

# Формирование навыков Методический семинар проектно- исследовательской деятельности учащихся на уроках физики

Доронин Д.О.,  
учитель физики  
МБОУ Гимназии №14 им.С.С.Клиповой

# Актуальность личного вклада педагога в развитие образования

- **Общепедагогические проблемы:** Реализация Концепции модернизации российского образования, увеличение требований к выпускнику школы, формирование ключевых компетенций, навыков самообразования, гуманизация и гуманитаризация образования.
- **Частные проблемы:** большой объём информации, недостаточное развитие сформированных общеобразовательных навыков, позволяющих перерабатывать и усваивать довольно сложную информацию за ограниченный отрезок времени.

Параметр для сравнения	Олимпиады	Творческие конкурсы, конференции
<b>образовательный результат</b>	развитие познавательных, эвристических способностей школьника, углубление знаний по предмету, развитие умений решать нестандартные задачи	развитие познавательных, эвристических способностей школьника, углубление знаний по предмету, развитие умений решать нестандартные задачи + творческие качества исследователя
<b>тип одарённости</b>	интеллектуальная одарённость	творческая одарённость
<b>уровень усвоения опыта</b>	эвристический	креативный
<b>уровень развития интереса</b>	познавательный	творческий
<b>уровень коммуникации</b>	продуктивный (делай сам)	креативный (сотворчество)
<b>роль ученика</b>	обучаемый, «решатель задач»	исследователь проблемы, докладчик.
<b>роль учителя</b>	«тренер» в решении задач	коллега, научный руководитель.

## В памяти сохраняется:

- 10 % из того, что читали,
- 20 % из того, что слушали,
- 30 % из того, что наблюдали,
- 50 % из того, что видели и слышали,
- 70 % из того, что высказывали и обсуждали,
- 90 % из того, что высказывали и практически выполняли.

Вывод: для наиболее успешного усвоения учебного материала ученики должны заниматься учебно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельностью.

# Теоретическое обоснование личного вклада педагога в развитие образования

**Исследование** – один из четырех универсальных типов мыследеятельности, наиболее адекватно соответствующий социокультурной миссии образования

«Концепция развития исследовательской деятельности учащихся» - Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф.

## Сущность исследовательской деятельности

### **Научно-исследовательская деятельность**

**Цель: производство новых  
знаний**

### **Учебно-исследовательская деятельность**

**Цель: образовательный результат**

- приобретение обучающимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности,
- развитие способности к исследовательскому типу мышления,
- активизация личностной позиции обучающегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний.

# Ценностные ориентиры исследовательской деятельности

ценность истины

деятельностный характер исследования

творческий подход к решению проблем

необходимость постоянной коммуникации

продуктивность

самостоятельность деятельности ученика

новый тип отношений «учитель-ученик»

# Цель и задачи педагогической деятельности

**Создание условий для формирования навыков учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроках физики**

## **Задачи:**

1. Изучить сущность и опыт организации исследовательской деятельности
2. Адаптировать изученный опыт к условиям гимназии
3. Отобрать и проанализировать учебный материал позволяющий организовать различные виды учебно-исследовательской деятельности на уроках физики
4. Применять исследовательские методы познания в процессе обучения
5. Использовать механизм рефлексии, для отслеживания осознанности и результативности деятельности учащихся
6. Осуществить анализ и обобщение полученного опыта

# Будущая педагогическая идея

Включение учащихся в учебно-исследовательскую деятельность на уроке физики для формирования интеллектуальных умений учащихся

- постановка проблемы
- изучение теории

- подбор
- методик

- сбор
- материала

- анализ и обобщение

- **ВЫВОДЫ**

# Дифференциация видов творческих учебных работ (Леонтович А.В.)

## 1. Проблемно-реферативные:

- творческие работы, написанные на основе нескольких литературных источников с собственной трактовкой поставленной проблемы.

## 2. Экспериментальные:

- творческие работы, написанные на основе выполнения эксперимента, имеющего известный

## 3. Натуралистические и описательные:

- творческие работы, направленные на наблюдение

## 4. Исследовательские:

- творческие работы, выполненные с помощью корректной с научной точки зрения методики, имеющие полученный с помощью этой методики **собственный экспериментальный материал**, на основании которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенности таких работ

## 5. Проект:

- творческая деятельность, направленная на достижение определенного результата, создание уникального продукта.

