

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
Дом детского творчества «Планета» г. Томска

# **Исследовательская и проектная деятельность обучающихся: сходство и различия**

Автор-составитель: Зырянова Ольга Васильевна,  
методист, педагог дополнительного образования  
МБОУ ДО ДДТ «Планета»

Томск - 2019

**Исследование  
и проектирование задают  
основу содержания  
современного  
образования**

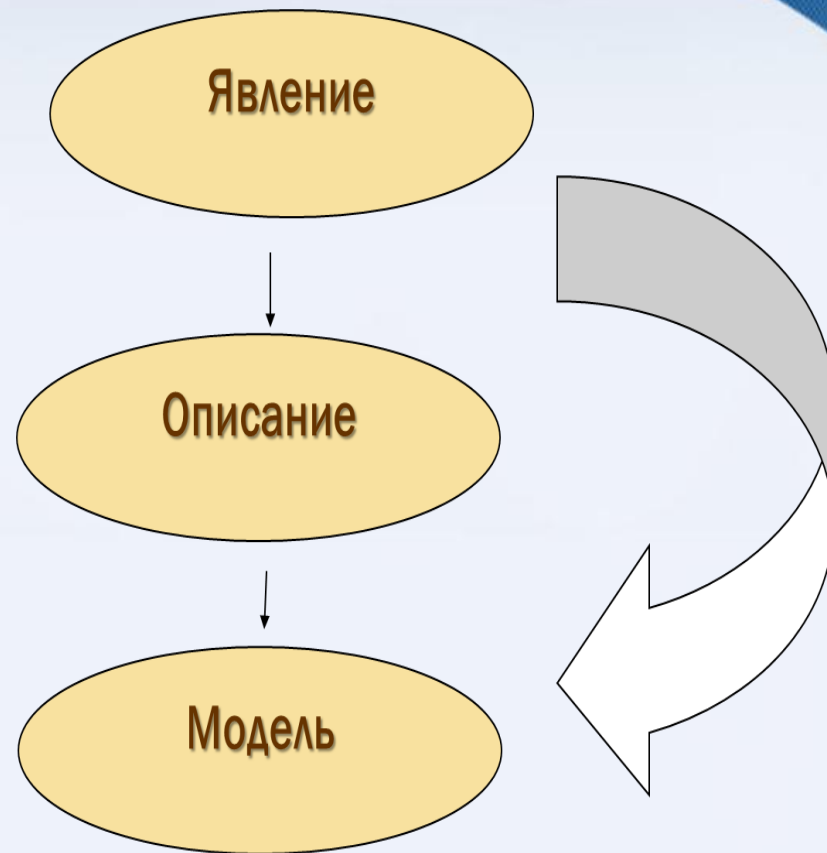
# Исследование

- **Исследование** – процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.
- **Исследовательская деятельность** - деятельность, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере.

# Структура исследования



**Учебно-исследовательская деятельность (может быть, квазиисследование) – процесс решения обучающимися научных и личностных проблем, имеющий своей целью построение субъективно нового знания.**



# Этапы

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Определение сферы исследования: определение направления будущего исследования; формулировка вопросов, на которые необходимо получить ответы.
2. Обозначение границ исследования: выбор темы.
3. Выработка цели, задач и гипотезы исследования.
4. Организация исследования: выявление и систематизация методов исследования; составление плана - определение последовательности проведения исследования.
5. Сбор и обработка информации.
6. Анализ и обобщение полученных материалов. Формулирование выводов.
7. Подготовка отчета.
8. Публичная презентация результатов. Рефлексия.

# Исследовательские работы -

работы, выполненные с помощью корректной, с научной точки зрения, методики, имеющие полученный с помощью этой методики собственный экспериментальный материал, на основании которого делаются анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенностью таких работ является непредопределенность результата, который может быть получен.

## В процессе исследовательской деятельности обучающиеся учатся:

- видеть и выделять проблему;
- принимать и ставить проблему;
- решать поставленные проблемы;
- анализировать объект (предмет, явление, событие, их свойства);
- выделять существенные признаки и связи;
- сопоставлять различные факты;
- выдвигать гипотезы, предположения;
- отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности;
- самостоятельно генерировать идеи, т. е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;



- осмысливать задачу, для решения которой недостаточно знаний;
- отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?
- самостоятельно находить недостающую информацию в информационном поле;
- запрашивать недостающую информацию у эксперта (педагога, учителя, консультанта, специалиста);
- находить несколько вариантов решения проблемы;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять эксперимент;
- делать выводы;
- фиксировать этапы действий и результаты и др.

