

Применение цифровых технологий на этапах проектирования и производства проектного продукта

Петров Антон Игоревич, учитель технического
черчения и проектной деятельности, лицей №86

Схема использования цифровых технологий в лицее

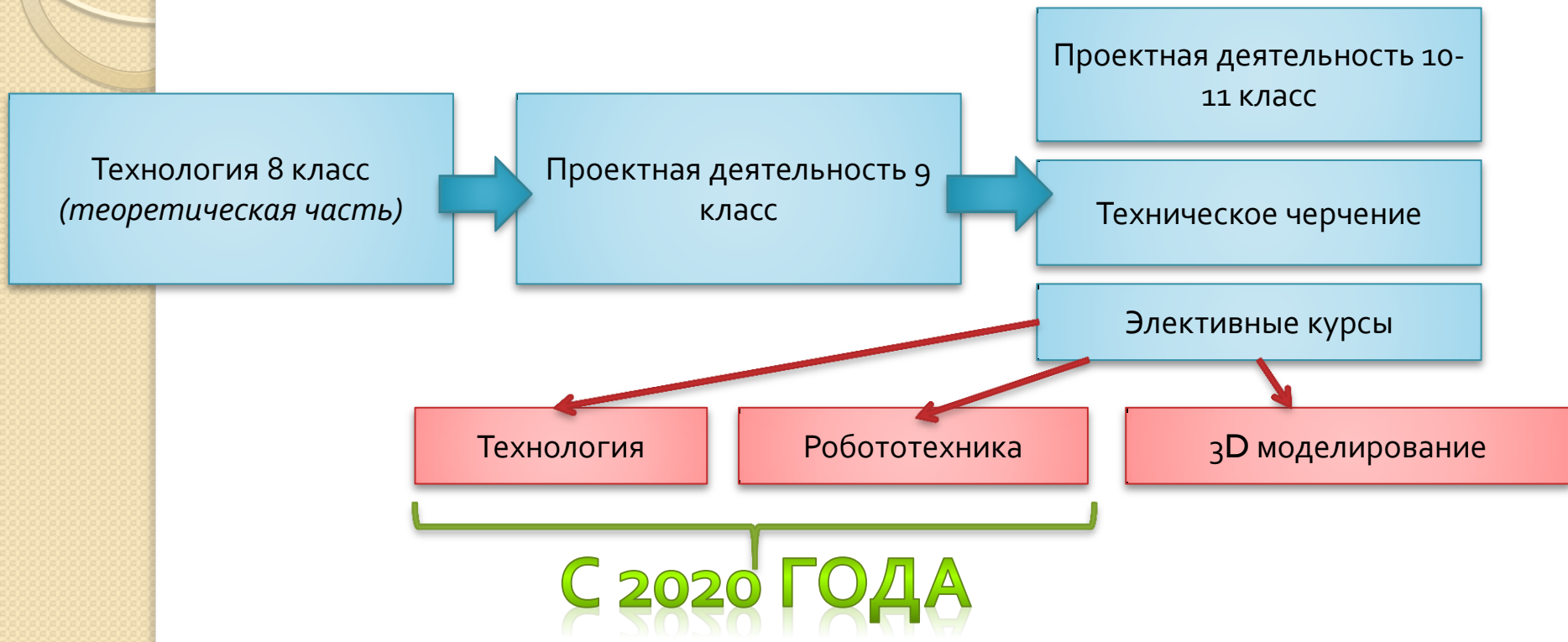


Схема использования цифровых технологий в лицее

Технология 8 класс
(теоретическая часть)

Схема использования цифровых технологий в лицее

Технология 8 класс
(теоретическая часть)