# Деятельностный аспект личного вклада педагога в развитие образования

## • Формы проведения уроков и технологии:

- Круглый стол, кейс метод, метод проектов, проблемный диалог, защита исследовательской работы, интегрированные уроки, волновые уроки по методу М.С. Казиника

## Приёмы способствующие формированию научно-исследовательского мышления:

- построение схемных и знаковых моделей учебного материала;
- межпредметное сравнение сложившейся ситуации, фактов, событий;
- системно-функциональный анализ проблем;
- анализ текстов, документов, проблем;
- составление планов тем;
- написание эссе;
- незаконченный тезис

# Физическое мышление и исследовательское поведение

компьютерные проекты:  
прикладные программы,  
презентации

экспериментальные,  
конструкторские, изобретательские  
проекты

исследовательские  
задачи и  
задания

печатные,  
графические и др.  
проекты

исследовательские  
домашние задания

рефераты и  
творческие работы

исследовательские  
лабораторные работы



# Домашний исследовательский проект

## Физика в ванне

Или 9 уроков экспериментальной физики в домашних условиях

- Урок 1. Волны на поверхности воды
- Урок 2. Звуковые волны
- Урок 3. Световые волны
- Урок 4. Магнетизм
- Урок 5. Гидростатические явления
- Урок 6. Тепло и холод

Урок 7. Пузырьки

# Результативность профессиональной педагогической деятельности и достигнутые эффекты

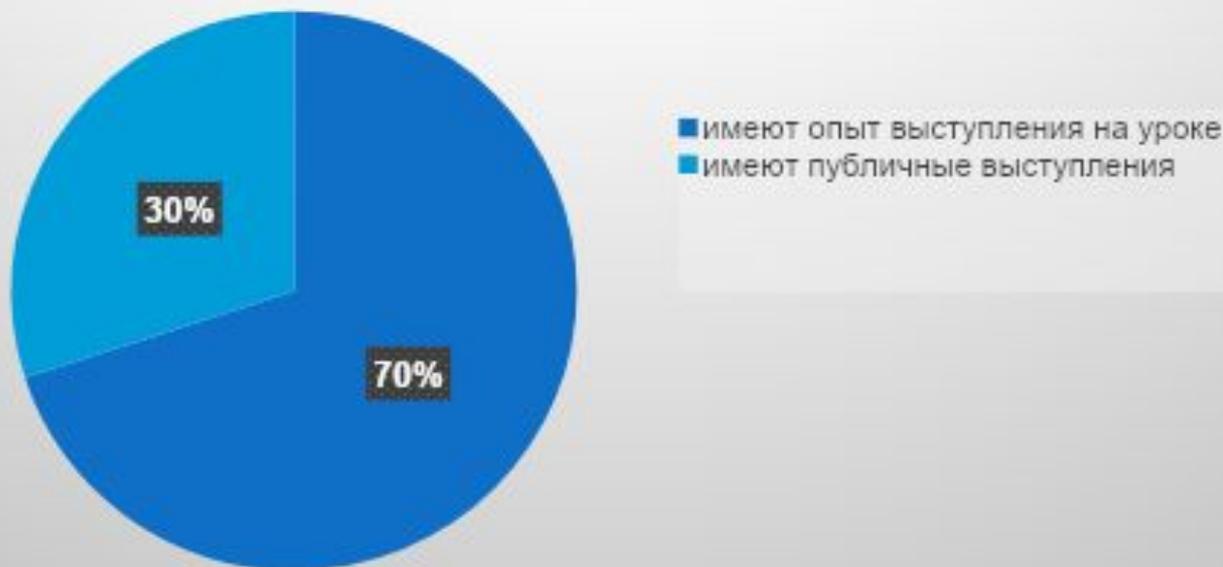
- Оценка результативности деятельности

Я изучаю тема урока	Я ищу в чём проблема	Я думаю каким способом решается проблема	Я сотрудничаю чья помощь мне необходима для решения проблемы	Я делаю виды деятельности	Рефлексия моё осознание деятельности и

# Результативность профессиональной педагогической деятельности и достигнутые эффекты

Учебный год	2017 – 2018	2018 – 2019
Качественная успеваемость	85%	88%

## презентации гимназистов исследовательских работ



# Литература

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68.
2. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. – 2002. №1. – С. 24-33.
3. Обухов А.С. , Развитие исследовательской деятельности учащихся. – М: издательство «Прометей» МГПУ, 2006. 226с.
4. Алексеев Н.Г. Проектная парадигма в комплексе педагогических наук // Гуманизация образования. Красноярск, 1995. № 4. С. 29—31.
5. Савенков А.И.. Принципы исследовательского обучения. // Директор школы. - 2008.-№ 93.
6. Нинбург Е.А. Технология научного исследования. Методич. рекомендации. - М.,2006.-28 с.
7. Дереклеева Н. И. Научно-исследовательская работа в школе. — Москва: Вербум, 200
8. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.

Муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение  
Гимназия № 14 им.С.С.Клиповой  
ул. Нахимова, зд. 21  
г. Выкса, 607060  
(83177)7-78-48, т/факс 3-02-37  
e-mail: mougym14@yandex.ru



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

**Доронин Дмитрий Олегович**  
**8(83177)77-849, т.м.: +79202922039,**  
**warheit@yandex.ru**