



Университет в НТИ-регионе

*День Промышленности Ярославской области, 17.10.2017
Русаков А.И., ректор ЯрГУ*



Центр инновационно-технологического региона

Региональные центры компетенций (агломерации вузов, объектов инфраструктуры и предприятий):

РЫНКИ НТИ

• системы связи, цифровая навигация, радиолокация, радиоэлектроника

▪ физика, радиотехника, нанотехнологии и робототехника

• Инфокоммуникационные технологии

• химия, биотехнологии и фармацевтика

AeroNet

SafeNet

MariNet

NeuroNet

HealthNet

FoodNet

Совместные проекты, направленные на создание **НОВЫХ** компетенций и технологий

Совместные исследовательские программы с кластерами

Практико-ориентированные программы подготовки технологических кадров

Выполнение университетом заказных НИР и НИОКР

Темы ВКР и практика студентов на базе компаний

Радиотехнический кластер

Кластер газотурбостроения и энергомашиностроения

IT- кластер

Фармацевтический кластер

Агропромышленный кластер



Программа социально-экономического развития

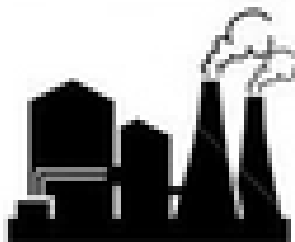


Наука и технологии для региона


«**Hi-Tech-прорыв**» (Консорциум центров научно-технологического превосходства по направлениям радиоэлектроники, ОПК, химии, фармацевтики, нанотехнологий)

«**Инновации – Точка Роста (ИТР)**» (Ресурсный центр популяризации и развития НТИ в Ярославской области)

«**YarMaCS**» (Ярославский научно-образовательный центр математики и компьютерных наук)




Индустриальное
Партнерство
вуз-бизнес (внедрение
разработок, технологий)



Экспертиза
(законопроектов,
градостроительных, экологи-
ческих, экономических, ..
проектов)

Акселерация и
коммерциализация (МИПы,
институты развития,
венчурные фонды,...)

- 
- * Малых инновационных предприятий ЯрГУ - **25**
 - * Совместный с ФИПС Региональный Центр Поддержки Технологий и Инноваций (**ЦПТИ**)
 - * **Бизнес-клуб** МИП ЯО
 - * **Консорциум** фармацевтического кластера ЯО
 - * Программа "**Ты-предприниматель**"
 - * Площадка отбора проектов **УМНИК** и **УМНИК-НТИ**
 - * Участие в разработке Стратегии ЯО «**10 точек роста**»
 - * Работа в Губернаторском Совете
 - * Молодежный **бизнес-инкубатор**, **коворкинг-площадка**
 - * Всероссийский **молодежный инновационный форум**
 - * Сотрудничество с **СМП, Союзом ИТЦ**, институтами развития региона и РФ

Центр социального развития региона

«Я-Город» (ЯрГУ - Региональный центр проектирования социальных, культурных, технологических изменений и формирования комфортной среды)

«Демидовский профессиональный навигатор»



Партнерство вуз-Сообщества (совм. проекты, интерфейс взаимодействия с другими регионами и странами...)



Участие в управлении регионом (общественные советы, Общественная палата, экспертиза...)

Брендинг региона (туристский и научно-технический бренды)

Комфортная и доступная среда (развитие кампуса, городских территорий,...)



Развитие местных сообществ

- * ЯрГУ – база региональных представительств ВОО (Русское географическое общество, Всероссийское военно-историческое общество, Всероссийское общество русской словесности, Всероссийское историческое общество, Всероссийское общество охраны природы, Российское общество «Знание»)
- * **Профессорское Собрание Ярославской области**
- * Партнерство с Всероссийским обществом охраны памятников истории и культуры (**ВООПИК**) по сохранению культурного наследия в зоне ЮНЕСКО
- * совместный с **Ярославской епархией РПЦ** научно-практический цикл просветительских мероприятий
- * Развитие сетевого сообщества **ABC4RD**

Развитие среды

- * Центр урбанизма и территорий опережающего развития
- * Молодежный центр современной политики и толерантности «Открытая зеленая аудитория»
- * Юридическая клиника
- * Центр экспертного сопровождения законодательных инициатив
- * Служба русского языка
- * Региональный Центр научной коммуникации
- * Центр кибербезопасности, противодействия экстремизму и радикализму в молодежной среде



Подготовка кадров для региона

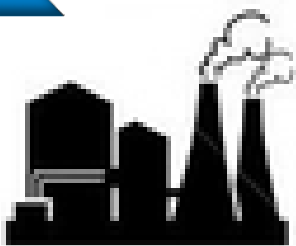
«YarMaCS» (Ярославский научно-образовательный центр математики и компьютерных наук)

«Демидовский профессиональный навигатор»

«Hi-Tech-прорыв» (Консорциум центров научно-технологического превосходства)



Партнерство
вуз-бизнес-РАН (ЦКП,
разработка
совм. программ, базовые
кафедры, виртуальные
лаборатории,...)



Образование через всю
жизнь (СПО, ВО,
модульные технологии,
МООС-платформы, веб-
квесты,...)



