

CREATIME

Оценка идеальности работы над проектом

Образовательный курс
«Учимся создавать проекты»
Часть 5



**EDUCATION
FOR A NEW ERA**

Виктория Беркова

Оценка проектной деятельности



Как оценить свою работу? Как оценить продукт своей деятельности?

Парадокс проектирования



Как объяснил
заказчик



Как понял
руководитель проекта



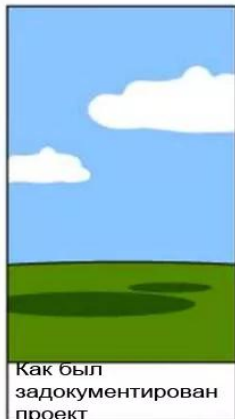
Как спроектировал
дизайнер



Как сделал
программист



Как описал
бизнес-консультант



Как был
задокументирован
проект



Что было сделано



За что заплатил
клиент



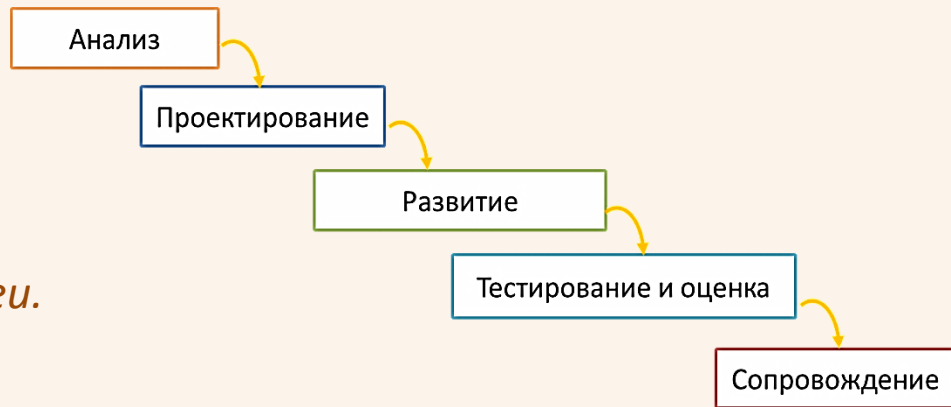
Какая была
поддержка



Что реально нужно
было заказчику

Качества творческой личности

1. *Способность работать планомерно.*
2. *Способность видеть проблемы, решение которых необходимо в реальном мире.*
3. *Способность смело находить идеи по решению этой проблемы.*
4. *Хорошая техника решения поставленной задачи.*
5. *Высокая работоспособность и трудолюбие.*
6. *Способность отстаивать свои идеи.*



Степень идеальности и законы развития технических систем



Коэффициент идеальности =
сумма полезных действий /
(затраты + нежелательные эффекты)

*Развитие систем идёт в направлении увеличения идеальности.
Идеальный автомобиль – это самостоятельное перемещение грузов.*

Критерии оценивания изобретательского проекта по ТРИЗ

Критерий	Баллов
Описана ситуация и сформулирован открытый вопрос	1-2
Сформулирована проблема проекта на основе противоречия	1-2
Спрогнозирован ИКР в соответствии с проблемой	1
Собраны данные через опрос, интервью, наблюдение	1-2
Построен системный оператор	1-3
Выявлены надсистемы	
Выявлены подсистемы	
Выявлены свойства объекта в будущем (изобретательский проект)	
Определены прием(ы) разрешения противоречия	1-2
Предложена идея разрешения противоречия (решение)	1-2
Описаны этапы решения проблемы (техническое решение)	1-2
Проведено тестирование	1-2
Доказана идеальность решения	1
Проведена оценка проектной деятельности	1-3
Итого макс:	22

Выводы и оценка проекта

1. Разработать модель тетради, которая сама помогает ученику развивать мышление.
2. Изготовить модель тетради с новыми функциями.
3. Провести тестирование тетради на выявление плюсов и минусов идеи.
4. Представить результаты в отчете, презентации на конкурсах научных проектов и бизнес-идей.



Все задачи проекта были выполнены и цель достигнута.

1. Я узнал несколько вариантов креативного использования бумаги и остановился на варианте с дополнением листов тетради развертками сложных многогранников.
2. У меня получилось разработать и изготовить свой проект школьной тетради с развертками многогранников.
3. Я изготовил несколько вариантов тетрадей и протестировал на одноклассниках. Они дали отличные отзывы.
4. Мое исследование, работа над изобретением и результаты представлены в отчете. Есть победа в региональном конкурсе школьных проектов. Следующим этапом - подготовка к выступлению перед производителем канцелярских товаров.

