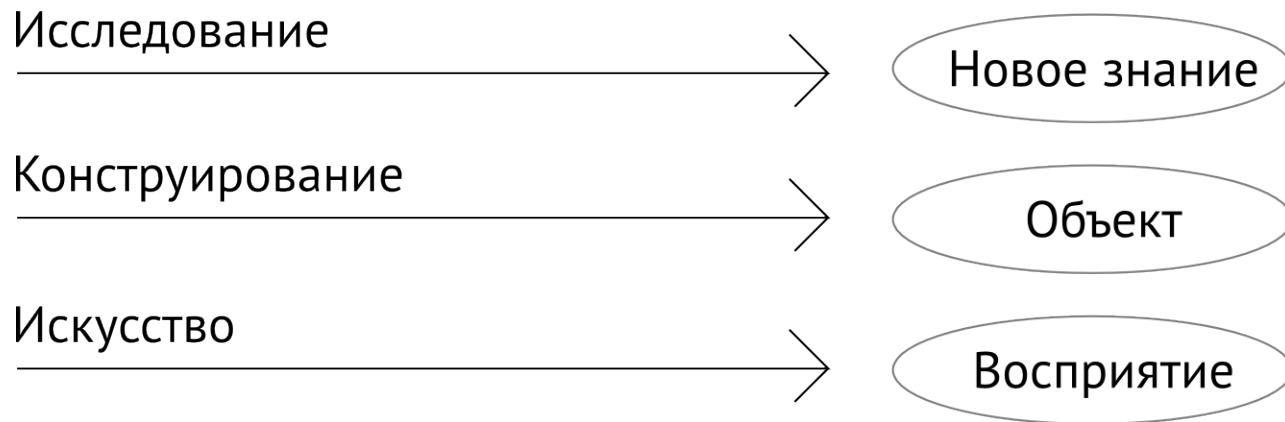
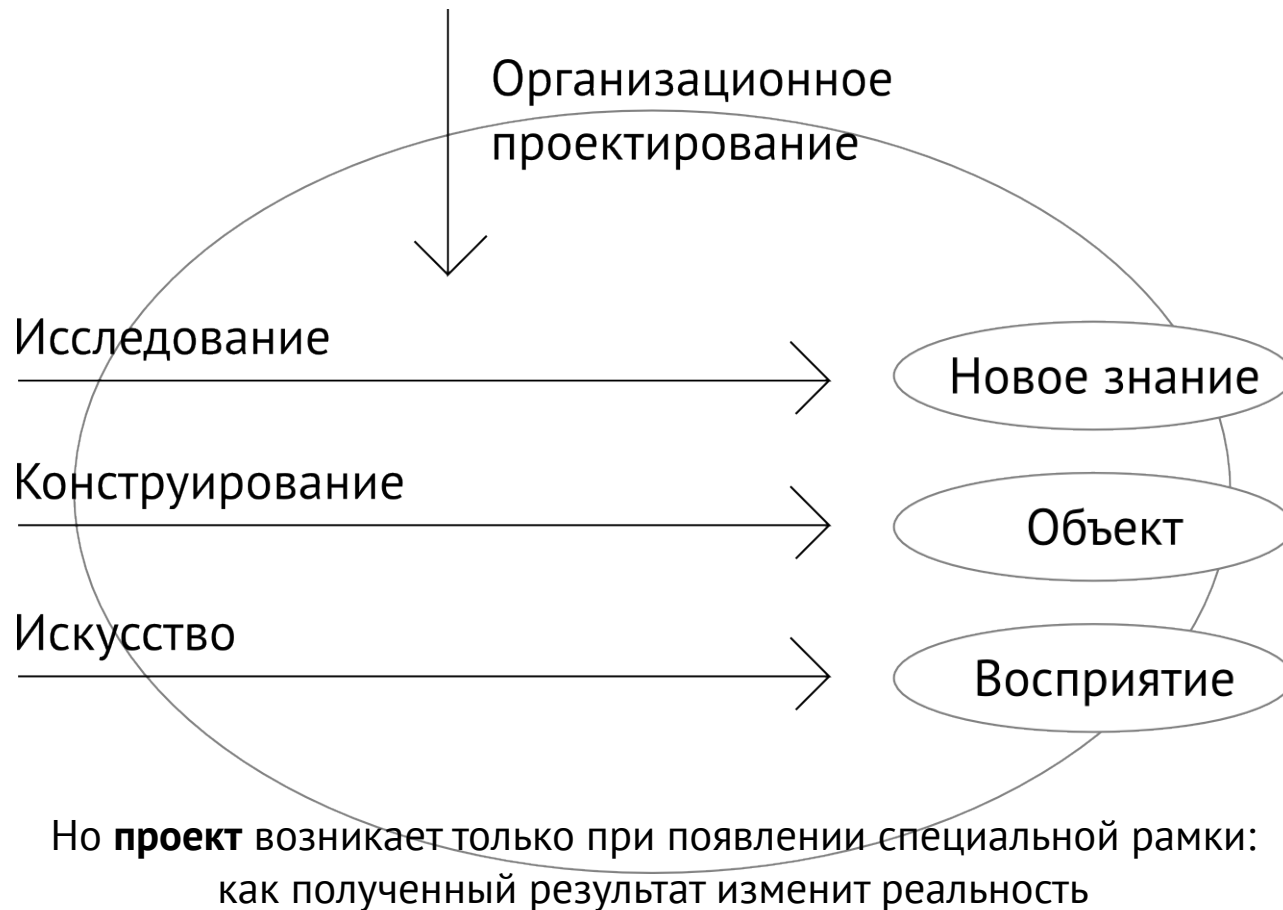


