

РОББО®

Коммерческое предложение

для учреждений высшего образования и СПО

Исполнитель: АО «РОББО»,
Юрий Хованский, специалист по работе с образовательными
организациями; +7-965-022-59-89; y.hovanskii@robbo.ru;
https://t.me/Yury_robbo

Срок актуальности предложения: до 01.03.2026 г.

О компании «РОББО»

АО РОББО – российская компания, разработчик и производитель образовательных комплексов и сопутствующих решений, реализующих концепцию [«Суверенной платформы образовательной робототехники»](#) на основе открытых технологий. Используя эту платформу в качестве основы, образовательные организации могут применять проверенные, либо создавать свои собственные комплексные решения вне поля рисков санкционных ограничений.

Образовательные решения РОББО получили заключение Минпромторга о соответствии Постановлению Правительства РФ от 17 июля 2015 г. N 719 "О подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации". АО РОББО является обладателем соответствующего сертификата СТ-1 Торгово-промышленной палаты РФ.

В сентябре 2023 года ГАУ ДПО ПК ИРО проведено исследование эффективности внедрения комплексных образовательных решений АО РОББО в 48 школах Приморского края в 2019 году. Результаты исследования однозначно свидетельствуют об их высокой эффективности ([ссылка на аналитическую записку](#)).

Значимые достижения и результаты:

- ✓ более 100.000 детей в школах и кружках 39 стран мира обучается с оборудованием и методиками РОББО;
- ✓ в топ-10 проектов «Сильные идеи для нового времени» 2022 г. Поддержка Президента РФ В.В. Путина ([ссылка](#)).
- ✓ более 500 инновационных инженерных классов РОББО поставлено в школы, продано более 150 франшиз «РОББО Клуб»;
- ✓ в России, оборудование «РОББО» включено в ГИСП (Государственная информационная система промышленности) и в каталог лучшего отечественного учебного оборудования, по итогам конкурса проведённого ОАО РЖД, АСИ, НСППО в 2022г. ([ссылка](#));
- ✓ победа в конкурсе Russia-China Innovation Competition 2021;
- ✓ победа в номинации Next generation school премии EdTech Breakthrough Awards 2021;
- ✓ победа в конкурсе технологических проектов Правительства Японии «Fukuoka Startup»;
- ✓ дважды лауреат премии Google Rise Awards;

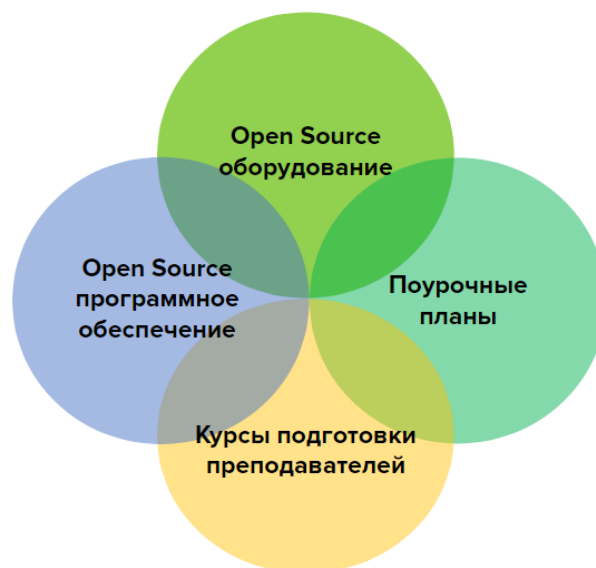
Пример предлагаемого решения в рамках оснащения вуза (колледжа) и курируемых им школ.

Для эффективного обучения студентов педагогических специальностей и повышения квалификации педагогов дополнительного образования, технологии (труда), предлагается комплексное решение позволяющее осваивать методику обучения:

- 1) **схемотехнике** и основам электроники на базе микроконтроллеров с открытой архитектурой (Arduino, Raspberry Pi);
- 2) **программированию** электронных устройств, в т.ч. мобильных роботов и БЛА, созданных на базе микроконтроллеров с открытой архитектурой на языках Scratch, C++, Python;
- 3) **основам конструирования**, прототипирования и работы в САПР (3D-моделированию конструктивных элементов, электрических схем, электронных плат);
- 4) **технологиям** 3D-печати с применением 3D-принтеров.

