание столкновений

Бейтуллаев Азиз
+79104445112
a.beitullaev@robocv.ru