Что такое проект

В основе проектной деятельности лежит получение нового:

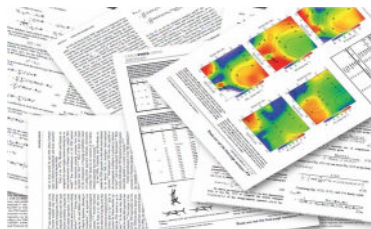


Что такое проект

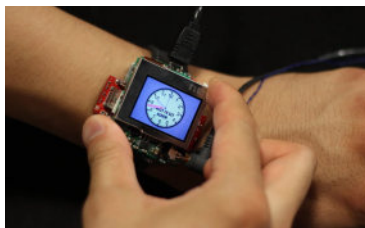


Результаты проекта

Продуктовый результат



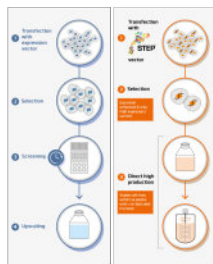
Новые знания,
оформленные в статье



Устройство или прототип



Художественный объект



Технология

Образовательный результат



Вхождение в контекст
профессии



Способы организации
работы в проекте



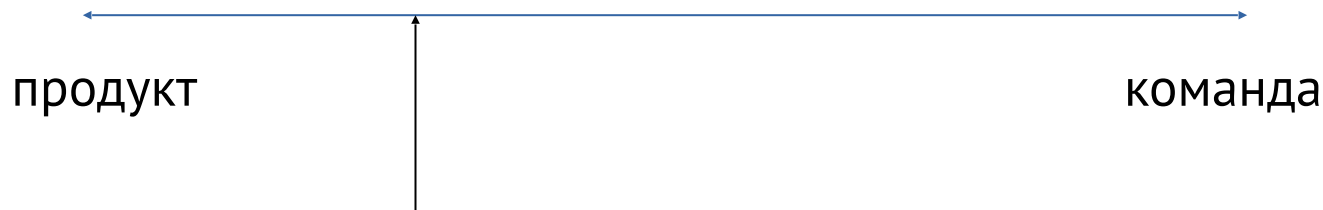
Прикладные навыки и
компетенции



Ценности

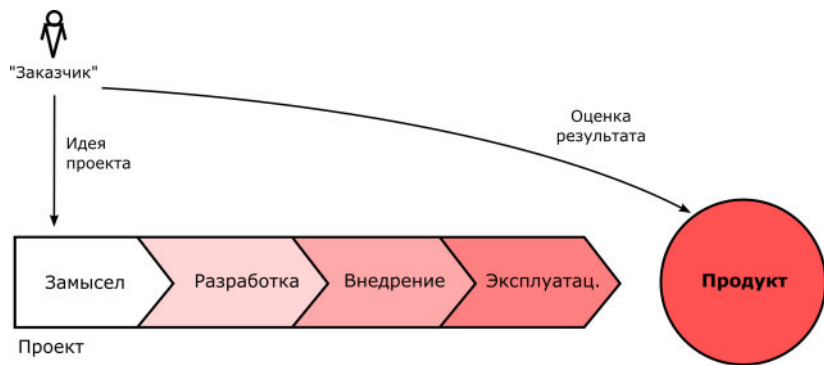
Наставник и результаты проекта

