

**О системе развития
таланта в области ИТ и
робототехники в логике
управленческого цикла**

Псковская область

**Урсова Ольга Владимировна,
ПОИПКРО**

2019 г.

Проблемное поле

- Низкие результаты ЕГЭ по информатике и неуспешное участие в олимпиадах по информатике
- Организация и сопровождение процесса носило преимущественно дискретный характер (оснащение, повышение квалификации, контрольно-диагностические и конкурсные мероприятия и т. д.)
- Дискредитация идеи научности, непрерывности, длительности
- Отсутствие кадров

Приоритетные задачи

- Обеспечение обучающихся каждой школы возможностями освоения дисциплин в сфере IT и робототехники на углубленном уровне (в том числе совместно с вузами и в онлайн формате)
- Расширение содержательного спектра и возрастных границ предметных олимпиад и конкурсов
- Привлечение к работе с обучающимися на всех уровнях образования специально подготовленных наставников из университетов, предприятий, научных центров, креативной индустрии
- Поддержка исследовательских и проектных сообществ, вовлекающих молодежь в инновационные практики развития талантов

Основные шаги развития

Проведено 5 региональных Роботурниров (более 600 участников)

Проведено 6 региональных соревнований “Кубок по программированию” (более 400 участников)

Оснащаются школы - два детских технопарка в новых школах региона (г. Псков, г.Великие Луки)

Открытие детского технопарка “Кванториум Псков”

Организация партнерства ПсковГУ, ПОИПКРО, РЦИТ и организаций негосударственного сектора в сфере дополнительного образования

Участники Роботурнира



Особенности региональных решений

STEAM образование - внедрение с дошкольного возраста:

- использование цифровых исследовательских лабораторий
- робототехника
- конструирование и моделирование
- раннее программирование
- развитие математических представлений в раннем возрасте
- создание мультфильмов (мультстудия)
- 3D моделирование

Инициирование и поддержка конкурсных движений (роботурниры, кубки по программированию, 3D олимпиады и др.)

Эффективное государственно-частное партнерство

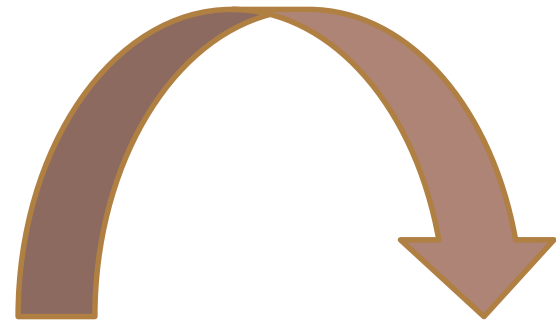
Эффективное государственно-частное партнерство

Реализация пилотного проекта «Цифровой регион» в сфере образования

- Разработана **дополнительная образовательная программа «Старт»**, направленная на развитие логики и изучение азов программирования в ДОО Псковской области. Программа:
 - предусматривает обучение детей 5-6 лет
 - рассчитана на еженедельные занятия по 40 минут, проводимые в игровой форме
- Разработаны учебные материалы и электронный учебник для планшетных компьютеров.
- Разработана программа повышения квалификации воспитателей (объем 32 часа), направленная на подготовку к работе с воспитанниками по разработанной дополнительной образовательной программе с применением поставляемого оборудования. Проведена апробация программ



Управление системой развития таланта в области ИТ и робототехники



- **Планирование** ключевых мероприятий региона в области ИТ и робототехники, распределение ресурсов
- **Организация** конкурсного движения и деятельности по повышению квалификации педагогов
- **Мотивация** педагогов и школьников
- **Координация** взаимодействия партнеров и эффективной обратной связи
- **Оценка и корректировка**

Создание центров в рамках нацпроекта “Образование”

Детские технопарки “Кванториум”

