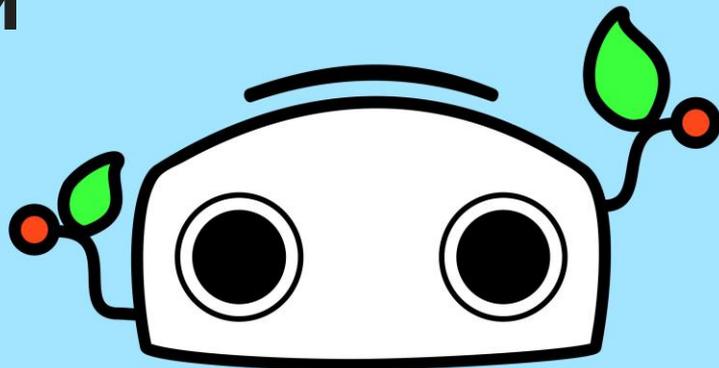


# Программируемый антропоморфный робот ADAM



# ROBOT ADAM

DEVELOPMENT

# ПРОБЛЕМА

- о Проблема оттока специалистов в ИТ-отрасли.
- о Материальная и техническая база устарела.
- о Существующие решения не позволяют провести полный цикл подготовки - от школьной скамьи до вуза.

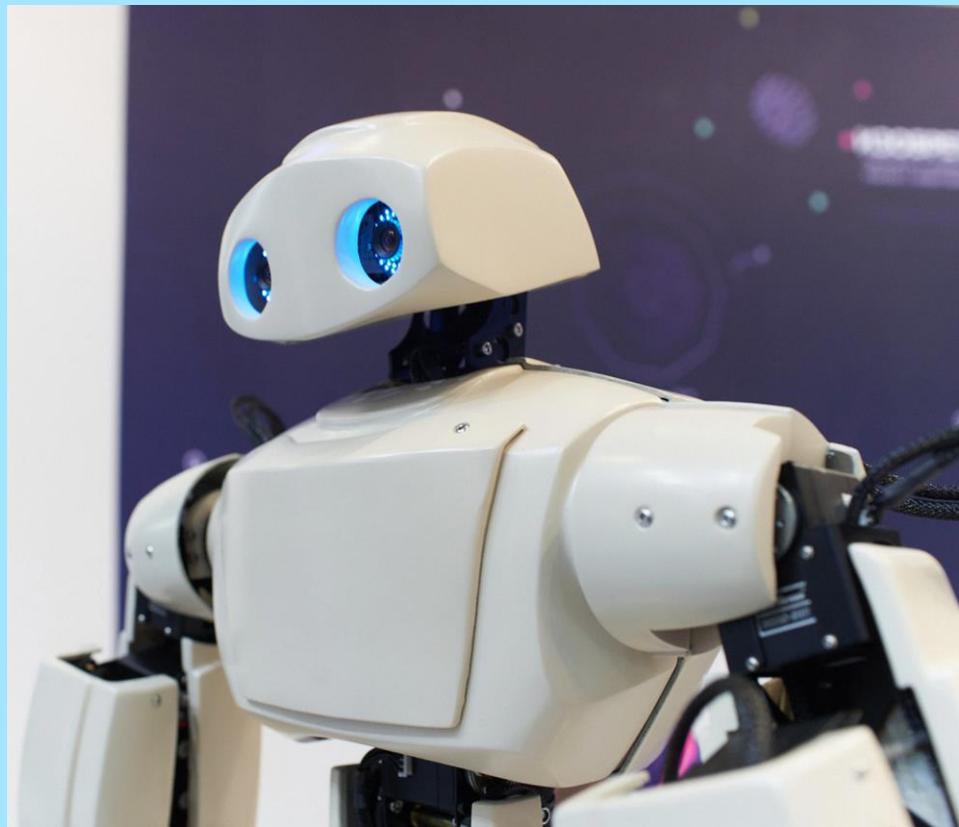


# РЕШЕНИЕ



**Персональный робот Адам** - это программируемый человекоподобный робот для целей обучения школьников и студентов основам робототехники и программирования.

**Мы предлагаем кейс**, который включает в себя робота Адам, бесплатное ПО, образовательные модули, обучение персонала, сервисное и гарантийное обслуживание.