На каком результате мы
делаем акцент

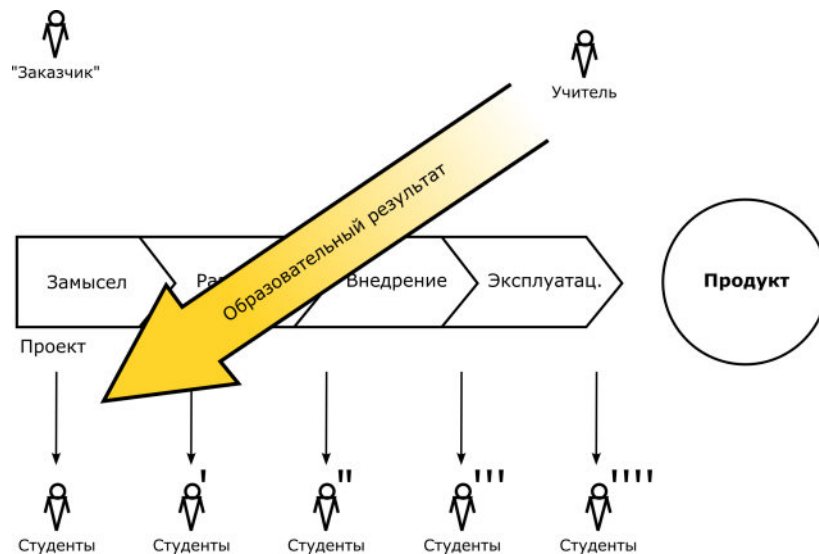


Результаты проекта

Продуктовый результат



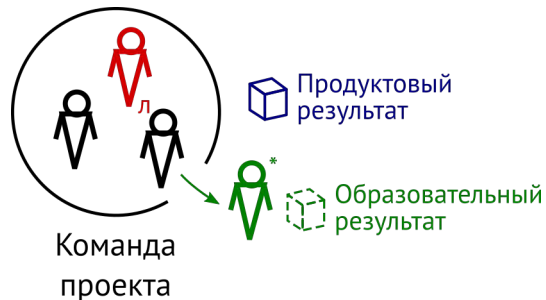
Образовательный результат



Какие бывают проекты

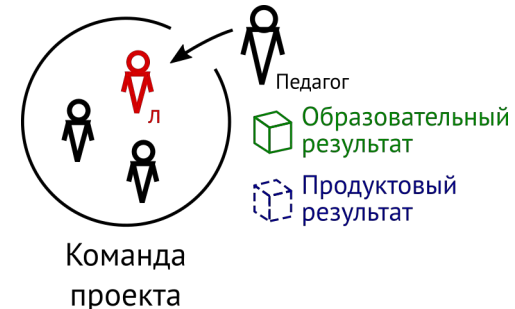
Профессиональный проект

Создается в профессиональной, «реальной» среде, результат проекта принимается стейкхолдерами (пользователями, заказчиками, инвесторами и т.д.). Ценность проекта состоит в реальном произведенном воздействии на окружающий мир по итогам проекта. Образовательный результат может возникать в результате специально организованной рефлексии.