Проектная деятельность 9
класс

Схема использования цифровых технологий в лицее

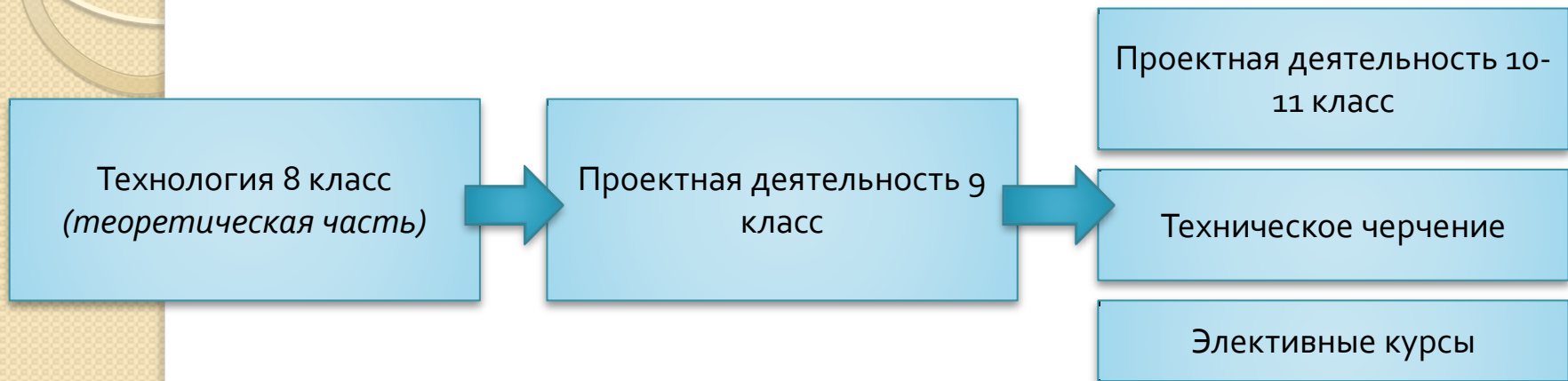
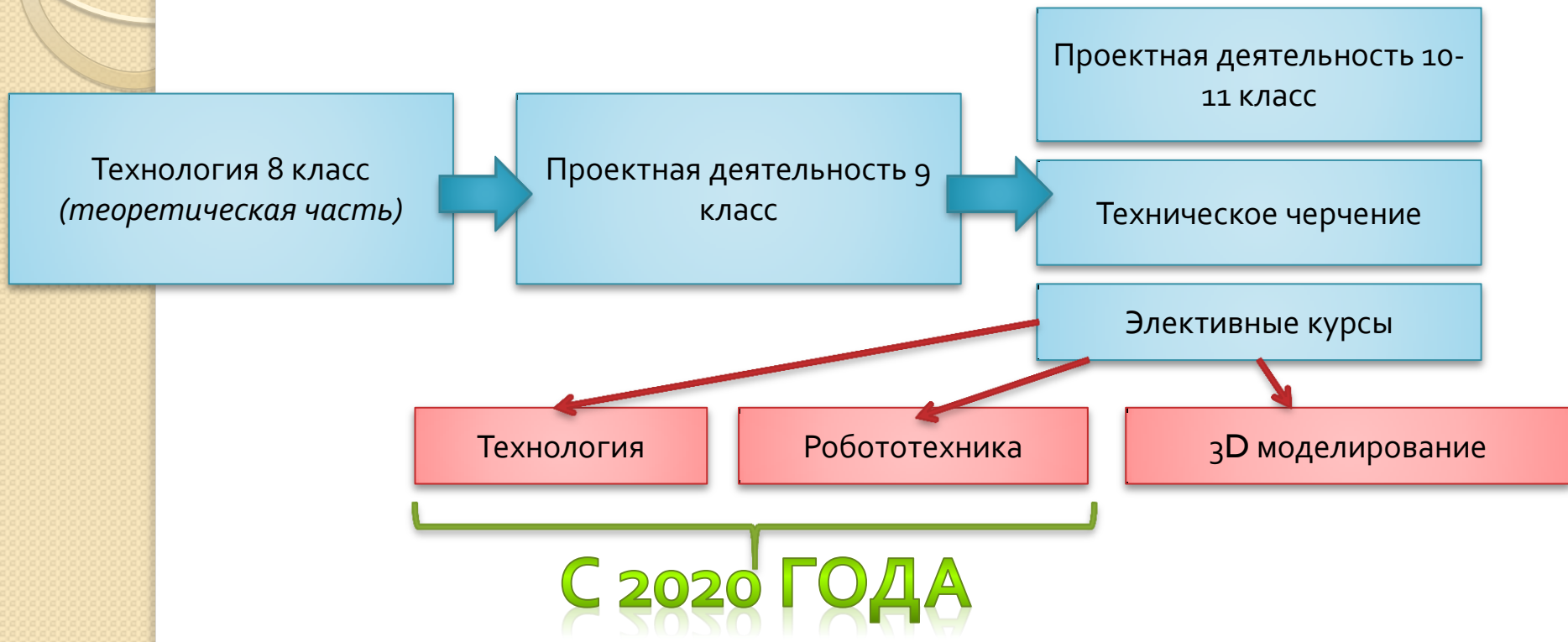


