



**СУВЕРЕННАЯ ПЛАТФОРМА  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ  
ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТ 5 ДО 15+ ЛЕТ**

# О РОББО в цифрах

РОББО®





## Страны и города присутствия РОББО

**150+**

ПРОДАННЫХ ФРАНШИЗ

**540+**

КЛАССОВ

**39+**

СТРАН

**100 000+**

УЧЕНИКОВ

# РОБОТОТЕХНИКА, ПРОГРАММИРОВАНИЕ, 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТ 5 ДО 15+ ЛЕТ

**РОББО®**



## РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Методики и оборудование разработаны в России, в городе Санкт-Петербург



## СЕРТИФИКАЦИЯ

Методики обучения одобрены АППО, МПГУ, РГПУ и соответствуют требованиям ФГОС



## ОФИСЫ

в России, Финляндии, Китае, Японии



## РАЗВИТИЕ ЭКОСИСТЕМЫ

Организаторы международной Scratch-Олимпиады

## ПОДДЕРЖКА ГОСОРГАНИЗАЦИЙ И ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ

ВЭБ | РФ



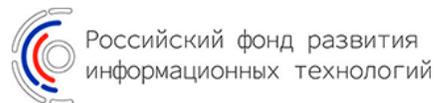
Кружковое движение



НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
ОЛИМПИАДА



МИНПРОМТОРГ  
РОССИИ





Победа в российском конкурсе  
«**Лучший социальный проект-2018**»

---

Победа в конкурсе Правительства  
Санкт-Петербурга «**Лучший инновационный  
проект в промышленной сфере**»

---

Победа в конкурсе Правительства  
Санкт-Петербурга «**Экспортёр года**»

---

Вошел в топ-10 из >19000 проектов конкурса  
«**Сильные идеи для нового времени**»,  
проводимого АСИ (2022)

---

**1 место** среди робототехнических франшиз и 3е  
среди всех детских по данным независимого  
исследования портала **TopFranchise.ru**



## Победы в конкурсах:

технологических проектов Правительства  
Японии «**Fukuoka Startup**»

---



**Russia-China Innovation Competition 2021**  
от китайского правительства

---



международном конкурсе  
**Google RISE Award**

---



**FINLANDING** от финского правительства

---



**Top EdTech solutions providers in Europe  
2022**

---



международной ассоциации  
образовательных решений **WorldDidac**

# ПОДДЕРЖКА ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОББО®

Суверенная образовательная платформа  
РОББО была поддержана  
Президентом РФ В.В.Путиным  
в рамках Форума АСИ  
«Сильные идеи для нового времени»

Поручение Президента РФ Пр-1496, п.1 а)-1;  
Пр-1496, п.1 а)-2; Пр-1496, п.6. от 25.08.2022

Практика на платформе АСИ СМАРТЕКА:



**РОББО®**

**Миссия и  
идеология  
РОББО**

# МИССИЯ РОББО

РОББО®

Подготовить людей к перспективной высокооплачиваемой творческой профессии в мире будущего, где всю монотонную работу делают роботы:

- 1 Продавец роботов
- 2 Оператор роботов
- 3 Программист роботов
- 4 Сервисный инженер роботов
- 5 Создатель роботов
- 6 IT разработчик
- 7 3D дизайнер
- 8 Технологический предприниматель



# ПРОБЛЕМА МИРОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОББО®

## МЫШЛЕНИЕ В ДУХЕ «ЧЕРНОГО ЯЩИКА»

- 1 Нельзя изучить, как устроена система
- 2 Сложно понять, как она работает
- 3 Нельзя изменить ПО, так как используется ПО закрытого типа

Задача проекта «РОББО» — свободная образовательная робототехника» — изменить ситуацию, превратив пользователя в изобретателя, и объяснить, что

# ТЕХНОЛОГИИ – это НЕ МАГИЯ



# ДЕФИЦИТ ИНЖЕНЕРОВ В РОССИИ

РОББО®

- Вице-премьер Чернышенко:  
нехватка IT-кадров

**1 000 000** человек

- Вице-премьер РФ Юрий  
Борисов: Дефицит  
специалистов с высшим  
образованием в ОПК

**120 000** человек

- ВШЭ: **МЕНЬШЕ 1/3** выпускников  
российских вузов оканчивают  
факультеты, связанные с  
инженерным делом, технологиями и  
техническими науками

ЮНЕСКО:

«УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ  
ЗАВИСИТ ОТ ИНЖЕНЕРИИ!»