Сетевое Партнерство
вуз-школы (STEM-центр,
олимпиады, конкурсы,
переподготовка учителей)



Доля в региональной подготовке

Химия **>50%**
Науки о земле **>60%**
Электроника, радиотехника и системы связи **>60%**
Биологические науки **>90%**
Математика и механика **>90%**
Компьютерные науки **100%**
Физика и астрономия **100%**
Информационная безопасность **100%**

Предприятия-базы **>300**
практики

Академии CISCO, Oracle,
Microsoft, Red Hat Linux
Базовая кафедра на ОАО ЯРЗ
Базовая кафедра в ЯФ ФТИАН
Международная ОП по КБ
(Tempus)

ЦКП в области наотехнологий
ЦКП в области фармации
Программы ППК РОСНАНО

Национальная технологическая инициатива

НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ИНИЦИАТИВА

ваш вклад в глобальное
технологическое
лидерство
России



Карта новых отраслей
и технологий будущего

✓ Атлас новых профессий

Цель проекта: формирование инновационной среды для поддержки реализации концепции НТИ на территории Ярославской области в части, касающейся повышения инвестиционной привлекательности и улучшения делового климата и развития промышленности

Национальная технологическая инициатива

✓ РЫНКИ

HealthNet

EnergyNet

MariNet

AutoNet

AeroNet

TechNet

FinNet

NeuroNet

SafeNet

✓ Приоритетные группы технологий:

Большие данные

Искусственный интеллект

Техническое зрение

Системы распределенного реестра

Сенсорика и компоненты

робототехники

Технологии беспроводной связи

Задачи проекта

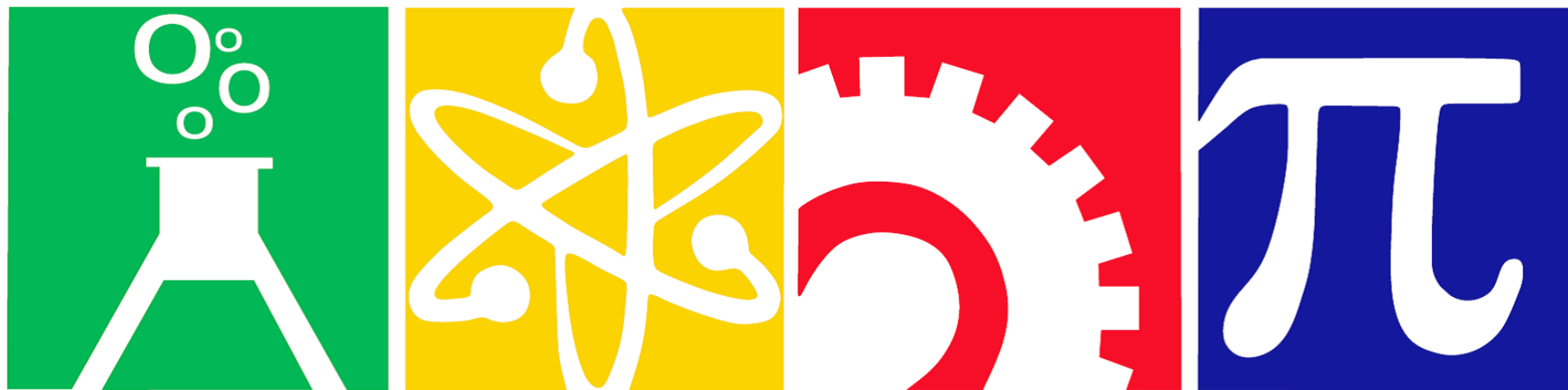
1. Создание ресурсного центра по рынкам и группам технологий НТИ
2. Создание Приволжского проектного офиса рабочей группы НТИ
3. Создание инжинирингового центра
4. Создание коммуникационной коворкинг-площадки
5. Разработка и реализация проектно-ориентированного образовательного процесса по направлениям дорожных карт НТИ
6. Создание и внедрение медийных инструментов трансляции информации о научно-технических достижениях ЯрГУ

4 направления

- ✓ Модернизация образовательной деятельности
- ✓ Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности
- ✓ Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры
- ✓ Развитие местных сообществ, городской и региональной среды

Модернизация образовательной деятельности

- ✓ STEM- кластер (образовательная и спортивная робототехника)
- ✓ Дополнительное образование (Машинное обучение + ИТ-Выпускной + воркшоп с компанией NVIDIA)
- ✓ Расширение электронной/ информационной среды университета (интернет – портал, youtube – канал)



STEM Science, Technology,
Engineering, Mathematics

Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности

- ✓ Создание молодежного бизнес-инкубатора
- ✓ Проекты в сегментах HealthNet (медицина + ИТ) и SafeNet (безопасность + ИТ)
- ✓ Международная и внутрироссийская мобильность молодых ученых (конференция CSIT, Армения, конференция FRUCT, Финляндия)
- ✓ Проведение научного мероприятия Рос. Уровня (NVIDIA)
- ✓ Создание центра научных коммуникаций



Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры

- ✓ Ремонт помещения для коворкинга
- ✓ Ремонт помещения для инженерингового центра
- ✓ Ремонт актового зала
- ✓ Оборудование для робототехнического центра
- ✓ Центр интеллектуальных видов спорта (киберспорт)
- ✓ SMART - кампус