Оценка проекта

Обсуждение степени успеха в достижении целей	3 балла
Некоторое обсуждение успеха или иного результата работы, но без ссылки на заявленные цели.	1
Общий анализ достижения ряда целей, изложенных в начале, но имеются некоторые упущения в доказательствах действительности успеха.	2
Полное обсуждение по каждой цели проекта. Указаны, где в проекте можно найти доказательства, подтверждающие это, и они убедительны.	3
Итого	2
<i>Комментарий: Стр. ...</i> <i>Имеется некоторый анализ всех достигнутых целей. Планируемые цели достигнуты, представлены доказательства в таблице ссылками на страницы отчета. Отсутствует отзыв заказчика.</i>	

Общий перечень критериев оценивания отчета

1. В проекте выявлена актуальная проблема, четко описанная в текущей системе.
2. Сформулировано противоречие, которое возникло на данном этапе развития системы.
3. Заявленная цель проекта соответствует SMART-цели.
4. Задачи проектной деятельности стремятся к цели проекта и опираются на запросы клиента.
5. Итоговые и промежуточные выводы ссылаются на предыдущие данные, задачи, цели.
6. Автор проекта доказывает достоверность собранной информации, которая явилась основанием для отобранных задач проекта.
7. В отчете любые действия основываются на причинно-следственных связях, имеются ссылки на информацию, заявленную в документе.
8. Проводится анализ полноты системы, надсистемы и подсистемы в исследуемой области.
9. В проекте логически верно выявлены достоинства и недостатки в альтернативных решениях данной проблемы с опорой на доверительные источники информации.
10. Дальнейшие действия в разработке дизайна решения, реализации идеи, тестирование и оценка приближают изменение системы к ожидаемому результату, причем с представлением доказательства этого в виде скриншотов и других документов.
11. Определяется степень креативности, идеальности в найденном решении и подходе к его реализации.

Выступление и презентация



Для отличного выступления и защиты проектов необходимо владеть теорией, знать и понимать этапы работы над своим проектом, предоставить плакат, буклеты и смело следовать их логике изложения.

Упражнение

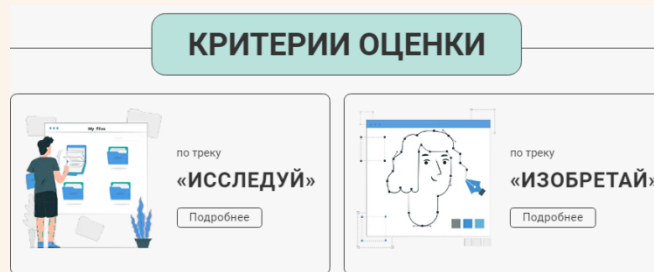
Задачи проекта и оценивание их достижения

Сформулируйте примерные задачи, на которые опирается автор проекта в своих выводах, и предложите возможные доказательства этих достижений:

- 1. Я узнала несколько способов удаления грязи с экрана смартфона, выделила их достоинства и недостатки, например, олеофобное покрытие, микрофибра и др.*
- 2. У меня получилось разработать свой способ решения проблемы на основе ИКР «Телефон сам вытирается» с помощью чехла, который можно сшить своими руками и одевать на другой чехол, который изготавливается в промышленности.*
- 3. Я изготовила несколько чехлов из разных материалов и протестировала прототипы на практике, выбрав чехол из микрофибры.*
- 4. Результаты работы были опубликованы в сети Интернет через серию постов в социальной сети XX, которые можно прочитать по тегу #XXXXX. Также получила рецензии после участия на Конкурсе исследовательских работ «XXX».*

Ресурсы:

1. Закон повышения степени идеальности:
<https://creatime.me/MediaLibrary/UchebnyeMaterialy-2/Stati/ZakonyRazvitiyaRazdel/ZakonIdealnosti>
2. ЗАКОНЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ:
<https://creatime.me/MediaLibrary/UchebnyeMaterialy-2/Stati/ZakonyRazvitiyaRazdel/ZakonyRazvitiya>
3. Формула идеальности: <https://www.metodolog.ru/node/1704>
4. Конкурсы школьных проектных работ: <https://school.hse.ru/nis/contest>
5. Критерии оценки исследовательских и изобретательских проектов:
<https://konkurs.reactor.su/>



CREATIME

