

# Развитие критического мышления на уроках химии и биологии в рамках проектной деятельности

Выполнила: **Пряхина Е.А.**  
руководитель Центра «Точка роста»  
МОУ СОШ № 2 р.п.Пачелма

В рамках национального проекта «Образование» федерального проекта «Современная школа» с 1 сентября 2021 года на базе нашей школы открыта «Точка роста» естественно-научной направленности, которая реализует основные общеобразовательные программы по физике, биологии и химии



- **Цель:** развитие критического и творческого мышления

- **Задачи:**

- развитие познавательных навыков,
- умений самостоятельно конструировать свои знания,
- ориентироваться в информационном пространстве,
- умение увидеть, сформулировать и решить проблему



- В своей работе с учащимися использую информационные и практико-ориентированные проекты, которые можно реализовать на отдельном уроке или в рамках факультатива.

ТОЧКА РОСТА



- Исследовательские проекты требуют значительно большего времени для реализации. В курсе «Практическая деятельность» в 10-11 классах мы продумываем структуру, обозначаем цели, актуальность, предмет исследования, социальную значимость, продумываем методы, в том числе и экспериментальные, для каждой индивидуальной темы проекта учащегося.



**ТОЧКА РОСТА**

- В рамках урочной деятельности выполняется обязательный минимум лабораторных и практических работ, этого бывает недостаточно для более полного изучения морфологии и физиологии, особенно в 5-6 классах, так как на изучение предмета отводится 1 час в неделю. Благодаря дополнительным общеобразовательным программам расширяется возможность применения практических методов изучения биологии.



**ТОЧКА РОСТА**

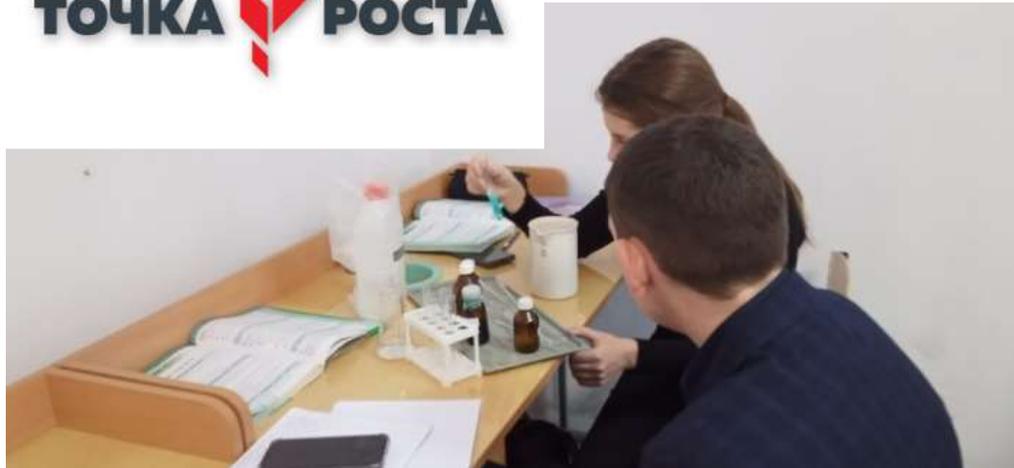
**В лаборатории "Биология" регулярно проходят занятия с оборудованием поступившим по программе "Точка роста". На уроках и факультативах в пятых классах ребята просто обожают работать с микроскопами. Мы уже научились самостоятельно готовить микропрепараты**



- Учащиеся 10-11 классов вовлечены в исследовательскую и проектную деятельность, так как навыки в написании индивидуальных работ помогут им в дальнейшем обучении в профессиональных учебных заведениях.



**ТОЧКА РОСТА**



**Интересные уроки в лабораториях "Точка роста" прошли в 10 классе. Мы с помощью качественных реакций определяли белки, жиры и углеводы в растворах.**



## • **Приемы и методы разработки исследовательского проекта**

- **1. Поисковый** (определение и анализ проблемы; определение потребности; моделирование идеальной (желаемой) ситуации; анализ имеющейся информации; сбор и изучение информации)
- **2. Аналитический** (анализ ресурсов; планирование проекта; определение проблемы, постановка цели и задач проекта; определение способа решения проблемы; анализ рисков; составление плана реализации проекта; определение потребности в информации.
- **3. Практический** (пошаговое выполнение поставленных задач и опытов)
- **4. Презентационный**



### • **Выводы:**

- Учитель должен быть вооружен различными образовательными технологиями. Ребята с большим интересом относятся к урокам с элементами проектирования. Они учатся находить возможности творчески применять свои знания на практике. В свою очередь практика делает более прочными знания.
- Метод проектов относится к технологии развивающего обучения, т.к. направлен на развитие критического мышления у личности. А проектная деятельность позволяет воспитывать самостоятельную и ответственную личность, развивает творческие начала и умственные способности – необходимые качества развитого интеллекта

# БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ СЕЙЧАС

**ТОЧКА РОСТА**  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ ЦЕНТРОВ  
ОБРАЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО  
И ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЕЙ



**Будущее зависит от нас**  
Мы сами решаем, кем станем и как будем жить



**Будущее можно прогнозировать**  
И в нем будут профессии, о которых мы пока не знаем

**Будущее разнообразно**  
Интересное дело найдется для каждого!