**КАК ПОВЫСИТЬ %% ЖЕЛАЮЩИХ БЫТЬ ИНЖЕНЕРАМИ?**

# ЛЕСТНИЦА ЗНАНИЙ 7+ ЛЕТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБУЧЕНИЯ

# РОББО®

## 3 возрастных категории:

5 – 7 лет, 8 – 10 лет, 11 – 15+ лет

- СХЕМОТЕХНИКА И МИКРОЭЛЕКТРОНИКА
- ПРОГРАММИРОВАНИЕ
- 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ



### ИГРАЮ

Алгоритмика, RobboJunior, схемотехника Знаток 320; 3D ручка; мет. конструктор



### УЧУСЬ

Scratch; Ardublock; ArduinoIDE; Мобильная робототехника; IoT; 3D-моделирование в Tinkercad; Механика; Scratch-Олимпиада; РОББО Фестиваль; НТО Джуниор.



### СОЗДАЮ

Разработка электронных схем в KiCad; 3D-модель конструкции в Freecad, разработка игры на Unity; первая программа для Android OS в App Inventor; создание электронной платы в Q-Fab. Python, C++, НТО.



### ИЗОБРЕТАЮ

Профессиональное применение open source. Проектная робототехника. Копирование устройств. Создание прототипов. Первые стартапы и рабочие проекты. Разработка ПО.



### ОТКРЫВАЮ БИЗНЕС

Профсообщество = участие в масштабных open source-проектах. Создание бизнеса или карьера. Создание проектных команд. Портфолио проектов. Краудфандинг.



### РАСТУ

Масштабирование. Привлечение инвестиций. Создание партнёрской сети. Идеология. Влияние. Тренды.

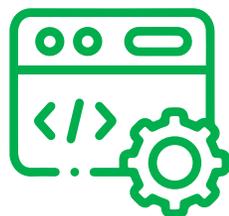
**САМОЕ ВАЖНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ НА СЕГОДНЯ — ОБУЧЕНИЕ ИНЖЕНЕРОВ-ИННОВАТОРОВ, КОТОРЫЕ СМОГУТ СОЗДАТЬ СВОЕГО РОБОТА С НУЛЯ ДО ГОТОВОГО УСТРОЙСТВА**

# РОББО КАК СУВЕРЕННАЯ ПЛАТФОРМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ

РОББО®

ОСНОВЫВАЮТСЯ НА ПРИНЦИПАХ “ОТКРЫТОГО СОФТА” И “ОТКРЫТОГО ЖЕЛЕЗА”

## ЭЛЕМЕНТЫ ОБУЧАЮЩЕЙ ЭКОСИСТЕМЫ:



Open-source  
оборудование



Open-source ПО



Организация  
Олимпиад и конкурсов



Образовательные  
методики и система  
подготовки учителей



Коммерческая франшиза  
«РОББО Клуб», «IT Hub»,  
«РОББО Академия»



Онлайн-платформа  
РОББО LMS и VR

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ СТРАНЫ

через обучение инженеров-инноваторов,  
не зависящих от закрытых иностранных технологий и ПО