Основные компоненты предлагаемого комплексного решения под готовую учебную программу

- 1) Подготовка и методическая поддержка педагогов заказчика;
- 2) Поставка оборудования и техническая поддержка;
- 3) Предоставление бесплатного открытого программного обеспечения;
- 4) Предоставление методических материалов для работы по зарекомендовавшей себя учебной программе с учениками всех возрастных категорий от дошкольников до студентов;



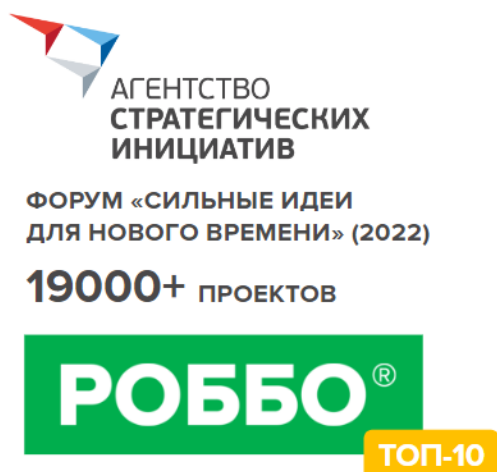
Подобный комплексный подход гарантирует:

- Ваши педагоги и студенты не останутся один на один с техническими и методическими проблемами. Наши специалисты всегда придут на помощь;
- смена педагога не приводит к прерыванию учебной программы. Заложенные в учебный план цели будут достигнуты;
- оборудование не будет пылиться в шкафу, потому что Ваш педагог не умеет с ним работать.
- у Вашего педагога больше свободного времени, потому что методики за него пишет наш методический отдел, а тестирует улучшает всё сообщество педагогов РОББО;

Предлагаемое решение прошло апробацию ведущими педагогическими вузами России (РГПУ им. А.И. Герцена, АППО, МГПУ), частично или полностью внедрено более чем в 500 (пяти сотнях) школ 39 стран мира. Более 100 000 детей осваивают базовые навыки современного инженера используя оборудование и методики РОББО.

В 2022 году, проект компании АО РОББО – «Суверенная платформа образовательной робототехники», был представлен на форуме «Сильные идеи для нового времени» и вошёл в десятку лучших из 19000 претендентов.

С 2023 года оборудование РОББО применяется для подготовки преподавателей в ФГБОУ ВО БГПУ им. Акмуллы, ФГБОУ ВО «ПГУ им. Шолом-Алейхема», МПГУ, МГПУ, БГТУ (Минск).



Предлагаемая комплектация

Данный перечень оборудования предназначен для занятий в группах по 10 учеников (+1 место преподавателя). Комплектация может быть изменена по заявке клиента. Гарантийный срок на всё оборудование составляет 1 год. Техническая поддержка оказывается на протяжении всего периода эксплуатации оборудования.

Максимальный ассортимент оборудования и методик:

Наименование	Описание	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Сумма, руб.
РОББО Робоплатформа	Описание	70 000	11	770 000
РОББО Набор расширений для Робоплатформы	Описание	25 000	11	275 000
РОББО Набор трасс для занятий и соревнований	Описание	21 500	2	43 000
РОББО Лаборатория	Описание	30 000	11	330 000
РОББО Набор расширений для Лаборатории	Описание	10 000	11	110 000
РОББО Схемотехника	Описание	20 000	11	220 000
3D-принтер Bambu Lab P2S 7	Описание	85 000	6	510 000
РОББО Танцующий робот	Описание	27 000	11	297 000
РОББО Набор материалов для сборки Танцующего робота	Описание	15 000	11	165 000
РОББО Исследовательский квадрокоптер	Описание	220 000	4	880 000