Образовательный проект

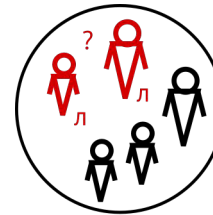
Создается в искусственной образовательной среде. Результат проекта оценивается экспертами и преподавателями. Порождение продуктового результата не гарантируется. Ценность проекта в тех образовательных результатах, которые были присвоены участниками в ходе выполнения проекта.



Какие бывают проекты

Детско-взрослый или «кружковый» проект

Создается совместно профессионалами (включая наставника) и участниками образовательного процесса (школьники, студенты) — единой командой, на равных, при этом общий результат принадлежит им всем. В таких проектах важен и образовательный результат, и факт совершенного изменения реальности.



Команда
проекта



Продуктовый
результат



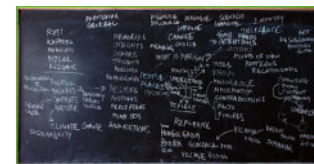
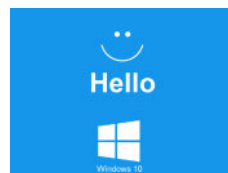
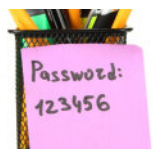
Образовательный
результат

Жизненный цикл детско-взрослого проекта



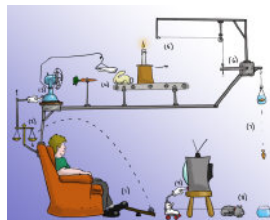
Жизненный цикл детско-взрослого проекта

Система распознавания личности по данным мозговой активности



Жизненный цикл детско-взрослого проекта

Машина Голдберга на Фестивале Политех



Типология проектов – по результату

Тип проекта	Фактический результат
Исследовательский	Новое знание
Инженерный	Новый продукт или опытный образец
Инновационный	Внедренная в жизнь инновация
Предпринимательский	Новый бизнес или рынок
Технологический	Новая технология
Инфраструктурный	Программа развития отрасли и т.д.
Арт-проект	Новые впечатления и смыслы