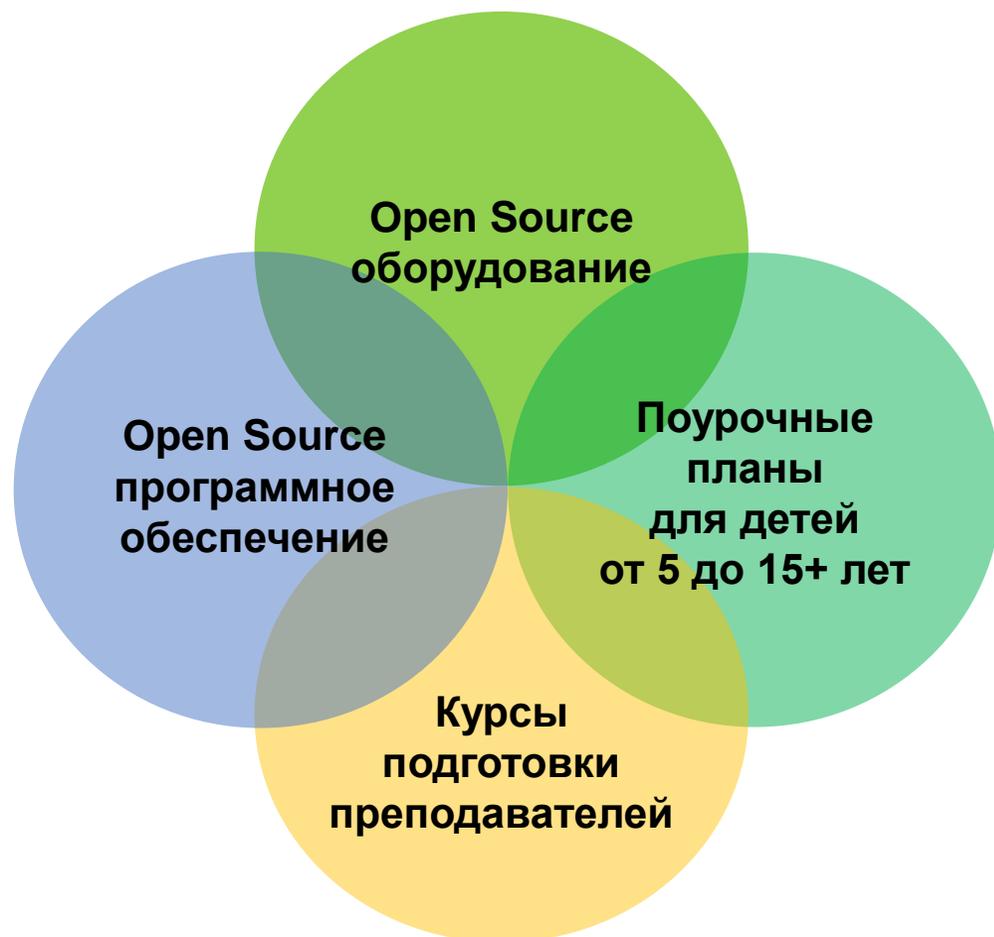
**РОББО®**

**Продукты  
РОББО**



# РОББО КЛАСС ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ

РОББО®



РОББО КЛАСС – ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ,  
ИНЖЕНЕРНЫЙ КЛАСС РОБОТОТЕХНИКИ,  
ПРОГРАММИРОВАНИЯ И 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ  
ДЛЯ ЧАСТНЫХ И ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ «ПОД КЛЮЧ»



Программа  
обучения



Свободное ПО



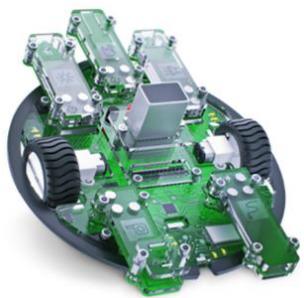
Оборудование

РОББО КЛУБ – ФРАНШИЗА ДЛЯ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ ХОТЯТ ОТКРЫТЬ  
КОММЕРЧЕСКИЙ КРУЖОК РОБОТОТЕХНИКИ



# ОБОРУДОВАНИЕ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (РФ)

**РОББО®**



**РОББО  
ПЛАТФОРМА**



**РОББО  
ЛАБОРАТОРИЯ**



**РОББО  
НАБОР СХЕМОТЕХНИКИ**



**РОББО  
3D ПРИНТЕР**



**РОББО  
Q-FAB**



**РОББО  
ОТТО**



**РОББО  
КВАДРОКОПТЕР**



**РОББО  
НЕЙРОИНТЕРФЕЙС**

Включено в ГИСП, соответствует Приказу 719 МинПромТорга, сертифицировано СТ-1

# МЕТОДИКИ РОББО

# РОББО®



5-7 лет

Игровая робототехника, 5-6 лет

60 уроков по 40 мин

Игровая робототехника, 6-7 лет

60 уроков по 45 мин



8-10 лет

Базовая робототехника 8-10-1

30 уроков по 90 мин

Базовая робототехника 8-10-2

30 уроков по 90 мин

Базовая робототехника 8-10-3

30 уроков по 90 мин



11-15+ лет

Базовая робототехника 11-15-1

30 уроков по 45 мин

Базовая робототехника 11-15-2

30 уроков по 90 мин

Базовая робототехника 11-15-3

30 уроков по 90 мин

Вариативные учебные блоки.  
С дополнительным оборудованием/без оборудования. Длительность одного учебного блока от 6 до 20 уроков

Программа  
обучения



1-ый год

2-ой год

3-ий год

4 и 5-ый года



# ДИСТАНЦИОННЫЙ КУРС ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ

РОББО®

Дистанционные образовательные  
технологии в обучении  
робототехнике

(на примере оборудования ROBBO), 36 часов



HERZEN  
UNIVERSITY

Разработан при поддержке Российского  
государственного педагогического  
университета им. Герцена