-г. Псков, ноябрь 2018 года

-г. Великие Луки, 2020 год

Центр цифрового образования детей
«IT-клуб», г. Псков, осень 2019 года

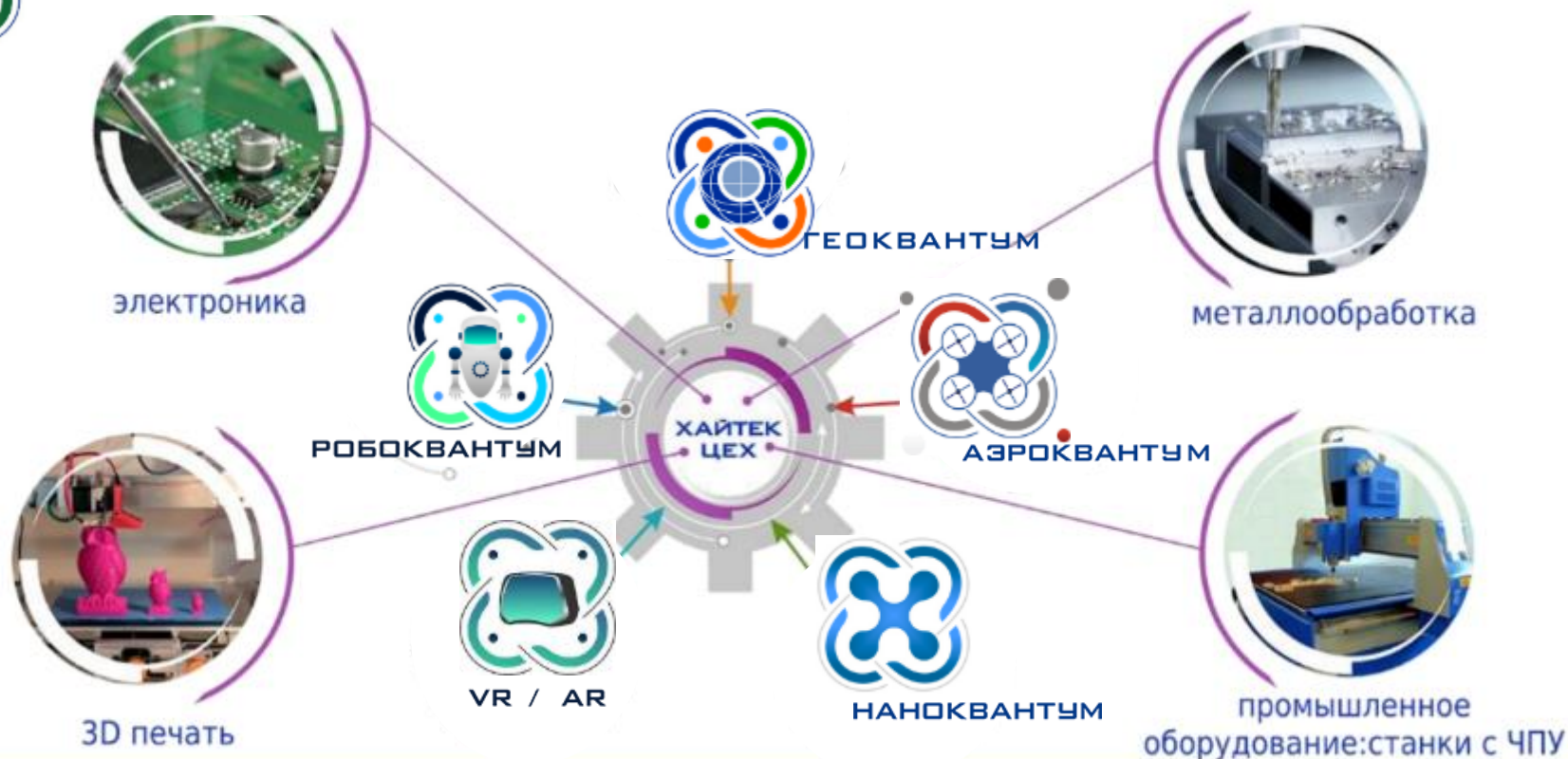
Интерактивные обучающие центры
“Точки роста”, 2019-2020 годы в 8-ми
сельских школах Псковской области



Обеспечение 100% доступности
дополнительного образования в
сфере научно-технического
творчества



#КВАНТОРИУМПСКОВ



ХАЙТЕК ЦЕХ оснащен высокоточным оборудованием, а также уникальным программным обеспечением для проведения экспериментов и демонстрации опытов, что позволит создать среду для ускоренного развития технических способностей у детей



Победы и призеры псковских команд на
всероссийских и межрегиональных
соревнованиях: VRAR FEST 2019, Геохакатон-
2019, Мейкертон-2019 и др.