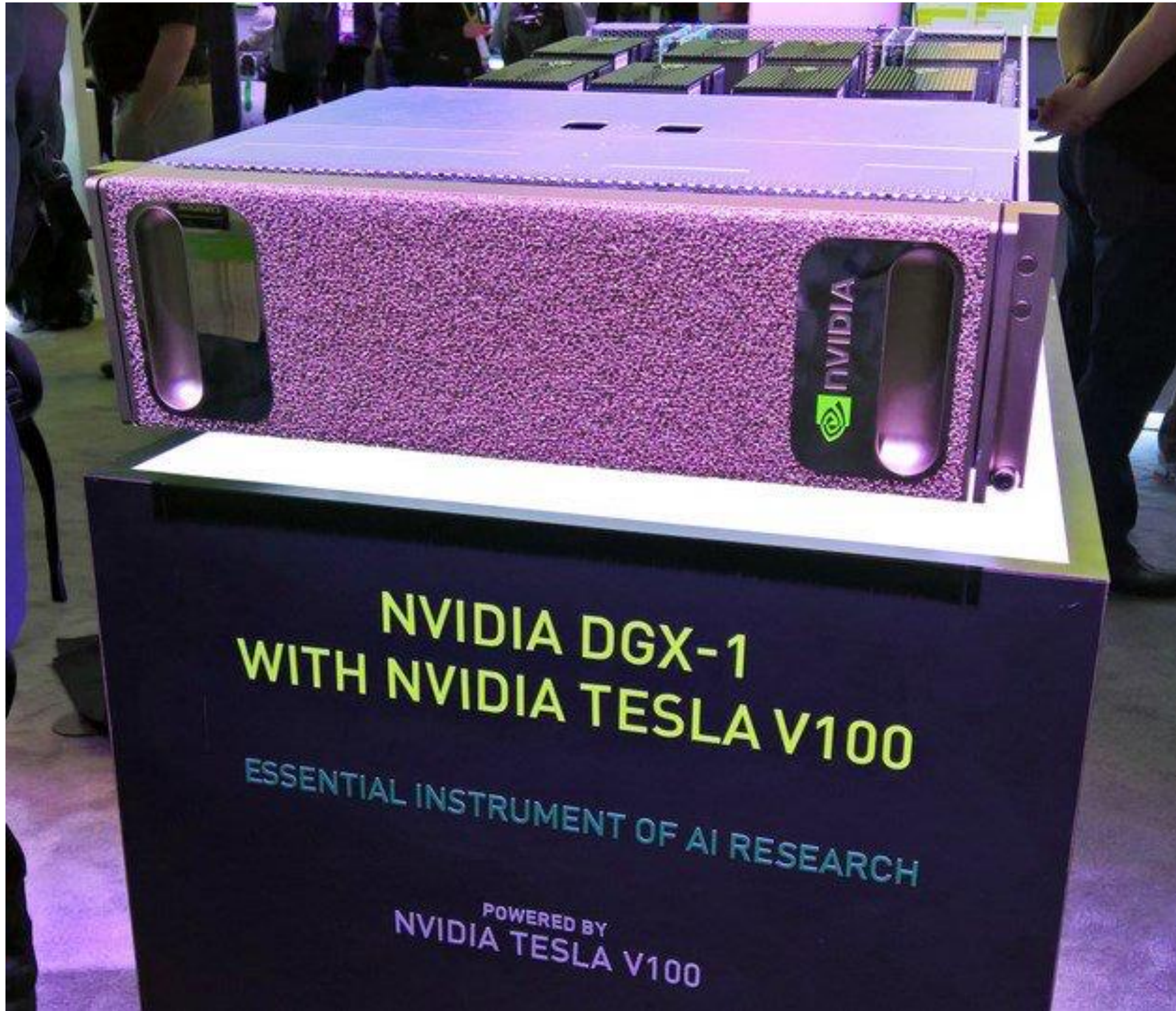


Развитие местных сообществ, городской и региональной среды

- ✓ Популяризация технологии БЛОКЧЕЙН
- ✓ Центр научных коммуникаций
- ✓ Популяризация науки:
 - соревнования по робототехнике
 - WorldSkills
 - фотовыставка «Наука как искусство»
 - кофесредник
 - бизнес-клуб
 - фестиваль научного кино
 - поддержка соревнований по киберспорту
 - открытый шахматный турнир
 - научный Что? Где? Когда?