**30 000+**

педагогов прошли курс  
за последние 4 года



<http://robbo.ru/course/>



**Конкурсы и  
Олимпиады  
РОББО**

**РОББО®**

# РОББО — ОРГАНИЗАТОР И ПАРТНЕР НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНКУРСОВ И ОЛИМПИАД

РОББО®

Подготовка участников и команд к конкурсам и Олимпиадам,  
в том числе дающим **до 100 баллов к ЕГЭ**



НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
ОЛИМПИАДА

junior



Конкурс OpenSource-проектов



БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС  
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

М.у.стр.ш.к. 



Расписание  
национальных и международных  
конкурсов и олимпиад



**5-7 класс Сфера «Технологии и Роботы»**



**8-11 класс Профиль «Технологическое мейкерство»**



**8-11 класс Профиль «Интеллектуальные робототехнические системы»**



Платформа



Набор  
расширений



Схемотехника



Q-fab

Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель
19.09.2023 – 24.10.2023		Отборочный туры (до объявления итогов) / без оборудования					
			14.11.2023 – 24.11.2023		Региональные финалы (до объявления итогов) / без оборудования 2D симулятор в RobboScratch		
				23.12.2023 – 25.12.2023		Слёт победителей / оборудование РОББО (платформа, набор расширений, схемотехника)	
I этап / без оборудования 05.09.2023 – 07.11.2023		II этап / без оборудования 13.11.2023 – 15.12.2023			Финал / оборудование РОББО (Q-fab, роботоплатформа, набор расширений) 13.02.2024 – 13.04.2024		

# МЕЖДУНАРОДНАЯ SCRATCH-ОЛИМПИАДА ПО КРЕАТИВНОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

РОББО®

4 952

УЧАСТНИКОВ

40

СТРАН

32

НАЦИОНАЛЬНЫХ ЭТАПов

2023 год

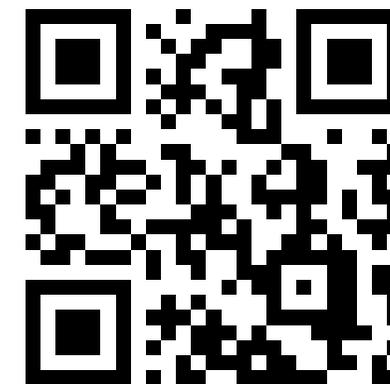
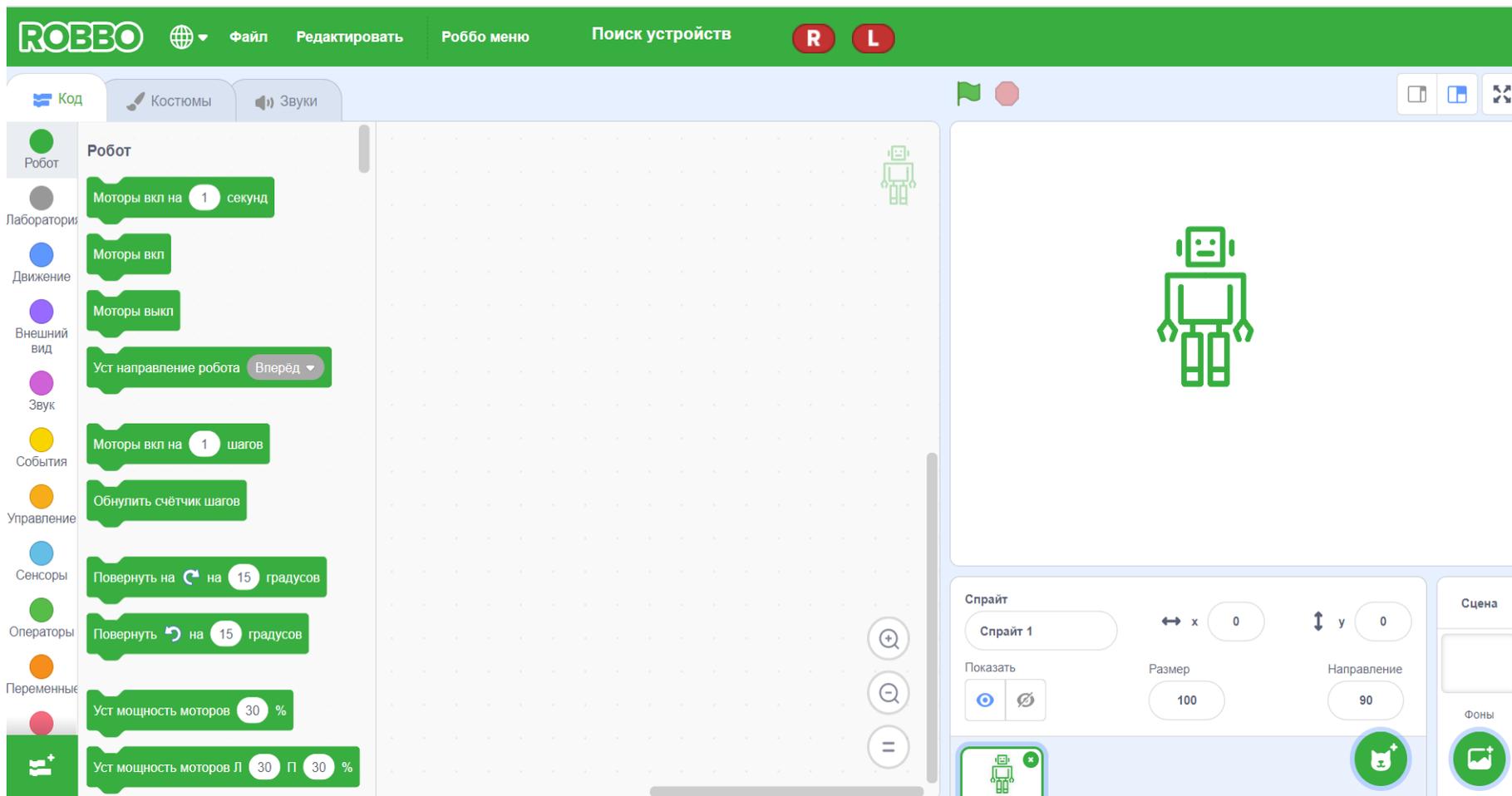