Наименование	Описание	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Сумма, руб.
РОББО Программируемый квадрокоптер для помещений	Описание	65 000	4	260 000
РОББО Набор для пайки (под заказ)	Описание	8 000	11	88 000
РОББО Рабочее место электронщика (под заказ)	Описание	180 000	10	1 800 000
РОББО IoT (под заказ)	Описание	43 000	11	473 000
РОББО Стартовый набор расходных материалов для 3D-принтера	Описание	8 500	6	51 000
Набор аксессуаров и расходных материалов для 3D-печати	Описание	46 000	6	276 000
Итого				6 548 000

В комплекте с оборудованием:

- Учебно-методический комплекс для детей 5-7 лет. Подписка на 12 месяцев – 2шт
- Учебно-методический комплекс для детей 8-10 лет. Подписка на 12 месяцев – 3шт
- Учебно-методический комплекс для детей 11-15+ лет. Подписка на 12 месяцев – 5шт
- Дистанционное обучение преподавателя на курсе, 72 часа – 1шт



Информация по оборудованию

Для максимально эффективной организации учебного процесса необходимо применять электронный учебно-методический комплекс РОББО (ЭУМК). Подписка на регулярно обновляемые материалы и методическую поддержку для всех возрастных категорий (5-7, 8-10, 11-15+ лет) стоит 120 тыс. руб. за один год программы. По желанию заказчика, студенты и педагоги могут осваивать материалы только для старшей возрастной категории. Этого будет достаточно для освоения программы. Стоимость такого варианта подписки всего 40 тыс. рублей за один год программы.



Робоплатформа с набором расширений (клешневой захват и дополнительные датчики).

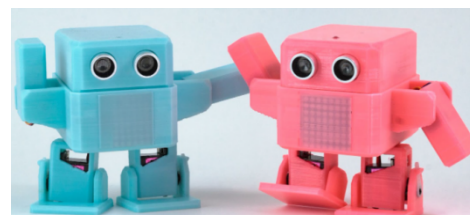


Лаборатория с набором расширений (дополнительных датчиков для IoT-проектов)

Робоплатформа и Лаборатория защищены прочным прозрачным корпусом. Применяются в учебных программах для детей от 5 лет на уроках по программированию устройств на Scratch. Ученики 5-7 класса могут использовать данные устройства для отработки практических навыков программирования на C++, Python, подготовки к НТО Джунитор «Технологии и роботы», Международной Scratch-Олимпиаде и т.д. Школьники 9-11 классов могут нарабатывать практику сложных приёмов программирования и готовиться к НТО «Интеллектуальные робототехнические системы».

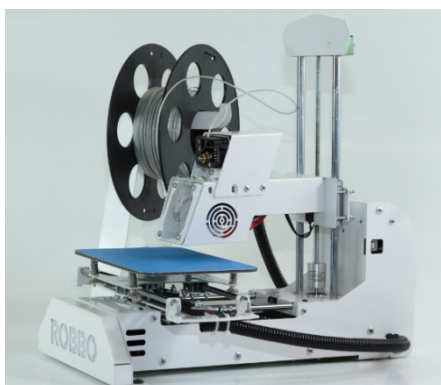


РОББО Схемотехника



РОББО Танцующий робот

Важность навыков и компетенций в схемотехнике и электронике для современного технического специалиста трудно переоценить. Все прогрессивные педагоги едины в этой оценке. Проблема заключается в желании учеников осваивать сложные знания и навыки. Поэтому, методисты РОББО уделяют максимально пристальное внимание приёмам мотивации. Игровая составляющая важна, но не должна быть единственным инструментом мотивации, иначе страдает прикладной характер навыков, их полезность. Учебная программа и методики РОББО прошли проверку не только в бюджетных образовательных организациях, но и в частных коммерческих кружках, что является прямым подтверждением высокого интереса, мотивированности детей в обучении по методикам РОББО.



РОББО 3D-принтер Мини



РОББО Квадрокоптер

Для эффективного освоения любой технологии очень важен индивидуальный практический опыт её применения. Именно в процессе индивидуальной работы с оборудованием будущие педагоги получают необходимые навыки и понимание всех нюансов технологического процесса. Проектирование модели, выбор материала, правильная подготовка оборудования к работе, настройка универсального открытого программного обеспечения для работы с конкретной моделью оборудования, неизбежное совершение ошибок, их анализ и исправление – так должен выглядеть нормальный учебный процесс по мнению методистов АО РОББО.