Центр искусственного интеллекта



Центр искусственного интеллекта

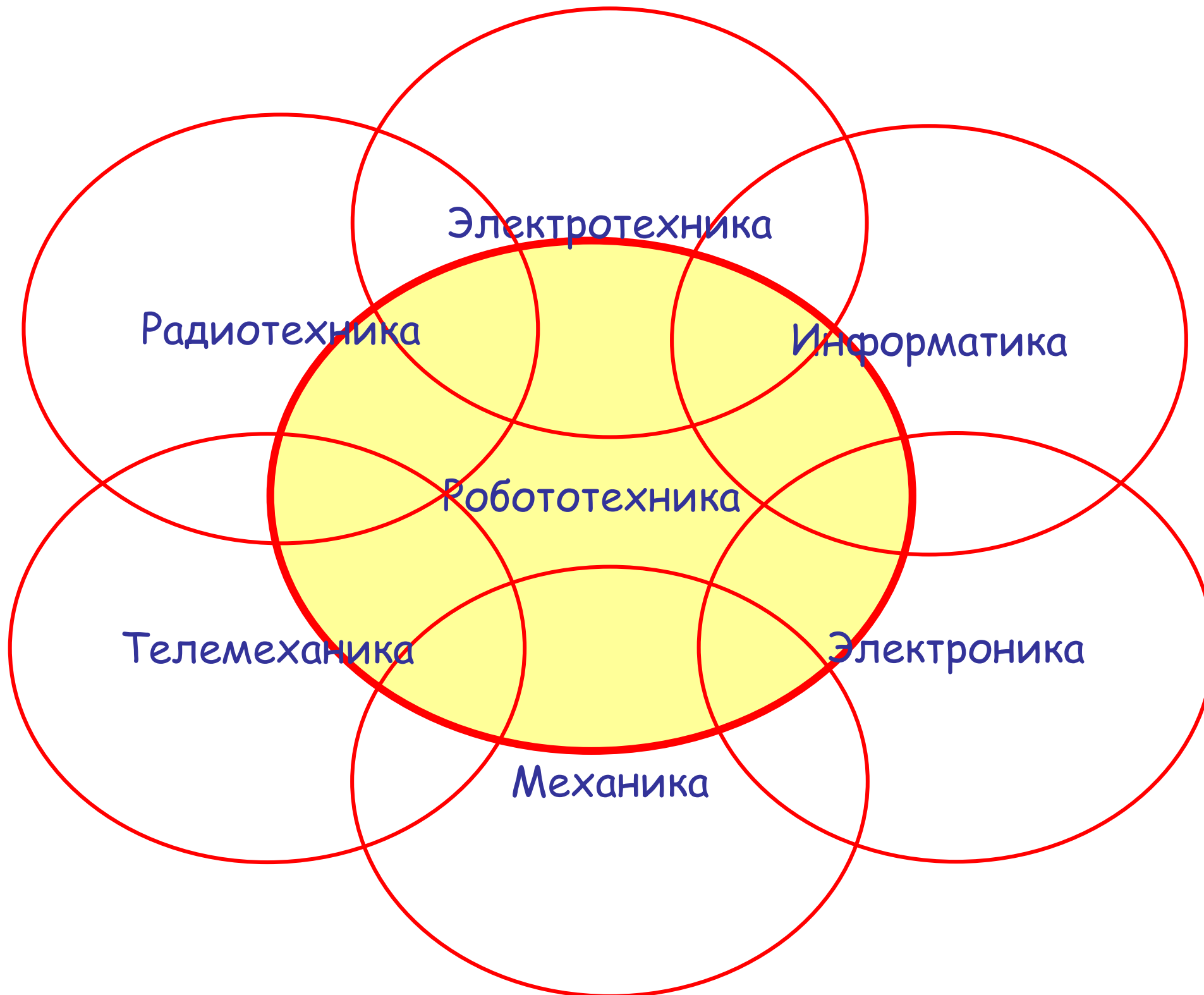


преподаватели программа заявка

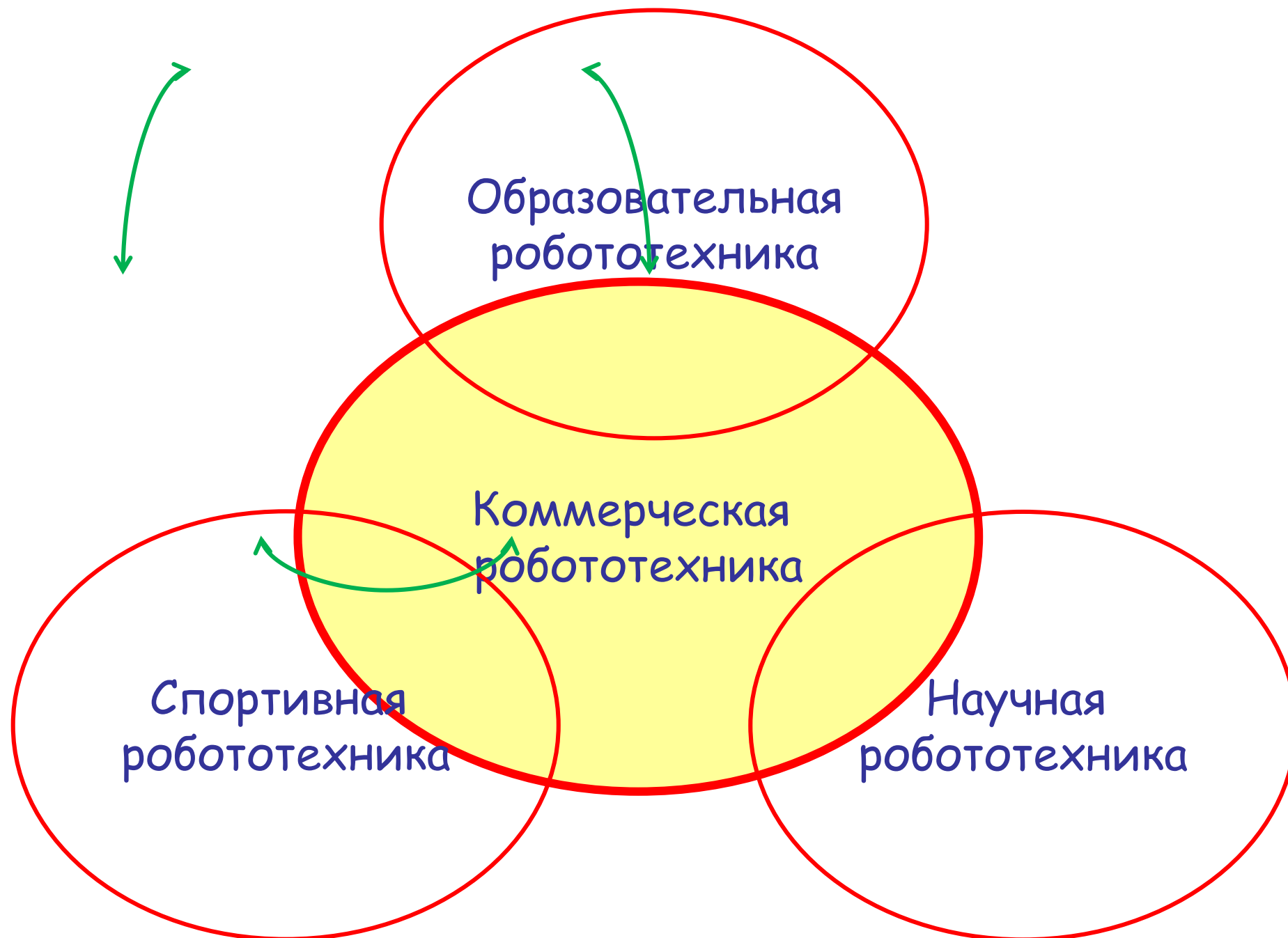
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КУРС «МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ»