# Проектирование

- **Проектирование** (от лат. *projectus* – брошенный вперёд) – тесно связанная с наукой деятельность по разработке и созданию проекта (прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта или состояния).
- **Проектная деятельность** - практико-ориентированная деятельность, целью которой является разработка новых, не существующих в практике «объектов».

**Проектное обучение** – организация самостоятельной творческой деятельности обучающихся в рамках работы над определённой выбранной темой (проектом)



**Главная педагогическая цель любого проекта - формирование различных ключевых компетенций, под которыми в современной педагогике понимаются комплексные свойства личности, включающие взаимосвязанные знания, умения, ценности, а также готовность мобилизовать их в необходимой ситуации.**

# Этапы проектирования

- Предпроектный (подготовительный, предварительный или стартовый).
- Этап реализации проекта.
- Рефлексивный этап.
- Послепроектный этап.

# Характеристики проекта:

- По **месту**: школьный, внешкольный.
- По **масштабу субъекта**: индивидуальный, групповой, коллективный, корпоративный.
- По **времени**: краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный.
- По **территории распространения**: внутришкольный, региональный, сетевой, международный и др.
- По **содержанию**: предметный, межпредметный, междисциплинарный, интегративный.
- По **характеру приоритетной деятельности**: исследовательский, экспериментальный, поисковый, коммуникационный.

## **Содержание работы над учебным проектом (для педагога):**

1. Введение обучающихся в проектную деятельность.
2. Определение и утверждение тематики проектов.
3. Составление графика работы над проектом.
4. Подбор и анализ литературных источников.
5. Анализ и контроль процесса выполнения проекта (консультации).
6. Контроль за оформлением проекта.
7. Организация и проведение предзащиты проекта.
8. Контроль за доработкой проекта.
9. Защита проекта.
10. Подведение итогов проекта.

## Содержание работы

### над учебным проектом (для обучающихся):

1. Получение информации о проекте.
2. Выбор темы проекта.
3. Составление индивидуального графика работы (!).
4. Обсуждение хода выполнения работы.
5. Оформление проекта.
6. Предзащита в группе.
7. Доработка проекта.
8. Защита проекта.



## В процессе проектной деятельности обучающиеся учатся:

- формулировать и осознавать изучаемую проблему;
- аргументированно формулировать и отстаивать свои проектные замыслы;
- вырабатывать реальные гипотезы, проверять их в соответствии с четким планом;
- самоопределению и позиционированию;
- строгости и четкости в работе;
- умению планировать свои изыскания;
- двигаться к намеченной цели (важному для жизни стремлению).

# **Исследовательская и проектная деятельности: сходство и различие**

Исследование и проектирование – изначально принципиально разные по направленности, смыслу и содержанию виды деятельности:

- Исследование – бескорыстный поиск истины, а проектирование – решение определённой, ясно осознаваемой задачи.
- В *исследовании* **обнаруживается** то, что уже есть. В *проекте* **создаётся** то, чего нет.
- Краткая схема организации проекта:  
**задумал – спроектировал – осуществил** (т.е. получил продукт).  
Краткая схема организации исследования:  
**явление – описание – модель** (объяснение).

# Исследовательская и проектная деятельность

- В *исследовании* ключевыми становятся **способы верификации** (сбор данных) или проверки правильности (истинности) той или иной определяемой модели.
- В *проекте* ключевыми являются **способы коммуникации**, информационные, организационные и иные производственные умения.

# Отличия исследования и проекта

- **Исследование** носит вневременный характер.
- Продукт – знания.
- Для знания важен критерий истинности.
- Допускает бесконечное движение вглубь.
- Творчество в чистом виде. В исследовании значительно больше места для импровизации.
- **Проект** определён временными рамками.
- Продукт – проект.
- Для проекта важен критерий реализуемости.
- Изначально задает предел, глубину решения проблемы.
- Творчество не в полной мере, творчество по плану, в определенных контролируемых рамках.

# Цель

Цель проектной деятельности – реализация проектного замысла.

Цель исследовательской деятельности - уяснения сущности явления, истины, открытие новых закономерностей и т.п.

