



Кванториум — новые вызовы для подготовки олимпиадников по информатике.



**Всероссийская
олимпиада
школьников**



КВАНТОРИУМ

Актуальность темы



Перед системой допобразования встают новые задачи по подготовке к ВсОШ.

Текущее состояние Кванториума

- **Реализуемые программы:** «Лаборатория Хайтек», «Робототехника», «Программирование», «ГеоАэро»).
- **Олимпиадные профили:** Робототехника, Программирование, Информационная безопасность, Искусственный интеллект.
- **Действующие меры:** сквозные траектории, интеграция задач в проекты, межпрофильная подготовка.

Недостаточность текущих мер



Внедрение модульной структуры

(теория → практика → проект → конкурсы)



Пошаговый путь от знаний к результатам и достижениям!

Методическое и ресурсное обеспечение

Что нужно создать:

- Региональный репозиторий задач (по уровням сложности).
- Банк методических материалов.
- Единый календарь мероприятий (олимпиады, хакатоны).
- Система поддержки педагогов (вебинары, разбор ошибок).





Webots



GAZEBO



Visual Studio Code



PyCharm



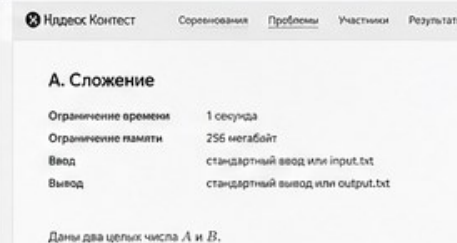
CLion



Материально-техническая база

Требования оборудования:

- Робототехника: полигоны, симуляторы (*TRIK Studio, Webots, Gazebo*).
- Программирование: актуальные среды разработки, тестирующие системы (*Яндекс.Контест, Codeforces*).
- ИБ: учебные стенды, CTF-платформы.
- ИИ: облачные среды, наборы данных, библиотеки Python (*pandas, numpy, scikit-learn, tensorflow*).



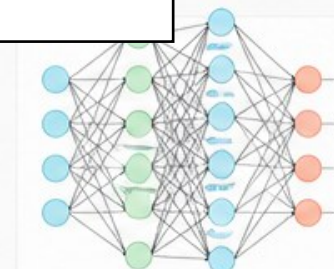
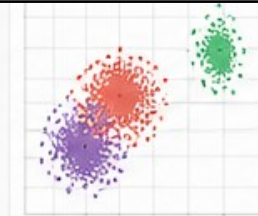
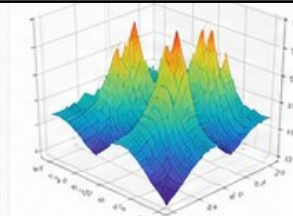
тых числа А и В.

у чисел А и В.

Google Cloud

nsorFlow

	Donatone	Donatone	Donatone	Donatone	Donatone
3	20.1000	10.1000	10.1000	10.1000	10.1000
3	20.1000	11.1000	11.1000	11.1000	11.1000
3	20.1000	12.1000	12.1000	12.1000	12.1000
3	20.1000	13.1000	13.1000	13.1000	13.1000
3	20.1000	14.1000	14.1000	14.1000	14.1000
3	20.1000	15.1000	15.1000	15.1000	15.1000
3	20.1000	16.1000	16.1000	16.1000	16.1000
3	20.1000	17.1000	17.1000	17.1000	17.1000
3	20.1000	18.1000	18.1000	18.1000	18.1000
3	20.1000	19.1000	19.1000	19.1000	19.1000



Подготовка педагогов и наставников

- **Новые компетенции педагога:**
- **Составление олимпиадных заданий.**
- **Работа с тестирующими системами.**
- **Организация тренировок и анализ ошибок.**
- **Предложение: закрепление наставника за группой + привлечение вузов и ИТ-компаний.**



Интеграция в образовательный процесс



- **Задача: сделать олимпиадную подготовку доступной для всех уровней.**
- **Решения:**
- **Сквозные траектории внутри существующих программ.**
- **Интеграция задач в проектную работу (расчёт траекторий, оптимизация алгоритмов).**
- **Регулярные тренировочные сессии с акцентом на алгоритмику.**