- ✓ Создан сайт курса mlcourse.ru
- ✓ ИТ-Выпускной

Робототехнический центр

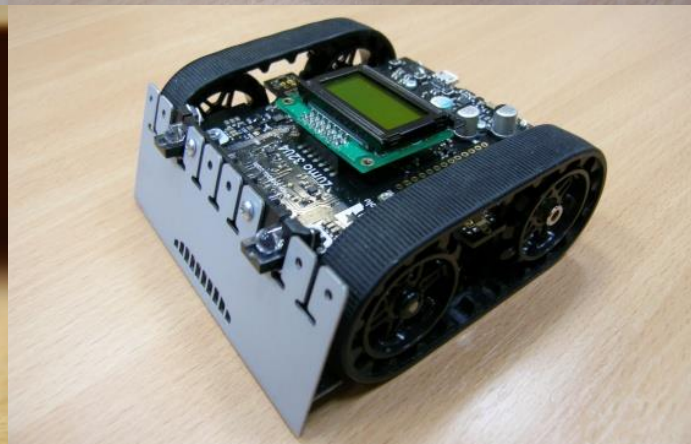
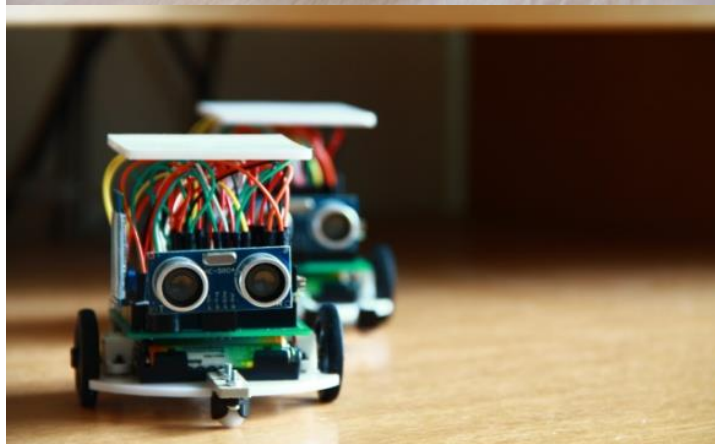
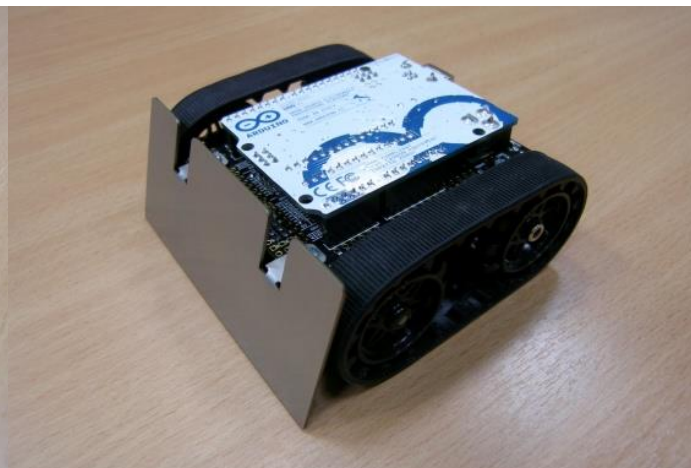
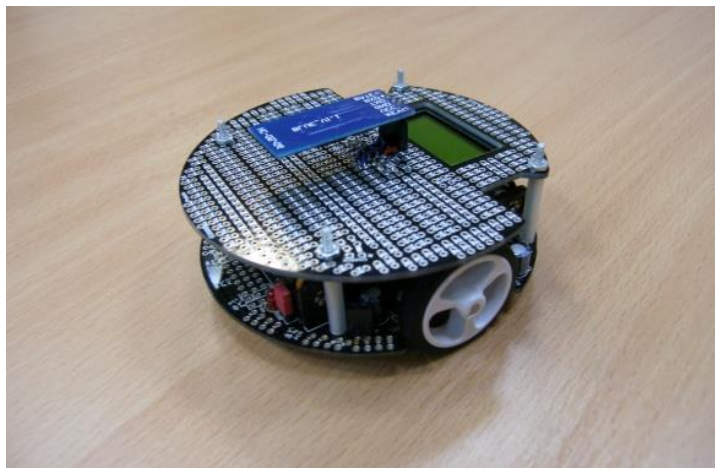