Схема использования цифровых технологий в лицее





Работа над проектным продуктом

Проектирование



Проектирование

Реверсивный
инжиниринг



3D моделирование



Робототехника



AUTODESK®
TINKERCAD®



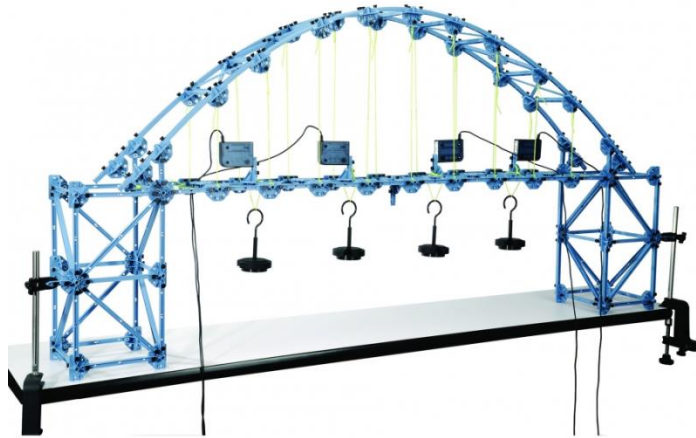
Проектирование



AUTODESK®
TINKERCAD®

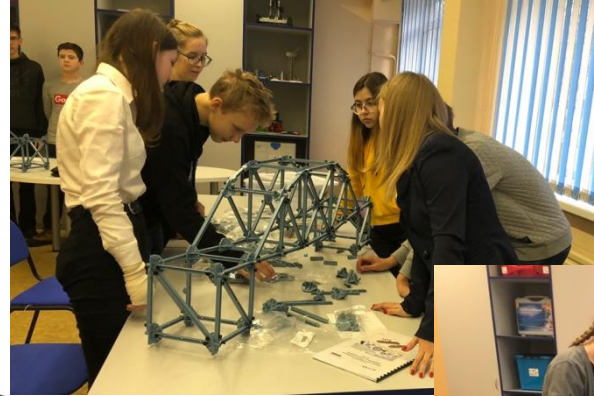
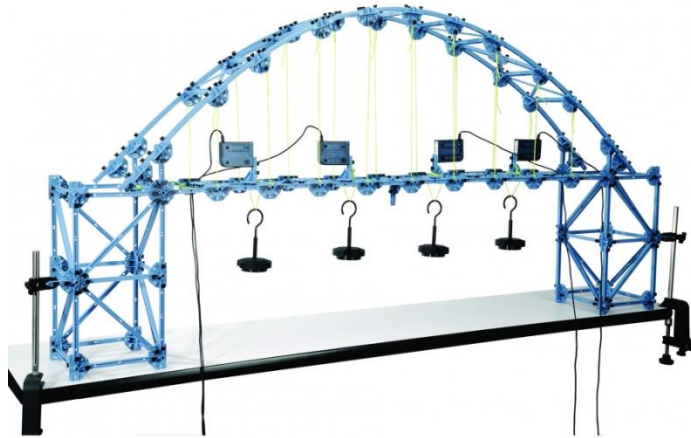