Партнерство с НИЦ “Курчатовский институт”

XXXIII Кикоинские чтения в г. Псков - март 2019
года

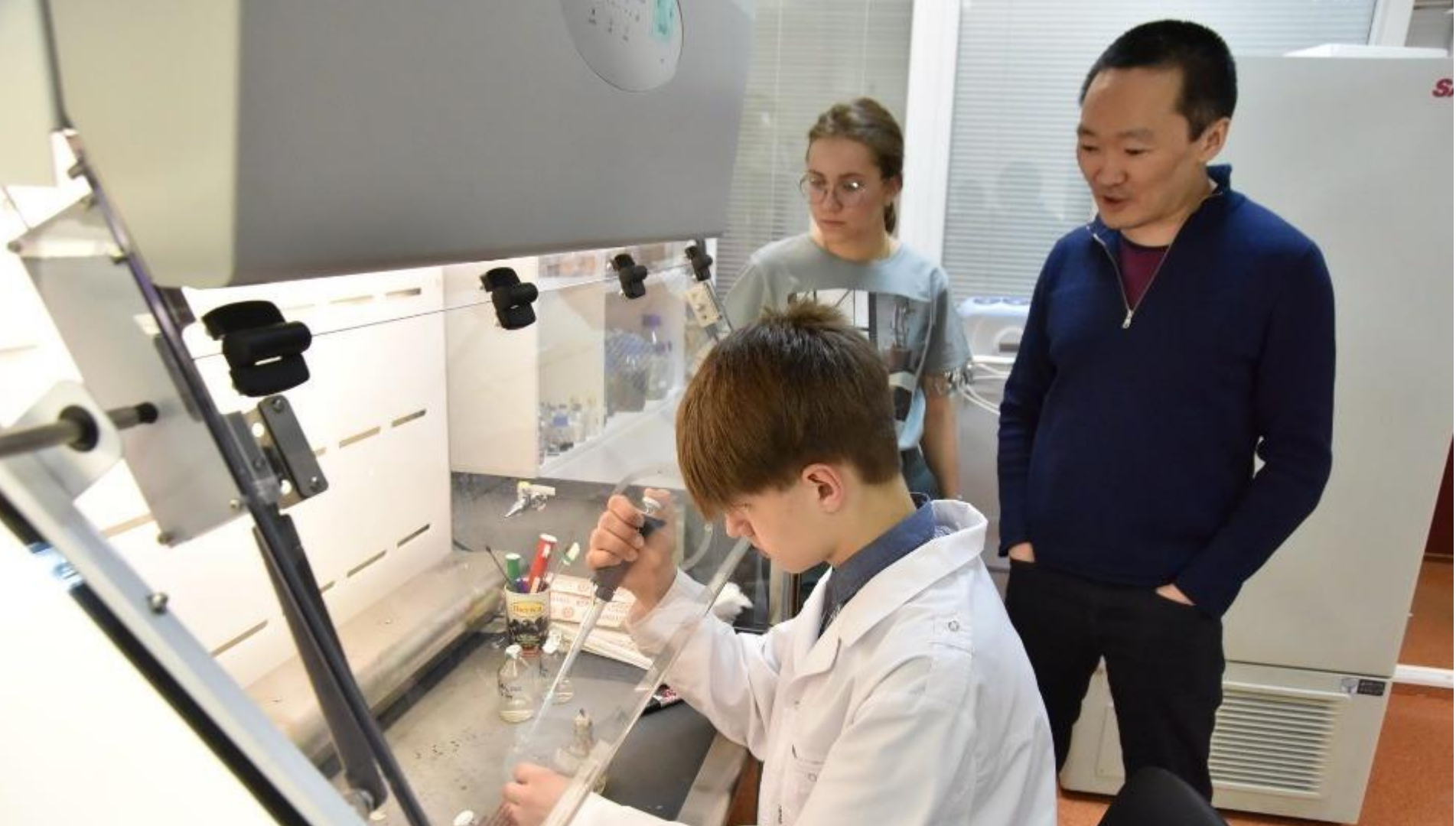
Соглашение о сотрудничестве по поддержке
молодых талантов - заинтересованных в научной
деятельности школьников и студентов

Стажировка псковских кванторианцев в НИЦ
“Курчатовский институт”

Создание “кикоинских” классов в школах



Школьники смогли
поработать в отделе
биотехнологий и
биоэнергетики,
лабораториях
робототехники и
нейрокогнитивных
технологий НИЦ



Характер совместной деятельности

- достижимость поставленных целей
- системность научно-методического сопровождения
- наличие проблемности, требующей от партнеров-участников как совместного, так и самостоятельного поиска способов решения проблемы
- непрерывность обучения и самообразования субъектов образовательного процесса
- равнонаправленная открытость как основная форма в общении и взаимодействии субъектов, включая государственно-частное партнерство и интеграцию с дополнительным образованием дошкольников