План развития робототехники в ЯрГУ им. П. Г. Демидова



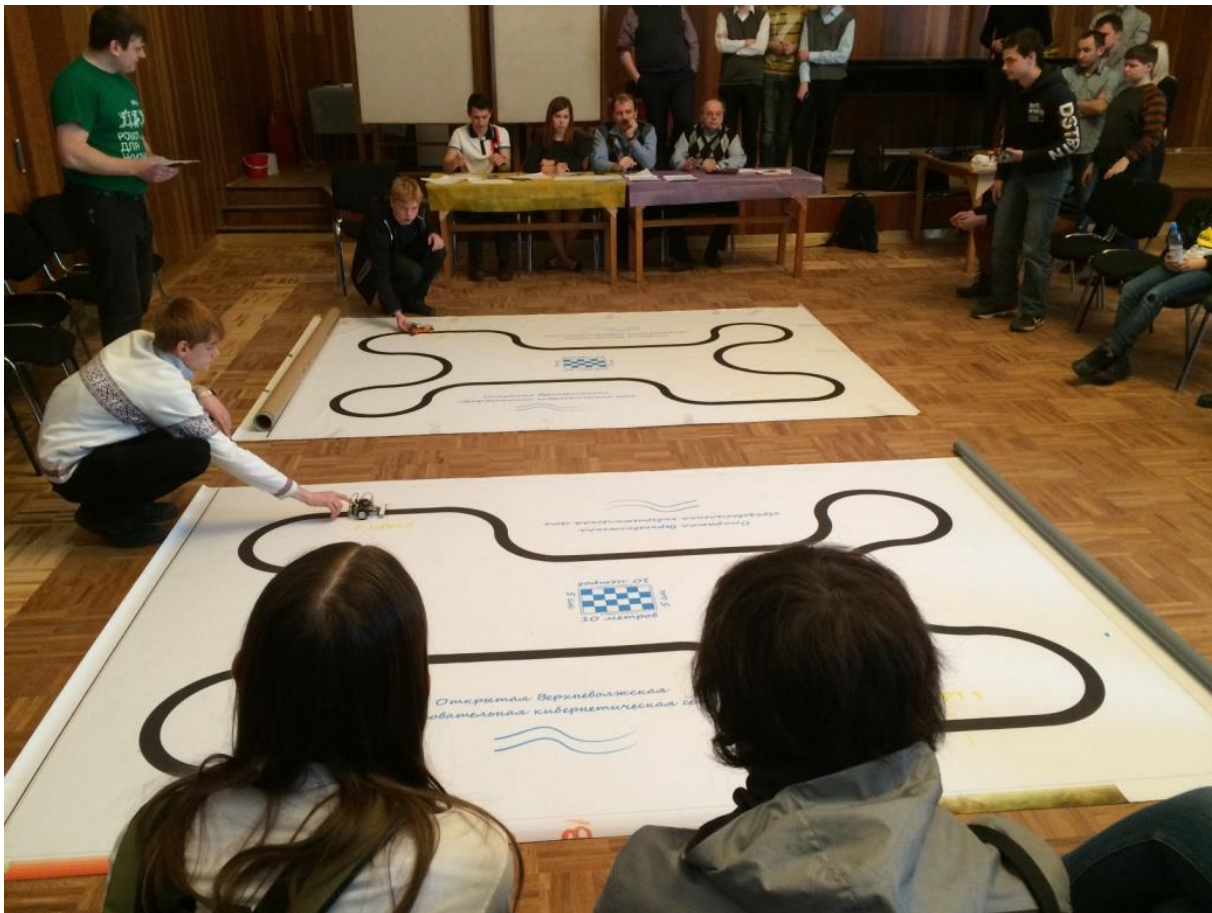
Образовательная робототехника

- ✓ Проведение занятий для обучения школьников и студентов основам схемотехники, программирования и робототехники
- ✓ Спецпроект – разработка конструктора
- ✓ Кружковое движение



Спортивная робототехника

- ✓ Участие в робототехнических соревнованиях
- ✓ Проведение соревнований



Спортивная робототехника

- ✓ Проведение Всероссийского молодежного турнира «Робоштурм», <http://roboshturm.ru/>)

Всероссийский молодежный турнир
РОБОШТУРМ суббота **26**
НОЯБРЯ

Дворец культуры им. А.М. Добрынина
Ярославль, проспект Ленина, д. 24а

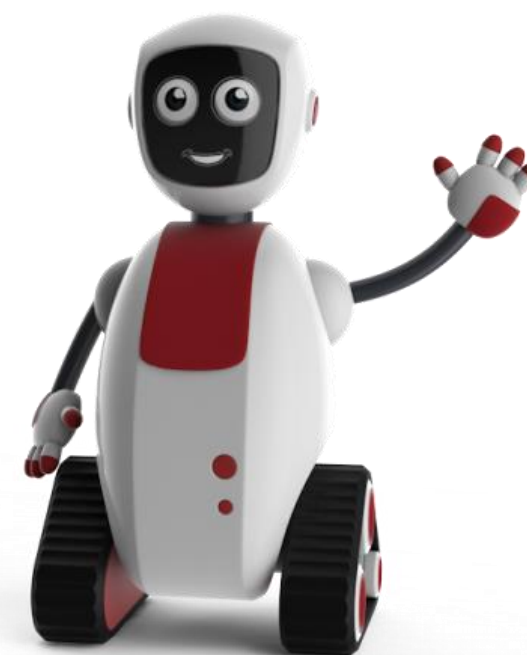
СОРЕВНОВАНИЯ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ

- Следование по линии
- Следование по линии RobotChallenge
- Скалоп по линии
- Творческая мастерская

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ РОБОТОВ

- Линия-профн
- Ралли по коридору
- Мини-сумо
- Нарисованный лабиринт

ОБЗОРНЫЕ ЛЕКЦИИ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ
Участие и посещение бесплатное



roboshturm.ru

Контактные данные оргкомитета:
Ярославль, ул. Советская, д. 14, ком. 303
телефоны: +7 (4852) 79-77-72, +7 (906) 529-30-70
email: org@roboshturm.ru

Подать заявку для участия по email
org@roboshturm.ru



ЯрГУ
им. П.Г. Демидова

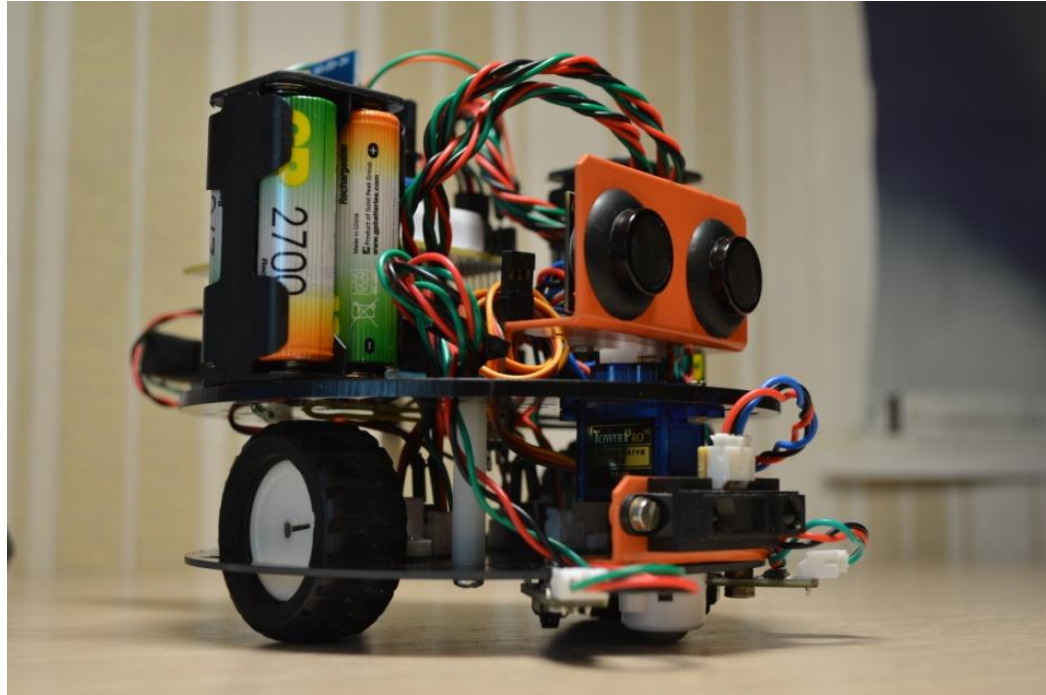


Правительство
Ярославской
области

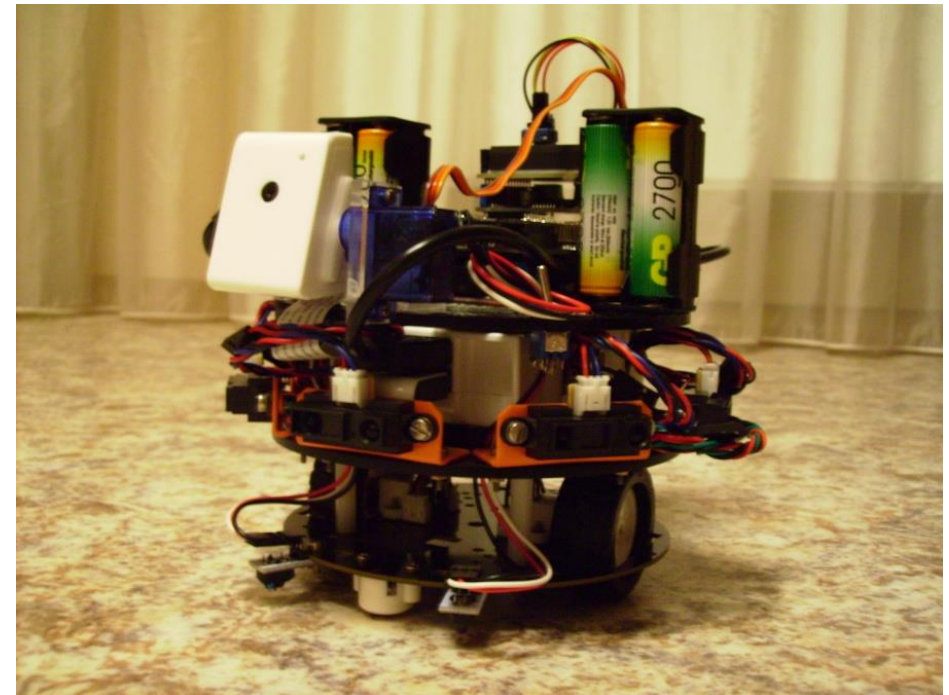


Фестиваль науки
Ярославской области

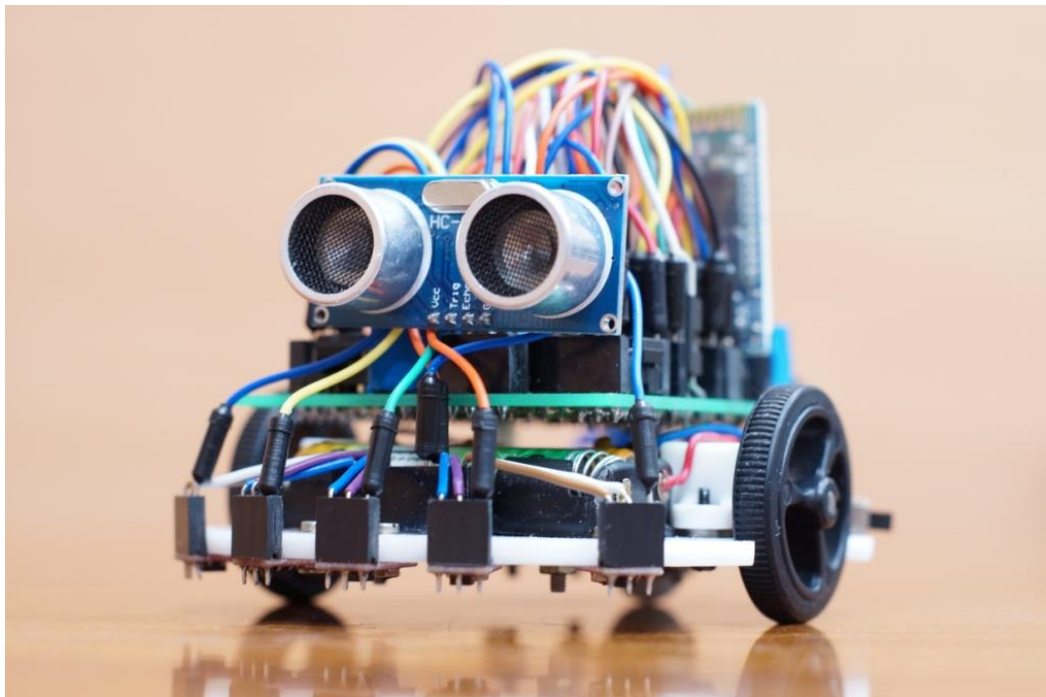
Научная робототехника



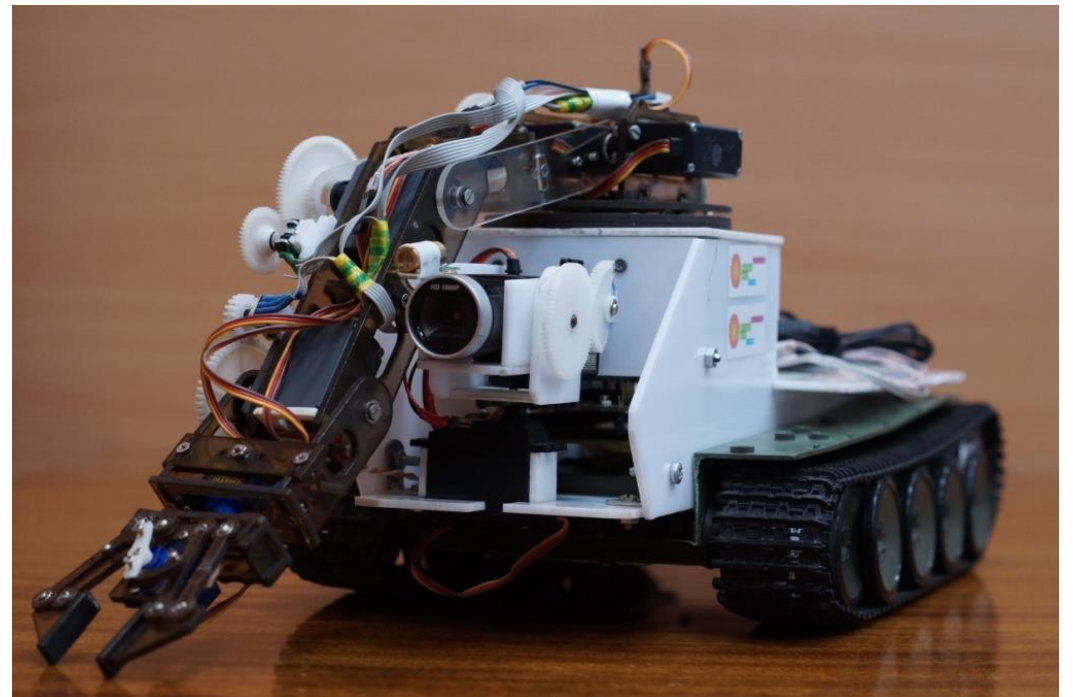
МРП-1



МРП-2



МРП-309



МАРК-1