Оба вида деятельности в зависимости от цели могут быть подсистемами друг у друга. То есть, в случае реализации проекта в качестве одного из средств будет выступать исследование, а, в случае проведения исследования – одним их средств может быть проектирование.

# Гипотеза или проблема

Исследование подразумевает выдвижение гипотез и теорий, их экспериментальную и теоретическую проверку.

Проекты могут быть и без исследования (творческие, социальные, информационные).

Гипотеза в проекте может быть не всегда, нет исследования в проекте, нет гипотезы. Но в проекте всегда есть Проблема.

# Продукт

Проект – это замысел, план, творчество по плану.

Проектирование может быть представлено как последовательное выполнение серии четко определенных, алгоритмизированных шагов для получения результата.

Проектная деятельность всегда предполагает составление четкого плана проводимых изысканий, требует ясного формулирования и осознания изучаемой проблемы, ее формулировку и ее проверку в соответствии с четким планом и т.п.

Исследование – процесс выработки новых знаний, истинное творчество.

Исследование - это поиск истины, неизвестного, новых знаний. При этом исследователь не всегда знает, что принесет ему сделанное в ходе исследования открытие.



# Обучение исследованию и проектированию предполагает:

- Включение обучающихся в процесс переоткрытия знаний, что позволяет воспроизводить разные формы научного труда и теоретического мышления.
- Обучение операциям и процедурам исследования (опыт, обследование, наблюдение, эксперимент, анализ и т.п.).
- Развитие соответствующих способностей.
- Создание соответствующих образовательных форм.
- Включение детей в процесс создания новых организационно-деятельностных форм при работе в образовательных проектах.
- Наличие запаса знаний, опыта и впечатлений, благодаря чему происходит обогащение (расширение и детализация) знаний и представлений.
- Обучение операциям и процедурам проектирования (проблематизация, самоопределение и т.п.).
- Развитие соответствующих способностей.
- Со-организацию всех участников проекта.

- Исследование и проект осуществляются в среде неопределённости, именно это и активизирует познавательную деятельность субъекта.
- Обучение через исследование и проект лично ориентировано. Обучающийся становится субъектом, а не объектом образовательного процесса.

## **Обучение исследованию и проектированию формирует основные качества личности:**

- умение поставить цель и подчинить свою деятельность её достижению;
- умение планировать и самоконтролировать свою деятельность;
- умение находить и решать проблемы, составляющие основу цели;
- умение защищать свои убеждения.

# Структура презентации

- Титульный слайд;
- цель исследования/ проекта;
- гипотеза исследования/ проектная проблема;
- задачи и ход исследования/ проекта;
- методы исследования/ проекта;
- описание эксперимента/ реализации проекта;
- результаты исследования/ проекта;
- выводы исследования/ проекта;
- соответствие результатов/ выводов поставленной цели;
- предложение путей использования результатов в дальнейшем;
- рефлексия;
- информационные ресурсы.

# Исследовательская и проектная деятельность

- **Зачем нужно учиться делать проекты?**

*Чтобы потом осуществлять их в жизни; чтобы понимать: хорошая идея сама по себе ещё не решает исход дела, **необходимо представлять себе, каков механизм её реализации**, как будет выглядеть конечный продукт.*

- **Зачем нужно учиться проводить исследования?**

*Чтобы **поддерживать врожденное любопытство Ребёнка и снабжать его инструментарием, показывающим, что мы можем успешно познавать мир**. Эту же цель можно определить как превращение поведенческой модели в культурную роль «исследователя».*

# Источники

- «Исследовательская работа школьников»: <http://www.issl.dnttm.ru/>

# Оформление проектной папки – портфолио

- Паспорт проекта
- Планы выполнений проекта и отдельных его этапов/ недельные, месячные планы, где указываются индивидуальное задание каждого участника проектной группы на предстоящий промежуток времени, задачи группы в целом, форма выхода очередного этапа.
- Промежуточные отчеты группы
- Вся собранная информация по теме, в том числе ксерокопии и распечатки из Internet
- Анализ результатов исследований
- Записи всех идей, гипотез и решений
- Отчеты о совещаниях группы, проведенных дискуссиях и т.п.
- Краткое описание всех проблем, с которыми приходится сталкиваться. И способов их решения
- Эскизы, чертежи, наброски продукта
- Материалы к презентации/ сценарий/
- Другие рабочие материалы и черновики группы.