



ФОНД  
ПРЕЗИДЕНТСКИХ  
ГРАНТОВ

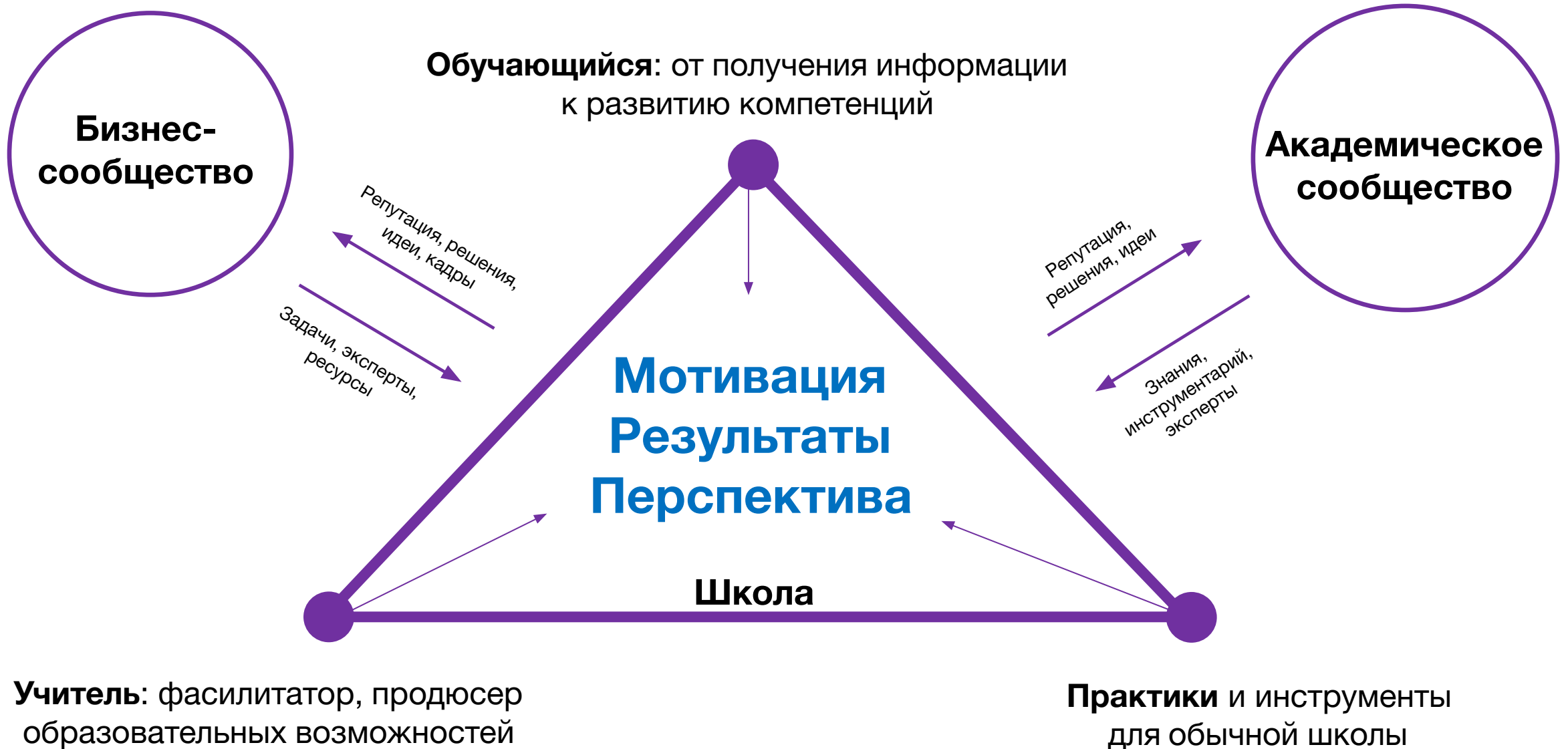
# Проекты, меняющие школу

**Павел Рабинович**

руководитель центра  
образовательных проектов ФИРО,  
сооснователь КосмОдис



# Ключевые трансформации



# Базовые принципы

## As is

- **Учитель** – руководитель проекта, выбирает тему, собирает команду
- **Методические рекомендации** по проектной деятельности и т.п.

- **Презентация** как результат проекта
- **Формальное отношение**, не готовность к реальным проектам

## To be

- **Ребенок** – руководит проектом, выбирает тему, собирает команду
- **Международные стандарты** Agile, PMBoK и др.