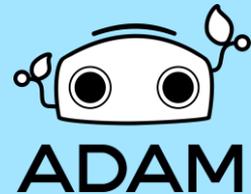
# КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ



- запатентованная технология управления с помощью системы виртуальной реальности (первые в России);
- система активного стереоскопического зрения;
- запатентованная динамическая подсветка RGB;
- система управление манипуляторами по принципу обратной кинематики;
- функция трансформации;
- возможность всенаправленного перемещения;
- возможность изменять дизайн по желанию заказчика.



# РОБОТ ADAM

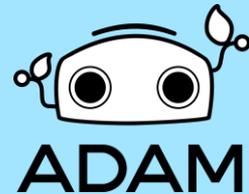


Образовательные модули для разных возрастных групп:

- От 8 до 12 лет – **Анимационная студия.**
- От 12 до 15 лет – визуальное программирование «**БЛОКЛИ**»
- От 15 до 21 года – программирование на «**ПИТОН**»
- От 21 до 23 – проведение исследований, написание магистерских и дипломных работ.

The screenshot displays the ADAM software interface. At the top, a window titled 'adamSoft' shows a 3D rendering of a blue robot in a virtual environment. Below this, a 'Python редактор' (Python editor) window is open, showing a Python script for controlling the robot. The script includes imports for 'board', 'adafruit\_bno055', and 'time', followed by sensor initialization and a loop that prints sensor data (temperature, water, magnetic, gyro, quaternion, linear acceleration, and gravity) every 10 seconds. A 'Блокли' (Blockly) interface is overlaid on the Python editor, showing a sequence of blocks: 'прикрепить датчик' (attach sensor), 'переменная датчика' (sensor variable), 'датчик температуры' (temperature sensor), 'магнитметр' (magnetometer), 'переменная датчика BNO055', 'датчик угла Ойлера' (Euler angle sensor), 'переменная датчика BNO055', 'интегрировать датчик' (integrate sensor), 'переменная датчика BNO055', 'датчик ускорения' (acceleration sensor), 'переменная датчика BNO055', 'линейное ускорение' (linear acceleration), 'переменная датчика BNO055', 'гироскоп' (gyroscope), 'переменная датчика BNO055', and 'кватернион' (quaternion). A 'Python редактор исходного кода' (Python source code editor) window is also visible, showing the same Python script. The bottom status bar indicates '15:50:34 Python command finish success' and 'Загрузка скрипта редактора завершена' (Script loading completed).

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ



Образовательный модуль «программирование на Python», разработан с учетом подготовки школьников к ЕГЭ по информатики.

**Преимущества использования робота АДАМ в образовательном процессе:**

- повышает вовлечение в сферу ИТ
- практико-ориентированное программирование
- повышение мотивации
- повышает количество участников школьных олимпиад по информатики и программированию
- повышает количество финалистов школьных олимпиад по информатики и программированию
- повышает уровень сдачи ЕГЭ по информатики

The screenshot displays the Adam IDE 1.0.1.6 interface, which is split into several panels. The top panel shows a Python script for controlling a robot. The middle panel shows a block-based programming editor with a grid background, where the same logic is represented by colored blocks. The bottom right panel shows the execution results of the program.

```
81 motion.setMotion(17, (-1000), (-1000))
82 motion.setMotion(103, 1000, 1000)
83
84 # Откомментируйте эту функцию...
85 def movelift():
86     global imu, motion, pack, SensorBL, bus, rangefinders, SensorBR, SensorFL, SensorFR, SensorSL, SensorSR
87     for count4 in range(10):
88         motion.setMotion(17, 1000, (-1000))
89         motion.setMotion(103, 1000, (-1000))
90
91
92 imu = AdamIMU()
93 motion = MotionAndRangeFinders()
94 bus = smbus.SMBus(1)
95
96 rangefinders = ReadSensor(1)
97 rgbgreen()
98 initBobby()
99 while True:
100     ReadRangeFinders()
101     if SensorFR <= 200 or SensorFL <= 200:
102         time.sleep(1)
103         moveback()
104         tumaround()
105     if SensorBR <= 200 or SensorBL <= 200:
```

