

**Всероссийский конкурс  
исследовательских и проектных  
работ школьников**



**Высший  
пилотаж**

**Направление «Биология»  
(в формате конференции «Авангард»)**

# Высший пилотаж биологических исследований: от выбора темы до презентации



**Копылова Вера Сергеевна**

- Учитель биологии и методист кафедры естественных наук школы “Новый взгляд”
- заместитель директора проекта и директор Биологического отделения проекта “Летняя школа”,
- эксперт конференций

# **Мой опыт в проектной и исследовательской работе**

**10 лет работаю в школе, курирую индивидуальные проектные и исследовательские работы по биологии, химии, а также как методист курирую проектную работу по различным предметам.**

**На мастерской БиО проекта "Летняя школа" курирую исследовательскую работу участников,**

**Являюсь экспертом конференций МАН "Интеллект будущего", международной конференции "Техногенные системы и экологический риск" и конкурса "Высший Пилотаж"**

# Зачем заниматься проектной и исследовательской работой в школе?

**Овладеть навыками этой работы**

\_\_\_\_\_

Навыки проектного управления являются универсальными и важны в любой профессии

**Освоить область, которой мало уделяется внимания в школьной программе**

\_\_\_\_\_

Такие работы позволяют углублять ваши знания в активном получении информации, а также развивать практические навыки.

**Презентация проекта на конференции**

\_\_\_\_\_

Сейчас развиваются олимпиады и конкурсы, ориентированные на навыки проектной работы.

\_\_\_\_\_

Есть конференции, которые могут дать дополнительные баллы при поступлении

# С чего начать?

01

Что я хочу делать?

02

Какой я хочу получить результат?

03

Какие ресурсы я имею?



Тип работы

# С чего начинаем

01

Проект или исследование?

02

Выбор области, с которой будет связана работа.

Актуальность.

03

Какие методы нужны для реализации работы?

# Планирование и организация работы

01

**Что я должен  
получить в итоге?**

Изучите требования к проектным и исследовательским работам на конференции, где вы планируете презентацию.

02

**Что мне для этого  
нужно сделать?**

Составьте план этапов своей работы и проставьте дедлайны, распределите задачи.

03

**Какие сейчас я  
имею дефициты?**

Чему мне нужно научиться, чтобы справиться с работой? Какой информации мне не хватает?

# Типичные ошибки исследовательских работ в естественных науках



Отсутствие актуальности и новизны.



Некачественный дизайн эксперимента: выборка, контроль, повторности.



Перегруженность работы или, наоборот, незавершенность.



Невнимательный подбор методики, в т.ч. статистических методов



Недостаточная осведомленность в информации.



# Как избегаем ошибок



Смотрим на информационные источники: даже если статья опубликована в журнале, она может быть с ошибками.



Читаем методiku: обычно хорошо описанные методы есть в практикумах, похожих статьях.



С 9 класса необходима статистическая обработка информации. Не умеем - учимся.



Изучаем правила и критерии конференции.



Ищем себе ответственного научного руководителя.

# Типичные ошибки проектных работ



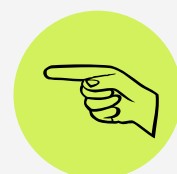
Некачественное оформление.



Нет сформулированной  
проблемы.



Нет апробации.



Недостаточный акцент на  
продукте, или, наоборот, акцент  
только на нём.

# Как избегаем ошибок



**Изучаем проблему, если надо, подтверждаем ее актуальность небольшим исследованием.**



**Читаем правила оформления проектных работ.**



**Обязательно проводим апробацию: спектакль должен быть поставлен, игра проведена, арт-объект выставлен на выставке.**



**Имеет смысл подавать работу именно на конкурсы проектов**



**Ищем себе ответственного научного руководителя.**

- <https://olymp.hse.ru/projects/metod> - методические рекомендации по оформлению работ с сайта конкурса "Высший пилотаж"



**Спасибо за внимание  
стремительного взлета!**

**Если у вас возникнут вопросы, пишите:  
[korylova@obninskfreeschool.ru](mailto:korylova@obninskfreeschool.ru)**