- Результат проекта - **продукт**
- **Мотивация** к познанию, знания, **soft и digital skills**



# Проектный подход КосмОдис

- **Амбициозная, но достижимая цель**
- **Реальные задачи – проектные кластеры**
- **Интеграция проектов**

## **Компоненты проектов:**

- **Постановочный**
  - актуальность
  - новизна
  - ожидаемые результаты
  - практическая значимость
  - ограничения и допущения
- **Исследовательский**
- **Инженерно-конструкторский\***
- **Социально-экономический**
- **Организационный**
- **Маркетинговый**

## **Реальный результат:**

- Аналитический отчет
- Технический проект
- Модель устройства, прототип
- Программное обеспечение
- Мероприятие
- Производство и т.п.

## **Реальный конвергент:**

- Математика
- Физика
- Химия
- Биология
- Технология
- Информатика
- Иностранные языки
- География
- Русский язык и литература ...

# Фестивали проектов школьников



- Заочный этап
- Очный этап: выставка и защита
- Финал: TED-презентация

- **11 фестивалей (2016-2018г.г.)**
- **География:**  
Москва,  
Московская область,  
ХМАО-Югра,  
Республика Мордовия,  
Калининградская область,  
Ленинградская область
- **> 1 500 детей**
- **> 350 проектов**
- **> 100 экспертов**

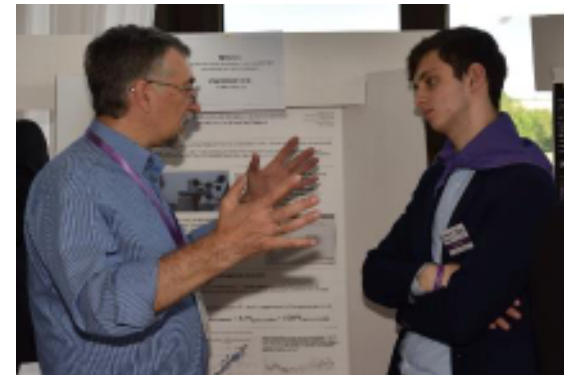
# Заочный этап

<b>Формат</b>	Заочная оценка проектов
<b>Критерии оценки</b>	Соответствие формальным требованиям, оценка проектной документации, качества управления проектом
<b>Количество участников</b>	Не ограничено
<b>Результат</b>	Список участников очного этапа (20 проектных команд)
<b>Особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• конвергентность проектов</li><li>• Управления проектами: Agile, PMBoK</li><li>• консультанты КосмОдис: эксперты, практики</li><li>• вебинары для участников</li></ul>



# Очно: выставка и экспертная защита

<b>Формат</b>	Стендовая выставка проектов
<b>Критерии оценки</b>	Научно-техническая компонента проекта, прототип решения, техническая эстетика
<b>Количество участников</b>	20 проектных команд
<b>Результат</b>	5 команд-финалистов
<b>Особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• открытая выставка</li><li>• презентация содержания проекта</li><li>• представление прототипов</li><li>• научный диспут с экспертами</li><li>• мастер-классы, мини-тренинги для участников</li></ul>



# Финал: «TED»-представление

<b>Формат</b>	Презентация в стиле TED.com
<b>Критерии оценки</b>	Продукт проекта, бизнес идея, маркетинг, умение представить проект
<b>Количество участников</b>	5 проектных команд финалистов
<b>Результат</b>	2 команды-победителя 3 команды-призера
<b>Особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• представление бизнес и маркетинговой концепции проекта</li><li>• возможность привлечь инвесторов</li><li>• обратная связь от сообщества</li><li>• вопросы из зала</li><li>• дополнительные баллы при поступлении в университет</li></ul>





# Вариативный инженерный профиль

<b>Инвариант</b>	<b>Естественно-научный базис</b>		
	Математика	Физика	Информатика
	<b>Технологический базис</b>		
	ТРИЗ	САПР	Управление проектами
	<b>Информационно-коммуникационный базис</b>		
	Языки программирования	Сетевые технологии	Интернет технологии
<b>Вариатив</b>	3D-моделирование и прототипирование	VR/AR/MR	Робототехника, мехатроника
	Веб-дизайн	Технологии видеомонтажа	Биомедицина и геновая инженерия
	Микробиология и биотехнология	Космическая география и экология	Основы нанотехнологий
	Проектирование спутниковых систем	Возобновляемые источники энергии	Интернет вещей
<b>Проектная деятельность</b>	Выполнение двух проектов в 10 и 11 классе длительностью по полгода, обязательное участие в конкурсе.		
<b>Бизнес-партнеры</b>	Yandex, Mail, Softline, Касперский, Научные развлечения, Гидропресс, НПО Луч, Подольский ЗИО, Сколково, Роскосмос, ОРКК, Скэнэкс, Спутникс, Интел		
<b>Академические партнеры</b>	МИФИ, МГУ, ВШЭ, МПУ, МФТИ, МЭИ, МИРЭА, МИСИС, МВТУ		