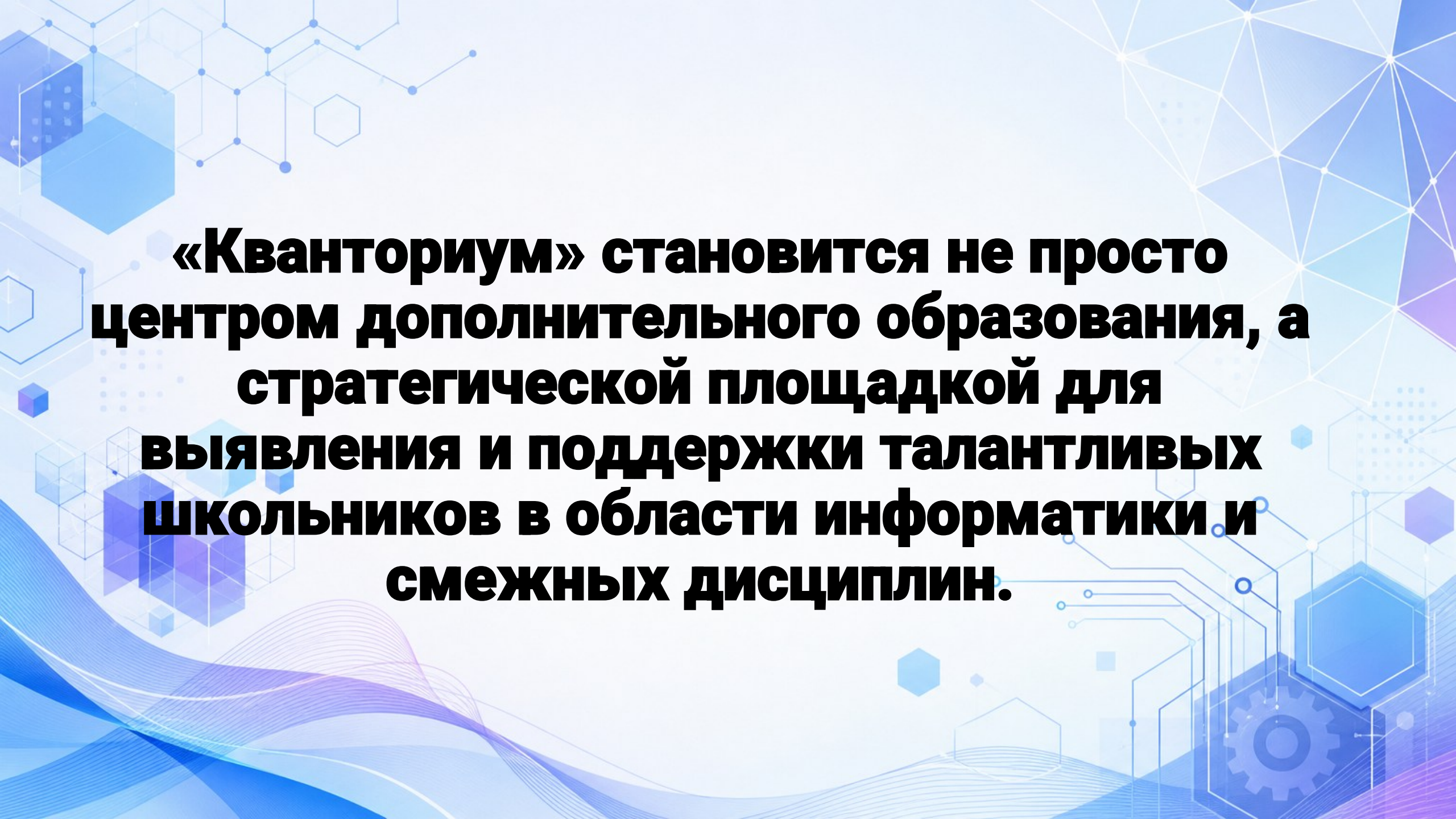
Предложения по модернизации

Направление	Конкретные меры
Образовательные программы	Модульная структура, выделение олимпиадных модулей
Методическое обеспечение	Репозиторий задач, банк материалов, вебинары
МТБ	Современное оборудование, доступ к облакам
Кадровый потенциал	Повышение квалификации, внешние эксперты
Организация	Тренировочные сессии, единый календарь, партнёрство

Ожидаемые результаты

- Рост количества призёров и победителей профильных конкурсов.
- Формирование устойчивой системы подготовки в школе.
- Доступность олимпиадной подготовки для учащихся с разным стартовым уровнем.





«Кванториум» становится не просто центром дополнительного образования, а стратегической площадкой для выявления и поддержки талантливых школьников в области информатики и смежных дисциплин.

AI / TECHNOLOGY / FUTURE

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

БУДУЩЕЕ СОЗДАЁТСЯ СЕГОДНЯ



ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ



РОБОТОТЕХНИКА



ИННОВАЦИИ

ВМЕСТЕ МЫ СОЗДАЁМ
ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

SYSTEM 2.0

PROCESSING

LOADING...