РОББО 3D-принтер Мини разработан с учётом данной специфики с большим запасом прочности и необходимыми мерами безопасности.

РОББО Квадрокоптеры позволяют организовать занятия по основам эксплуатации беспилотных летательных аппаратов, а именно:

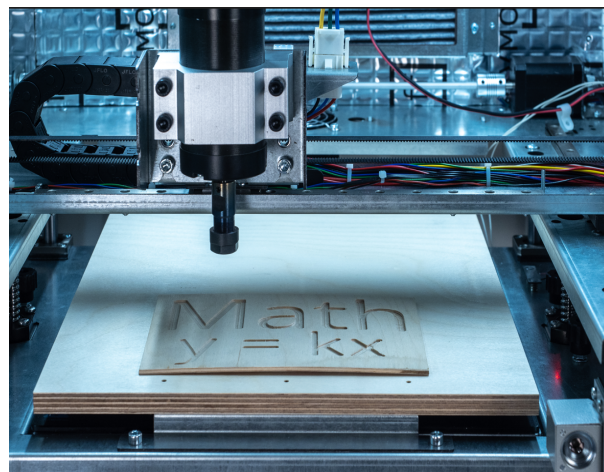
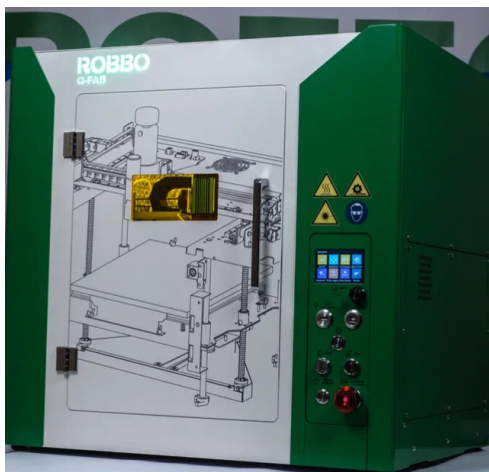
- ✓ изучить основные законы физики полёта;
- ✓ принципы безопасности при эксплуатации БЛА;
- ✓ выполнять программируемые полёты (Scratch, C++);
- ✓ выполнять визуальные полёты;
- ✓ создать пульт дистанционного управления с помощью мобильного телефона по каналу Bluetooth. Отдельная аппаратура радиоуправления для этого оборудования не требуется.

Максимальная взлетная масса квадрокоптеров в 27 гр., позволяет безопасно эксплуатировать БЛА в учебных помещениях без регистрации летательного аппарата, без подачи заявок в систему управления воздушным движением и без получения разрешений от органов власти. Т.е. без риска попасть под действие требований для регулируемого и контролируемого воздушного пространства, что облегчает организацию учебного процесса.

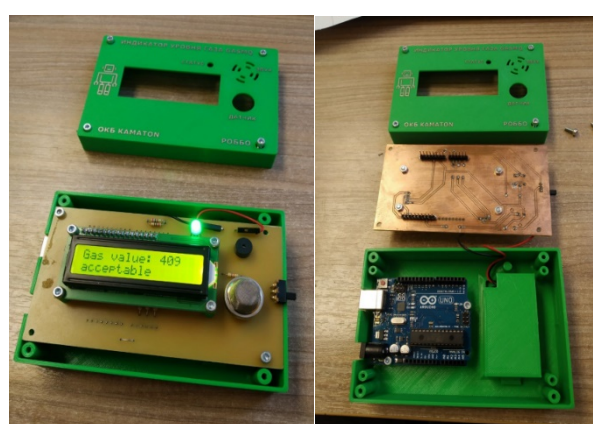
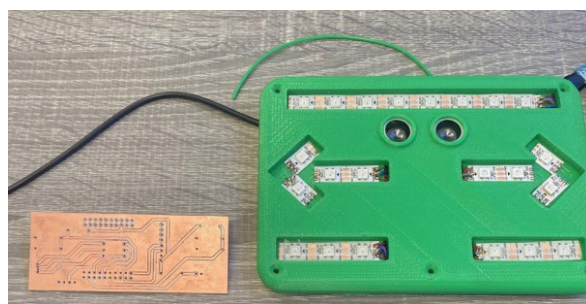
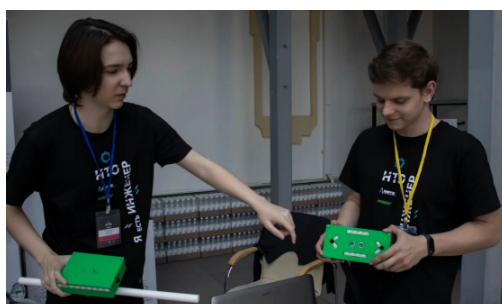
Освоив предлагаемые навыки и знания, студенты педагогических специальностей и преподаватели смогут уверенно переходить к освоению более сложного и дорогого учебного оборудования, либо дополнять навыки оператора сложного оборудования навыками инженера, способного выполнить техническое обслуживание, найти и устранить неисправность, скопировать или усовершенствовать устройство в пределах своих компетенций.