Моделирование условий эксплуатации и расчет



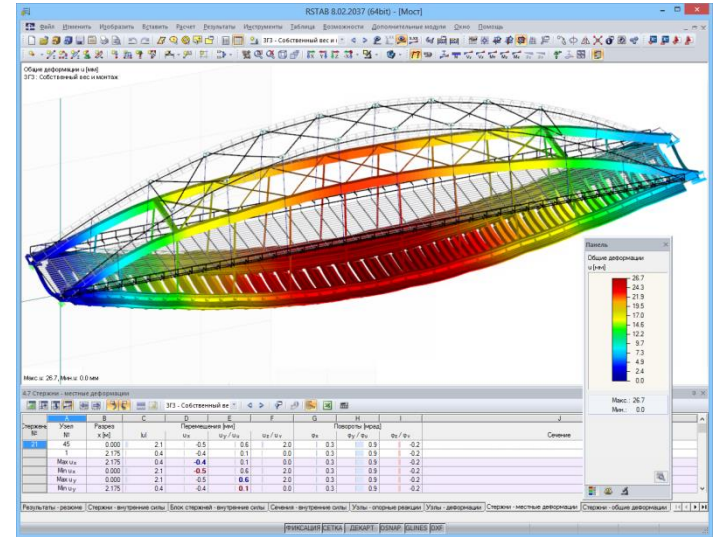
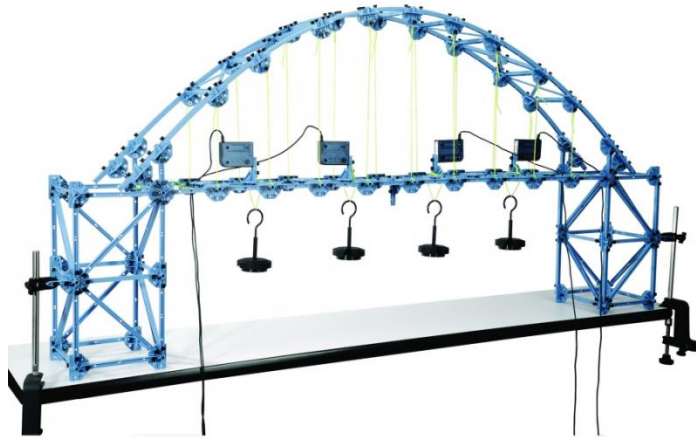
IPASCO®
scientific

Моделирование условий эксплуатации и расчет



IPASCO®
scientific

Моделирование условий эксплуатации и расчет



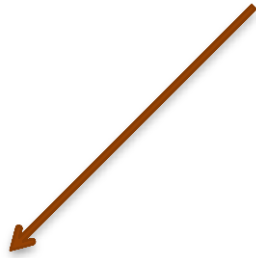
IPASCO®
scientific

SCAD
Office



Производство

Производство



Лазерная резка и
гравировка



Фрезеровка и
гравировка



3D печать

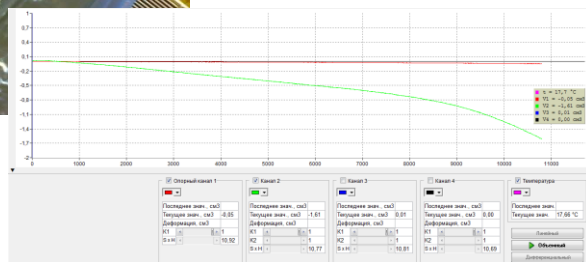
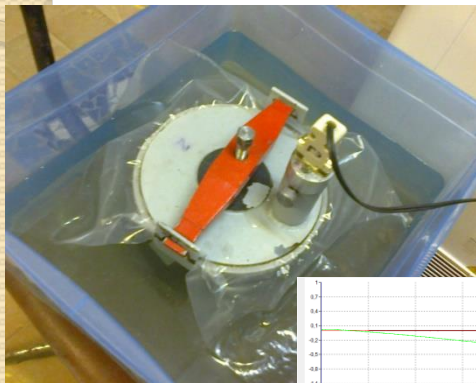


Испытание



Определение прочностных характеристик материала/конструкции

Испытание

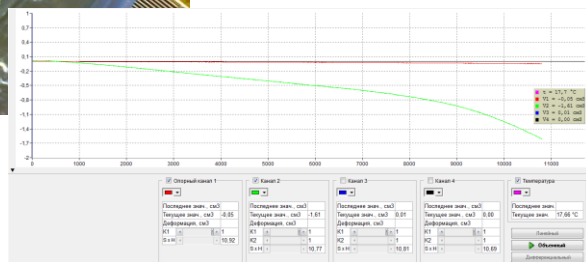
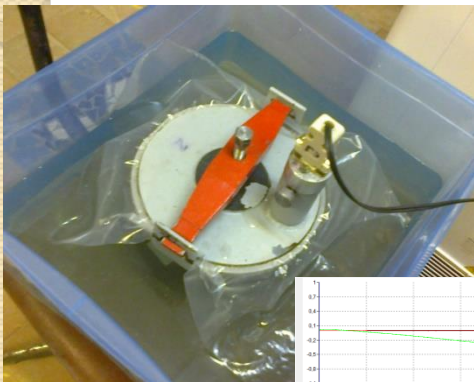