# Центр компетенций биотехнологий

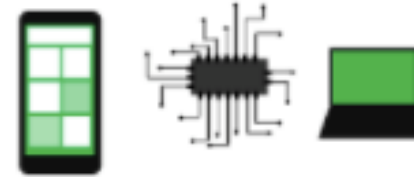
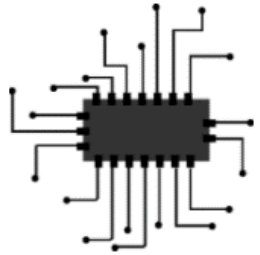


# Интернет вещей в образовании

Прототип устройства

Подключение к облаку

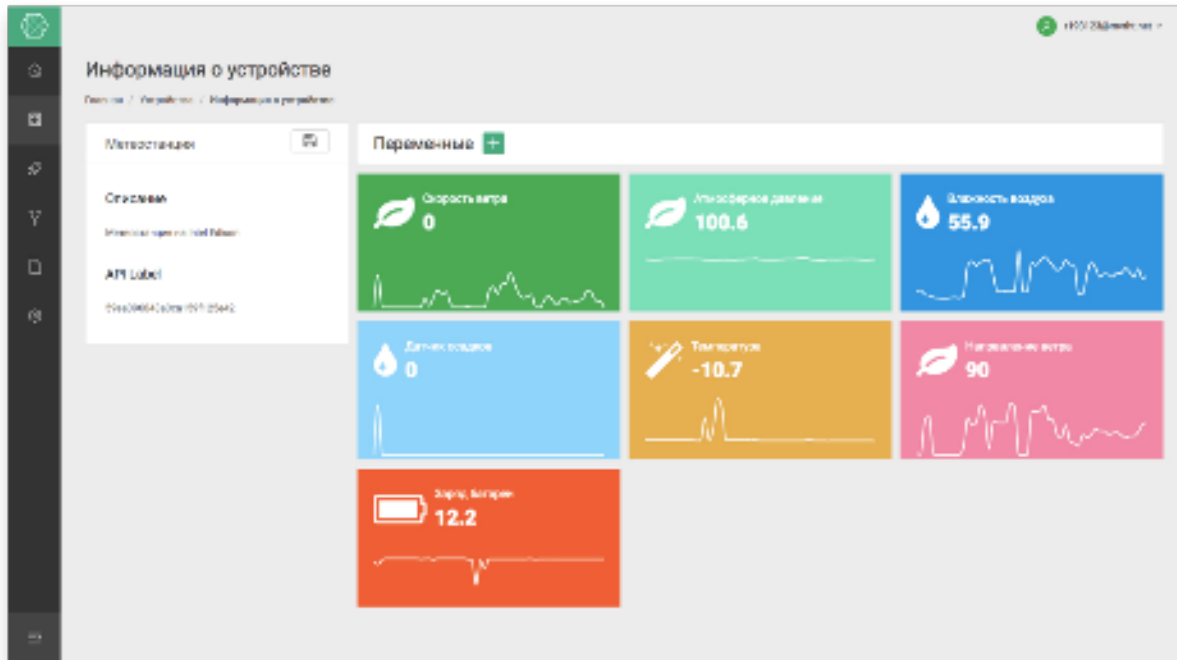
Удаленное управление



[app.greenpl.ru](http://app.greenpl.ru)

r193123@mvrht.net

123456



# Цифровой кабинет технологии



МОСКОВСКИЙ ЗАВОД  
ФИЗПРИБОР

# Тренинги, семинары



**> 300 ч  
тренингов**

**> 1500  
участников**

**16 программ**

# Пример: проектный интенсив

Москва, Московская область, Ростов и др.





**КОСМОДИС**  
[www.cosmodis.ru](http://www.cosmodis.ru)

**Спасибо!**

**edu @ CosmOdis.ru**