Российский национальный отборочный этап  
VIII Международной SCRATCH-олимпиады  
по креативному программированию 2024



Внесена в рекомендуемый список мероприятий от  
Министерства просвещения РФ Приказом "Об  
утверждении перечня олимпиад и иных интеллектуальных  
и (или) творческих конкурсов, мероприятий,  
направленных на развитие интеллектуальных и  
творческих способностей, способностей к занятиям  
физической культурой и спортом, интереса к научной  
(научно-исследовательской), инженерно-технической,  
изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной  
деятельности, а также на пропаганду научных знаний,  
творческих и спортивных достижений"

Победители нац.этапа вносятся в государственный информационный ресурс ТАЛАНТЫРОССИИ.РФ



<https://scratch.ru/>

- Не требует регистрации при входе
- Соответствует 152-ФЗ о персональных данных

# SCRATCH-ОЛИМПИАДА БЕЛАРУСЬ НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

РОББО®



# SCRATCH-ОЛИМПИАДА ТАИЛАНД

РОББО®

ЛАГЕРЬ  
ПО ПОДГОТОВКЕ  
К ОЛИМПИАДЕ



НАГРАЖДЕНИЕ  
ПОБЕДИТЕЛЕЙ  
В МИНИСТЕРСТВЕ  
ОБРАЗОВАНИЯ



# РЕЗУЛЬТАТ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА РОББО

РОББО®

## НАШ ВЫПУСКНИК СПОСОБЕН:

- пойти в магазин
- купить необходимые детали
- сам изготовить печатную плату и распаять ее
- на 3D-принтере изготовить корпус и механические детали
- собрать все это воедино
- запрограммировать
- протестировать
- внести правки по результатам тестирования
- получить готового робота

**ОБЕСПЕЧИТЬ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
СУВЕРЕНИТЕТ СТРАНЫ**



**3 возрастных  
категории**

5 – 7 лет

8 – 10 лет

11 – 15+ лет



**РОББО®**

**Кейсы  
РОББО**



# РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

РОББО®

25

Количество детей призеров международной Скретч-Олимпиады по креативному программированию и РОББО Фестиваль

42

Количество педагогов, завершивших обучение на MOOK «Становимся преподавателями робототехники», 36 часов

50

Количество руководителей образовательных организаций, участников вебинаров из серии «Подготовка кадров для цифровой экономики»