Секреты редактор

- Логические
- Цвета
- Списки
- Циклы
- Математические
- Процедуры
- Текстовые
- Потоки
- Динамические переменные
- Переменные
- Системные
- Адам
  - Адам v.2.0
  - Адам v.3.0
  - Глаза
  - Датчики
  - Редактор музыки
  - Управление голосом

Редактор исходного кода

```
1 from adamApi import AdamIMU
2 from motionAndRangeFinders import MotionAndRar
3 import smbus
4 from rangefinders_i2c.ReadSensor import ReadSe
5 import time
6 import subprocess
7
8 imu = None
9 motion = None
10 pack = None
11 SensorBL = None
```

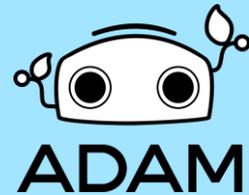
Результат выполнения программы

```
1 103 X Очистить | Пуск | Останов
```

Знаешь: 0

Результат выполнения: завершено

# ПОГОТОВКА К ОЛИМПИАДАМ



Изучение программирования на роботе ADAM позволит отработать наиболее используемые на соревнованиях алгоритмы, решать различные задачи и тестировать их на практике, что станет дополнительным преимуществом в соревнованиях, по спортивному программированию, таких как:

- **Всероссийская командная олимпиада школьников по программированию.**
- **Индивидуальная олимпиада школьников по информатике и программированию.**
- **Всероссийская олимпиада школьников по информатике.**



# РОССИЙСКИЙ РЫНОК

ОБЪЕМ ЦЕЛЕВОГО РЫНКА  
В РОССИИ – 30 МЛРД.РУБ.

2017	2021
<b>1,8 трлн. руб.</b> Весь рынок	<b>2 трлн. руб.</b> Весь рынок
<b>19,2% - 351,7 млрд. руб.</b> Доля частного бизнеса	<b>18,9% - 385,4 млрд. руб.</b> Доля частного бизнеса
<b>0,6% - 11,5 млрд. руб.</b> Образовательная робототехника	<b>1,47% - 29,5 млрд. руб.</b> Образовательная робототехника

На основе данных от IFR, НАУРР, Forbs Russia



# ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ В РОССИИ



ADAM



- Потребительский сегмент - это образовательные учреждения, как государственные так и коммерческие, работающих в сфере обучения по направлению ИТ и робототехники.

# КОНКУРЕНЦИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОБОСНОВАННОСТЬ



5x



=

1x



=

50 учащихся

Стартовый набор  
LEGO  
MINDSTORMS  
135 т.руб.

Робот АДАМ  
650 т.руб.

1x



= 100 учащихся

6x



=

1x



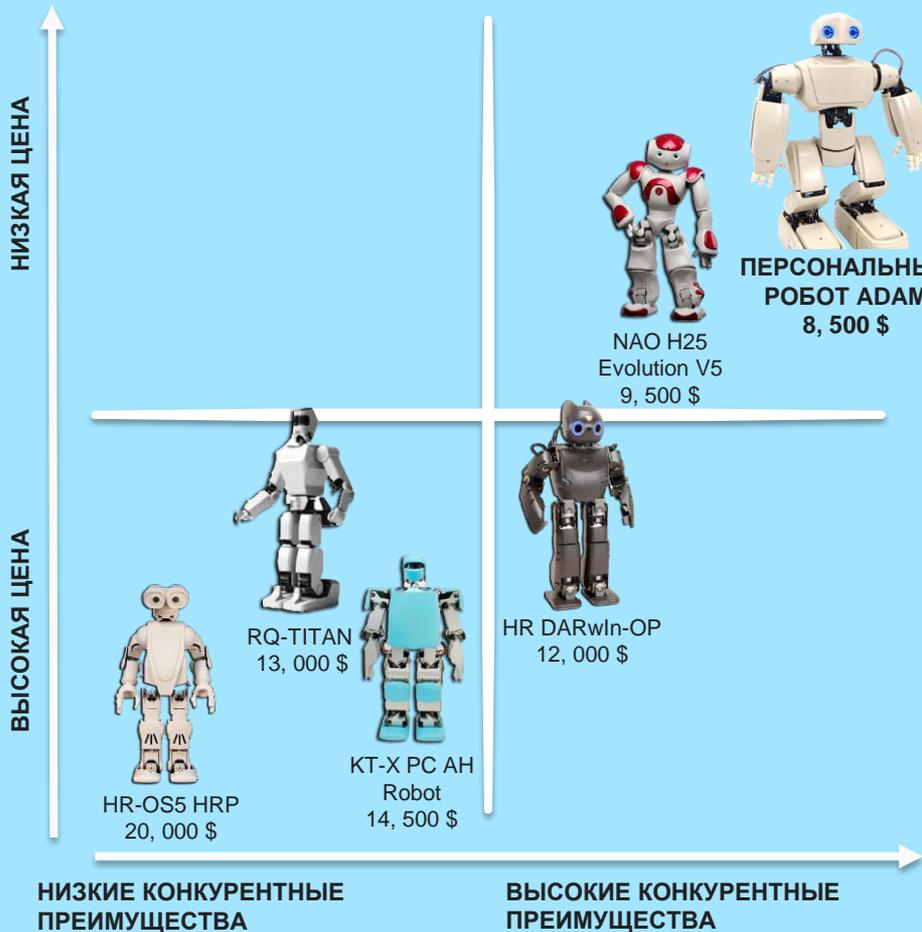
Робот-манипулятор КУКА - 5  
млн.руб.