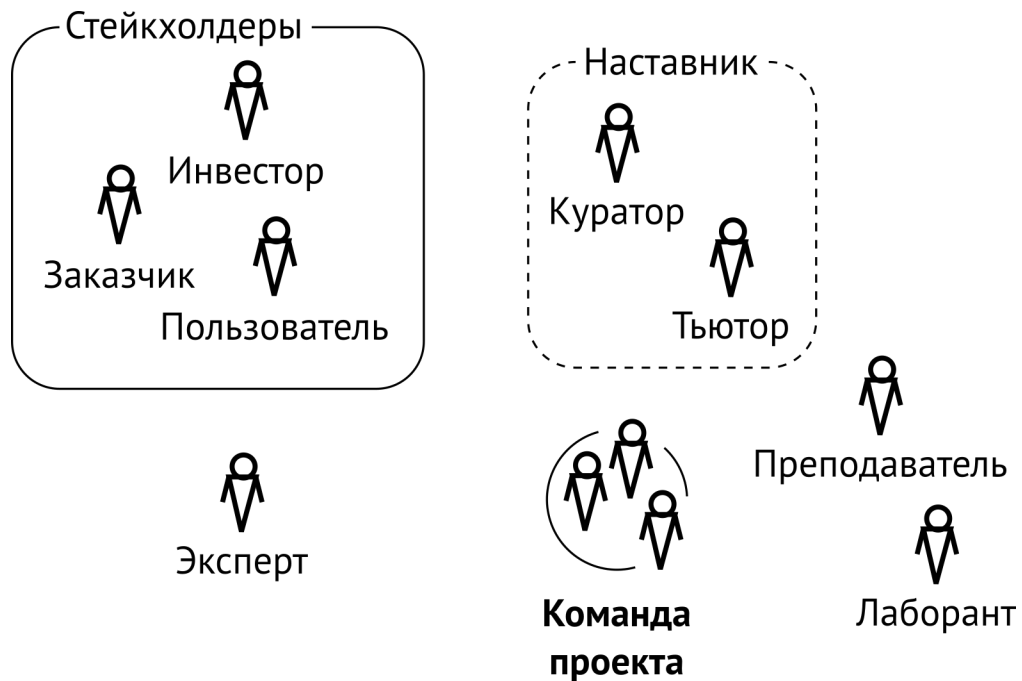
Типология проектов – по деятельности

Тип проекта	Ведущая деятельность	Комментарий
Исследовательский	Исследование	Порождение нового востребованного и употребляемого знания
Инженерно-конструкторский	Конструирование	Создание нового инженерного продукта или технологии
Организационный	Организационное проектирование	Создание новой практики, бизнеса, управляющей структуры
Стратегический	Стратегирование	Создание программ, инфраструктур, отраслей
Арт-проект	Художественное творчество	Создание нового образа, восприятия, художественного продукта и т.д.

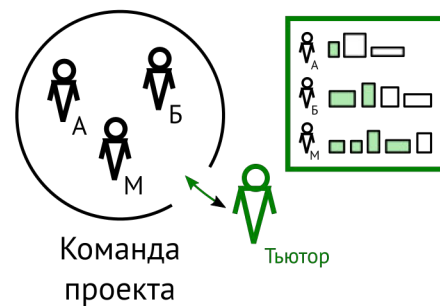
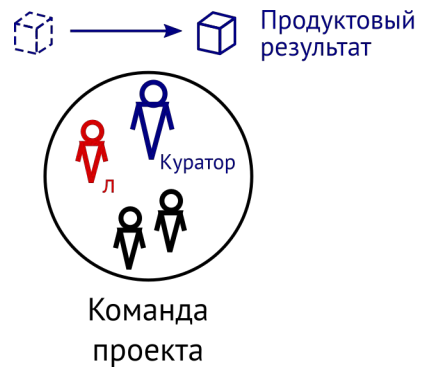
Сложность проектов и уровни вовлечения



Позиции вокруг проекта



Наставник: куратор и тьютор



Наставник: куратор и тьютор



Компетенции наставника

Позиция	Предметно-профессиональные компетенции	Организационно-проектные компетенции	Педагогические компетенции
Куратор	Базовая научно-техническая подготовка Основы инженерной/научной деятельности и культуры Владение профессиональным оборудованием и специализированном ПО	Организационное проектирование Выделение проблемы Работа с требованиями Управление жизненным циклом продукта	Сопровождение, организация и поддержка проектной команды без вмешательства в работу
Тьютор	Общая осведомленность о предмете деятельности, понимание того, как устроена профессиональная сфера	Взаимодействие в команде, коммуникация между участниками проекта - как детьми, так и взрослыми Помощь в самоопределении: по отношению к проекту и к собственному будущему	Работа с зоной ближайшего развития Помощь в управлении собственным временем, самоорганизации и т.д. Помощь в профессиональной навигации

Образовательные результаты проекта

Знакомство с предметной областью

В самом сложном случае — включение в профессиональную деятельность

Предметные результаты (знания)

Редко достигаются в рамках проектной деятельности

Как правило, уже имеющиеся знания применяются в рамках проекта

Прикладные навыки и умения

Формируются в той степени, в которой необходимы для достижения результата

Освоение способа работы, метода, компетенции

Деятельностный или метапредметный результат

Ценности (можно ли технологизировать этот аспект???)

Образовательные результаты проекта

Этап жизненного цикла	Примеры образовательных результатов
1. Выделение проблемы	Понимание проблемного поля выбранной профессии Способы анализа предметной области, поиска информации, взаимодействия с заказчиком или экспертом и т. п. Ценности развития, своего региона
2. Формулирование цели, задач	Формулирование гипотезы для исследования Постановка задач, разбиение задач на подзадачи Способы планирования работ. Владение ИТ-инструментами планирования
3. Реализация проекта	Способы организации коммуникации в команде Программирование на языке Python Применение физических знаний в решении инженерных задач
4. Оформление результатов	Написание научных статей Навыки выступления перед профессиональной аудиторией
5. Рефлексия	Определение собственного незнания и формулирование запроса на знания Анализ алгоритма собственной работы и его улучшение.

Путь школьника



НАСТАВНИК — это навигатор в пути проектной команды и отдельного школьника/студента.