Подведены итоги использования оборудования Инженерного инновационного класса РОББО в школах края - ПК ИРО ([pkiro.ru](http://pkiro.ru))



# РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА В БЕЛОРУССИИ

РОББО®



- Компания РОББО активно взаимодействует с факультетом информационных технологий и робототехники БНТУ в написании и апробации методических материалов
- Обучены десятки преподавателей из различных регионов Беларуси специалистами РОББО, совместно с педагогами ФИТР БНТУ
- Оборудование и методические материалы РОББО используются в Национальном детском технопарке



**170+ ШКОЛ**

Республики Беларусь  
оснащено оборудованием РОББО

# УЧАСТНИКИ ЭКОСИСТЕМЫ РОББО

РОББО®



# ПРОКАЧКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ: БИЗНЕС-ТРЕНАЖЕР РОББО КЛУБ

# РОББО®



Видео:



- 4 часа, за которые проживаются 2-3 года работы реального кружка робототехники
- Ведение управленческого баланса
- Партнерства с другими игроками



Ссылка на регистрацию: <https://franchise.robboclub.ru/game>

# КНИГА «СИЛА ФРАНЧАЙЗИНГА. КАК КОМПАНИЯ РОББО ПОСТРОИЛА ТОПОВУЮ МЕЖДУНАРОДНУЮ EDTECH-ФРАНШИЗУ

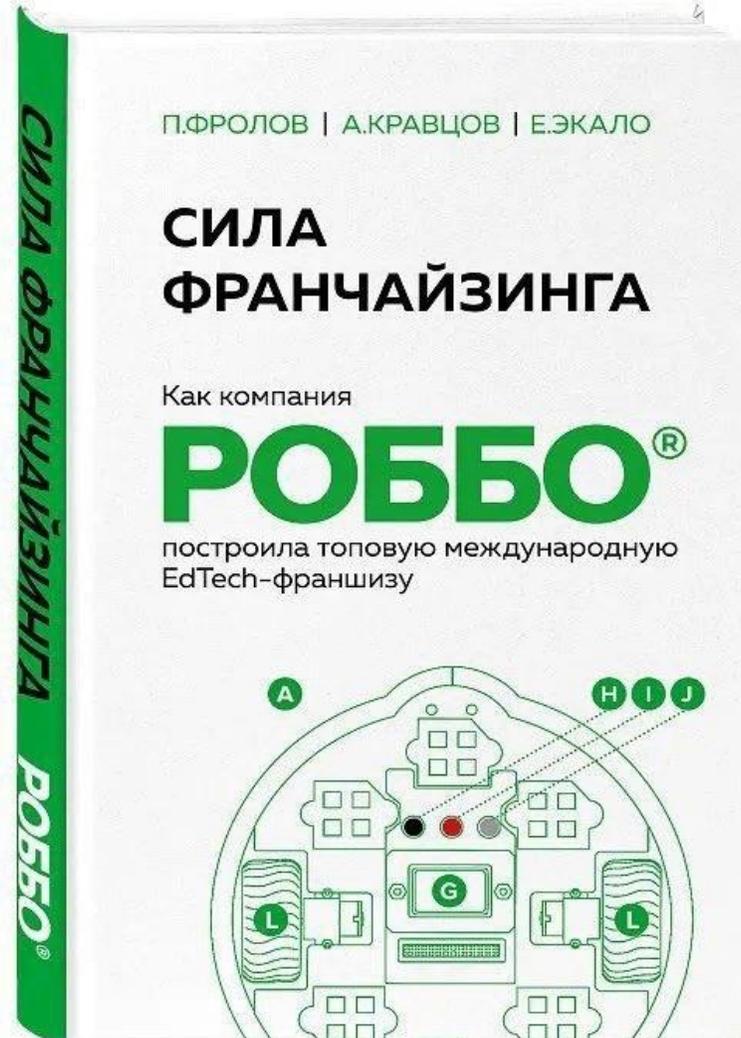
**РОББО®**



**Цифровая  
книга**



**Бумажная  
книга**



Книга рассказывает об истории компании РОББО, становлении и развитии ее продуктов на открытых технологиях.

Одна из основных глав книги - Манифест РОББО, который рассказывает о пользе открытых технологий, на которых и базируется технологический суверенитет

**Манифест  
РОББО**



**ОСТАЛИСЬ ВОПРОСЫ?**

**[info@robbo.ru](mailto:info@robbo.ru)**

**8 (800) 200-57-65**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**