Приобретенные навыки работы с 3D-принтерами и наборами РОББО-Схемотехника студенты педагогических специальностей и преподаватели могут развить с помощью многофункционального центра прототипирования Q-Fab ([описание](#)), предоставляющего возможность обучения технологическим процессам точного фрезерования, лазерной

резки, гравировки. Это оборудование не включено в данную комплектацию, но может быть поставлено в будущем.



На фотографиях примеры полноценных работающих устройств, изготовленных с помощью Q-Fab, элементов набора РОББО-Схемотехника и дополнительных компонентов (светодиодов) в ходе финала Национальной технологической олимпиады по профилю «Технологическое мейкерство». Участники олимпиады с нуля проектировали блоки световой индикации с ультразвуковым датчиком дистанции для велосипедов и электросамокатов, самостоятельно выполняли все этапы цикла разработки, технологические процессы, включая изготовление электронной платы (кроме изготовления самих электронных и микроэлектронных компонентов).



Важными преимуществами Q-Fab являются:

- многофункциональность (за счёт модульности);
- закрытый корпус, доступ по ключу, (безопасность для школ);

- аспирация (комфорт эксплуатации);
- мобильность (относительно небольшой вес – 55 кг., простота подключения);
- «железо» с открытой архитектурой (доступно для копирования и модернизации);
- управляется бесплатным открытым ПО (доступно для учёбы и в школе, и дома);

Бесплатное открытое программное обеспечение, включенное в комплекс, позволяет легко масштабировать решение на все школы региона.

Опциональные компоненты предлагаемого решения:

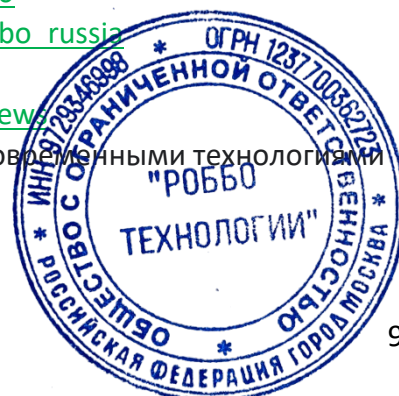
- 1) Предоставление лицензии на использование электронного учебно-методического комплекса **на английском языке** для организации соответствующих уроков, работы со студентами – гражданами иностранных государств;
- 2) Подготовка и сертификация преподавателей и наставников до уровня экспертов Международной Scratch-Олимпиады, организация их экспертной работы на межрегиональном, национальном и международном турах;

Программное обеспечение и облачные сервисы, которые обеспечены методическими материалами.

- [POBBOScratch 3.0 Linux/Windows/MacOS](#) ;
- [POBBJunior Linux/Windows/MacOS](#) ;
- [Scratch.ru](#) – сайт для программирования на Scratch не требующий регистрации на зарубежных серверах;
- [Gcompris](#) (набор программ в виде детской среды с 3 до 7 лет);
- [Arduino IDE](#) (среда программирования для плат семейства Arduino);
- [ArduBlock](#) (дополнение для ArduinoIDE);
- [Scratch4arduino](#) (блочный язык программирования на Scratch1.4 для управления микроконтроллерами Arduino);
- [Processing](#) (среда для программирования визуальных объектов и графики);
- [FreeCad](#) (инженерное 3D-моделирование);
- [KiCad](#) (разводка печатных плат);
- [Unity3D editor](#) (создание современных игр);
- [tinkercad.com](#) (3D-моделирование для детей, прямо в браузере, модели выгружаются для печати на 3D-принтере);
- [ReptierHost](#) (со слайсером Slic3r; программа для управления настройками 3D-принтера и печати STL-файлов).