Определение объемных температурных деформаций материала



Определение прочностных характеристик материала/конструкции

Испытание



Определение объемных температурных деформаций материала



Определение прочностных характеристик материала/конструкции



Устранение недостатков

Устранение недостатков



3D моделирование

Робототехника

Моделирование условий
эксплуатации/расчет





Презентация проекта

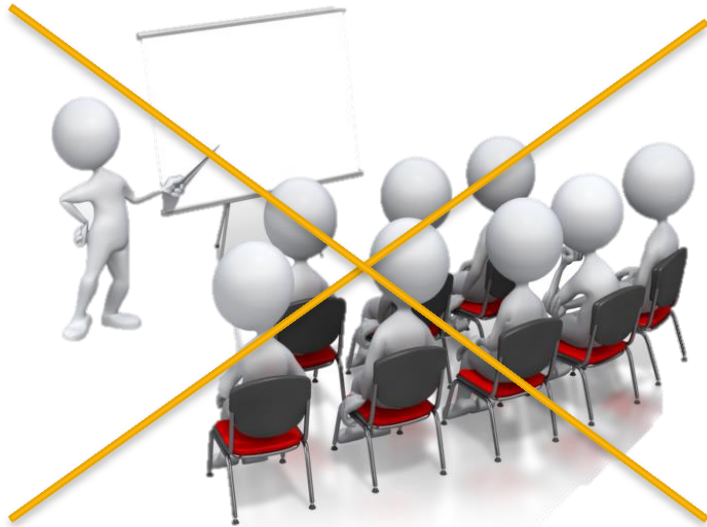
Презентация проекта



Время выступления

7-10 мин


Презентация проекта



Время выступления
7-10 мин



Время выступления 30 сек - 3 мин



Принципиальная схема работы над проектом

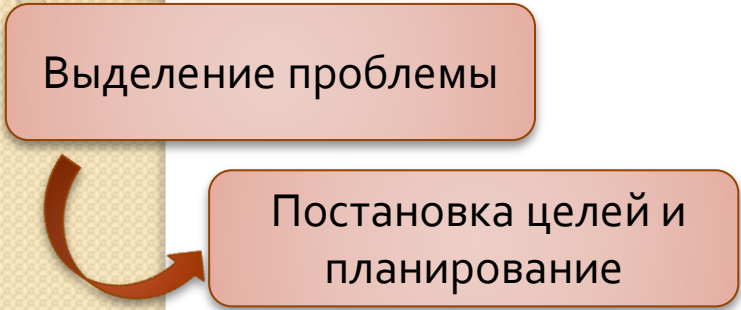
Принципиальная схема работы над проектом