6x



= 300 учащихся

# МИРОВЫЕ АНАЛОГИ



## ВОЗМОЖНЫЕ КОМПЛЕКТАЦИИ



**ADAM**  
BUSINESS



Полная комплектация  
21 степень свободы – 650 000 руб.



Облегченная комплектация  
15 степеней свободы – 500 000 руб.



Компактная комплектация  
8 степеней свободы – 350 000 руб.

# КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Уникальность
- Техническое оснащение
- Образовательные программы
- Обучение персонала
- Сервисное обслуживание
- Бесплатное ПО
- Широкий охват целевой аудитории от 8 до 21 года
- Стоимость

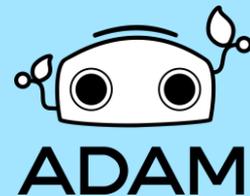


# КЛЮЧЕВЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

- Победители конкурса **СТАРТ**
- Резиденты **Сколково** и технопарка «**Русский**»
- Победители **STARTUP TOUR**
- Победители «**Приморский старт**»
- Получили аккредитацию **ИТ-компаний**
- Подали заявку на торговую марку **ADAM FUTURE**
- Подписали договоры на аренду роботов с 6 компаниями
- Осуществили продажи 7 роботов
- Есть интеллектуальная собственность



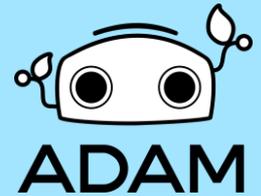
# КЛЮЧЕВЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ



- Ежегодные участники ВЭФ.
- Приняли участие в форуме Техносреда 2021 в Москве. Робот Адам стал ведущим первого канала в программе «Доброе утро».
- Стали организаторами битвы роботов в г. Екатеринбург.
- Приняли участие в форуме Технопром 2022
- Приняли участие в форуме ИНХАБ 2022
- Получили бронзовую медаль в рамках форума инноваторов в г. Новосибирск 2022
- Приняли участие в выставке «НАУКА 0+»



# ИНТЕЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И УПОМИНАНИЯ В СМИ



- Патент на изобретение №2718240.
- Патент на полезную модель №179802.
- Свидетельство о государственной регистрации ЭВМ №2017612325.
- Патент на промышленный образец №103476.
- Подана заявка на торговую марку ADAM FUTURE