Рекомендуемые информационные сервисы

- Сайт марафона вебинаров для руководителей образовательных организаций, РОИВ, педагогов <https://robbo.ru/vebinar/>
- Сообщество РОББО-Клуб в ВК <https://vk.com/robboКлуб>
- Videоканал в Youtube https://www.youtube.com/@robbo_russia
- Телеграм-канал РОББО Школы (только для клиентов)
- Телеграм-канал РОББО Новости https://t.me/ROBBO_news
- Телеграм-канал РОББО Модернизация образования современными технологиями <https://t.me/robboacademy>
- Википедия wiki.robbo.ru



ООО «ГНУ/ЛИНУКСЦЕНТР»

ИНН/КПП: 7813231141/781301001

ОГРН: 1157847318408

Тел.: +78122234942

<https://linuxcenter.shop/>

Исх. № 27.01 от 27.01.2026г.

Коммерческое предложение

Наименование	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Сумма, руб.
РОББО Робоплатформа	73 000	11	803 000
РОББО Набор расширений для Робоплатформы	26 000	11	286 000
РОББО Набор трасс для занятий и соревнований	22 000	2	44 000
РОББО Лаборатория	31 000	11	341 000
РОББО Набор расширений для Лаборатории	11 000	11	121 000
РОББО Схемотехника	23 000	11	253 000
3D-принтер Bambu Lab P2S 7	90 000	6	540 000
РОББО Танцующий робот	30 000	11	330 000
РОББО Набор материалов для сборки Танцующего робота	17 000	11	187 000
РОББО Исследовательский квадрокоптер	230 000	4	920 000
РОББО Программируемый квадрокоптер для помещений	68 000	4	272 000
РОББО Набор для пайки (под заказ)	8 000	11	88 000
РОББО Рабочее место электронщика (под заказ)	182 000	10	1 820 000
РОББО IoT (под заказ)	43 000	11	473 000
РОББО Стартовый набор расходных материалов для 3D-принтера	8 500	6	51 000
Набор аксессуаров и расходных материалов для 3D-печати	46 000	6	276 000
Итого			6 805 000

Цена указана с НДС 20% Срок поставки 105 календарных дней



ООО "Линукс Формат"
ИНН/КПП: 7804510075/780401001
ОГРН: 1137847215461

От 27.01.2026г.

Коммерческое предложение

Наименование товара	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Сумма, руб.
РОББО Робоплатформа	71 000	11	781 000
РОББО Набор расширений для Робоплатформы	26 000	11	286 000
РОББО Набор трасс для занятий и соревнований	22 000	2	44 000
РОББО Лаборатория	31 000	11	341 000
РОББО Набор расширений для Лаборатории	11 000	11	121 000
РОББО Схемотехника	20 000	11	220 000
3D-принтер Bambu Lab P2S 7	85 000	6	510 000
РОББО Танцующий робот	27 000	11	297 000
РОББО Набор материалов для сборки Танцующего робота	15 000	11	165 000
РОББО Исследовательский квадрокоптер	230 000	4	920 000
РОББО Программируемый квадрокоптер для помещений	65 000	4	260 000
РОББО Набор для пайки (под заказ)	8 000	11	88 000
РОББО Рабочее место электронщика (под заказ)	182 000	10	1 820 000
РОББО IoT (под заказ)	43 000	11	473 000
РОББО Стартовый набор расходных материалов для 3D-принтера	8 500	6	51 000
Набор аксессуаров и расходных материалов для 3D-печати	46 000	6	276 000
Итого			6 653 000

Срок поставки оборудования: 50 рабочих дней с момента заключения

контракта.