Выделение проблемы

Принципиальная схема работы над проектом

Выделение проблемы

Постановка целей и
планирование



Принципиальная схема работы над проектом

Выделение проблемы

Постановка целей и
планирование

Реализация продукта



Принципиальная схема работы над проектом

Выделение проблемы

Постановка целей и
планирование

Реализация продукта

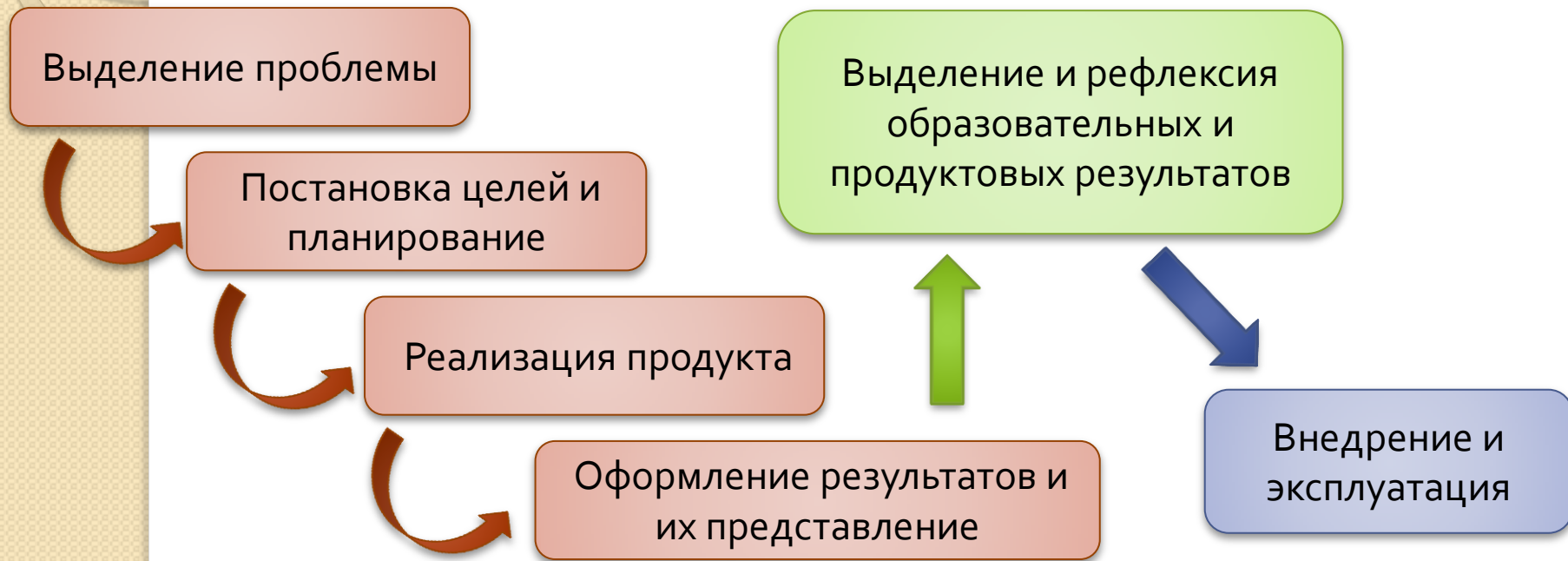
Оформление результатов и
их представление



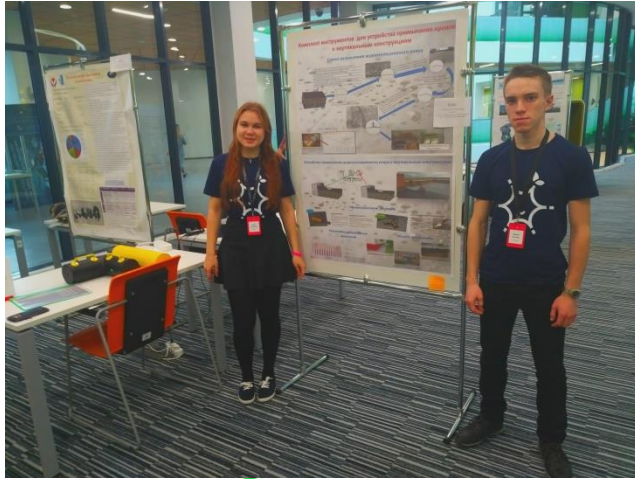
Принципиальная схема работы над проектом



Принципиальная схема работы над проектом



Достижения



БАЛТИЙСКИЙ
НАУЧНО-
ИНЖЕНЕРНЫЙ
КОНКУРС



РОСТ

Научно-
технический
конкурс работ
школьников

Достижения



БАЛТИЙСКИЙ
НАУЧНО-
ИНЖЕНЕРНЫЙ
КОНКУРС

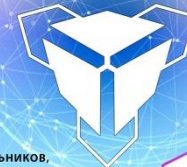


РОСТ

Научно-
технический
конкурс работ
школьников

IV ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС
ПО 3Д-МОДЕЛИРОВАНИЮ И 3Д-ПЕЧАТИ
Г. ТЮМЕНЬ 30 МАРТА 2019 Г.

ВЗДУМАЙ



ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ,
СТУДЕНТОВ,
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

ГЛАВНЫЙ
ПРИЗ
ЗД-ПРИНТЕР


ВСЕРОССИЙСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ

НАУКА+

Collaboration Laboratory
Festival

CO/LAB
Fest

15 МАРЯ

#ТИТОМСК

#COLABFEST

Где учиться?



Академия наставников



Где учиться?

Академия наставников