## СМИ о НАС:

<https://smotrim.ru/video/2284732>

<https://tass.ru/obschestvo/7749557>

<https://www.vesti.ru/video/2284732>

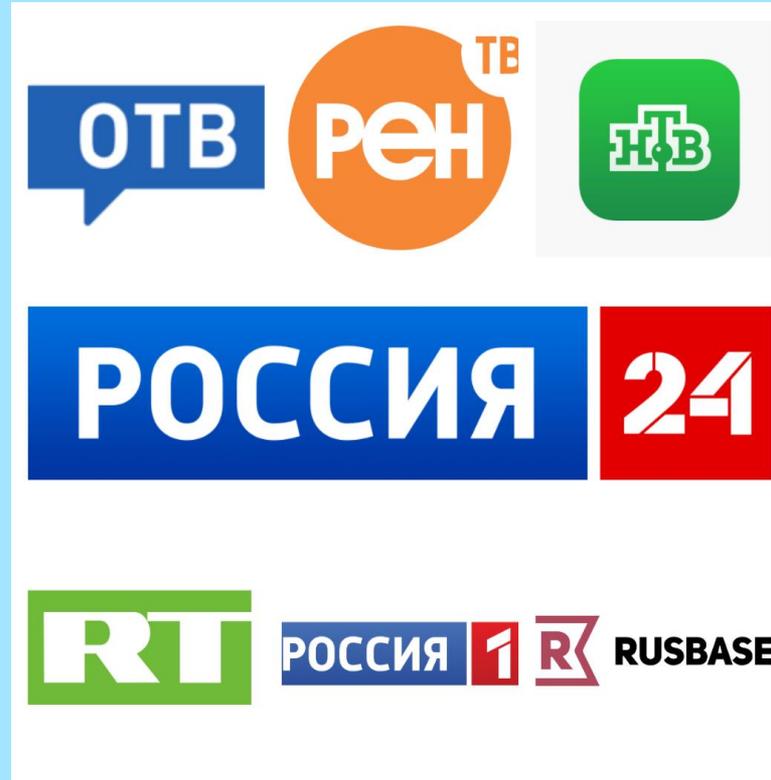
<https://primpress.ru/article/61403>

<https://sk.ru/news/proekt-robot-a-adama-pobedil-v-dalnevostochnom-etape-open-innovations-startup-tour/>

<https://rg.ru/2020/01/30/reg-dfo/vo-vladivostoke-vybrali-luchshie-startapy-so-vseh-regionov-dfo.html>

[https://otvprim.tv/science/primorskij-kraj\\_23.10.2020\\_90071\\_robot-adam-pomozhet-porodit-maskov-i-dzhobsov-v-primorje.html](https://otvprim.tv/science/primorskij-kraj_23.10.2020_90071_robot-adam-pomozhet-porodit-maskov-i-dzhobsov-v-primorje.html)

<https://runews24.ru/science/21/03/2021/169a59188a15bfd98819ae4d8d3e12dc>



# БИЗНЕС МОДЕЛЬ

## В2В и В2G

- прямые продажи
- через дистрибьютеров и дилеров
- работа по франшизе
- сдача роботов в аренду
- оказание услуг
- продукция вселенной Адам
- вывод продукта на международные торговые площадки

## ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОДУКТА

- участие в целевых выставочных мероприятиях
- социальные сети, поисковые системы и медиаресурсы
- Герои СМИ: РЕН-ТВ, НТВ, 1 КАНАЛ, РОССИЯ-1 и РОССИЯ-24, RT



# ПРЕДЛОЖЕНИЕ ИНВЕСТОРУ



ADAM

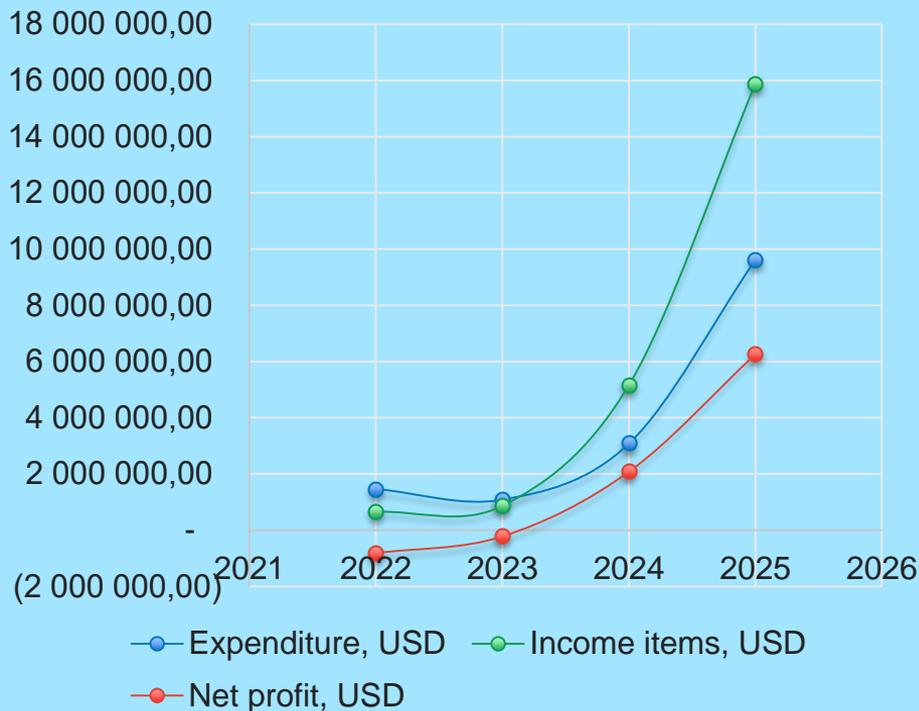
Для масштабирования проекта и экспансии Российского рынка нам необходимы инвестиции:

- Раунд А – 30 млн.руб. – средства будут потрачены на запуск производства, маркетинг и рекламу, закуп дополнительного оборудования, зарплату сотрудникам, аренду площадки

**Взамен мы предлагаем:**

- Полная окупаемость вложенных средств уже через 1,5 года
- Годовая выручка к 2025 \$ 15 миллионов
- Долю до 15% в компании

## Динамика роста ООО РОБОТ с 2022 по 2025 год



# КОМАНДА

АЛЕКСАНДР  
ГАНЮШКИН



СЕО  
ООО «РОБОТ»

ЩТИРБЕЦ  
АЛЕКСЕЙ



ДИРЕКТОР ПО  
МАРКЕТИНГУ

ФОМЕНКО  
ЕВГЕНИЙ



ПРОГРАММИСТ

ИГОРЬ  
МАТИЕВСКИЙ



ДИРЕКТОР ПО  
РАЗВИТИЮ

МСТИСЛАВ  
ПОЛЕВОЙ



МЕЖДУНАРОДН  
ЫЕ ПРОДАЖИ И  
МАРКЕТИНГ

АНДРЕЙ  
МОКРОУСОВ



РОССИЙСКИЕ  
ПРОДАЖИ И  
МАРКЕТИНГ



**ADAM**  
DEVELOPMENT



**Создаем настоящее для будущего**

# СКОРО АДАМ В КАЖДОМ ГОРОДЕ РОССИИ



RU TECH  
PARK

Sk  
Сколково

F A S I E



VRLAB.DEV

ADAM  
DEVELOPMENT

Контакты:

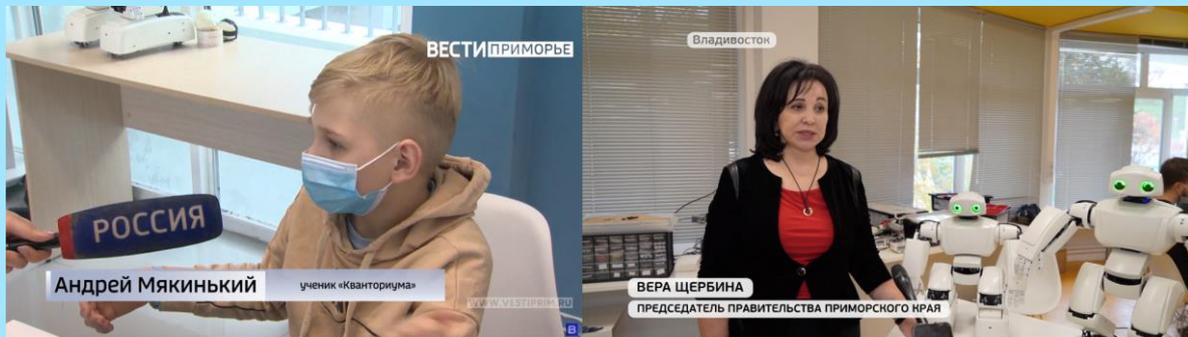
Тел: +7 965 566 17 58

Тел: +7 914 707 61 55

Сайт: [robotco.ru](http://robotco.ru)

Телеграм: [@robotltdco](https://t.me/@robotltdco)

Почта: [robotltdco@gmail.com](mailto:robotltdco@gmail.com)



# ROBOT