

# ориентирование учащихся через научно- исследовательскую деятельность по естествознанию



**Попыванова Анна  
Владимировна**  
**Ученица 10 класса МОАУ ВПГ**  
**Научные руководители:**  
**Черемисинов Михаил  
Витальевич,**  
**ФГОУ ВПО «Вятская  
государственная  
сельскохозяйственная академия».**

**Попыванова Ирина Борисовна,**  
**учитель биологии**  
**Муниципального  
общеобразовательного  
автономного учреждения**  
**«Вятская православная гимназия**

# Проблема

*Как организовать  
научно-  
исследовательскую  
деятельность?*

*Как создать условия для  
развития  
универсальных  
учебных действий  
детей?*

...учитель в школе не  
всегда владеет и  
навыками научного  
эксперимента, и  
необходимым  
оборудованием для  
опытов и наблюдений.



Учащиеся 9 класса МОАУ ВПГ

# Цель совместной работы

**создать в учебном процессе мотивационные условия для развития универсальных учебных действий детей через проектную исследовательскую деятельность по естествознанию путем интеграции общего и дополнительного образования**



Учащиеся православной гимназии на занятии кружка по микробиологии в ВГСХА при научном обществе учащихся «Вектор» (ЦДЮТ) с профессором Ждановой Ольгой Борисовной.

# Формы научно-исследовательской деятельности:



Городской конкурс «Юный знаток природы» в дендропарке

- Олимпиады, конкурсы, турниры
- Экскурсии в природу, музеи
- Занятия в ЦДООШ (очное, заочное)
- Научно-практические

- Биологический кружок
- Научно-исследовательские группы, лаборатории (НОУ «Вектор» при ЦДЮТ)
- конференции



# Этапы исследовательской деятельности

- Подготовительный
- Экспериментальный
- Камеральный
- Аналитический
- Отчетный
- Информационный
- Практический



Учащиеся 11 класса (2010-2011 уч.г.) Шилыева Мария, Ходырева Катя на региональном этапе конкурса исследовательских работ В.И.Вернадского со стендовым докладом «Обеспечение биобезопасности почв урбанизированных территорий». Сейчас – студенты КГМА, 4 курс

# Подготовительный этап работы над проектом



На экскурсии в ВятГГУ (естгеофак)  
учащиеся 9 класса МОАУ ВПГ



# Работа над проектом: экспериментальный этап



Попыванова Анна ученица 9 класса (2012-2013 уч. год) при закладке опыта по выращиванию ценного семенного материала картофеля рассадным методом в Вятской православной гимназии



Платунов Кирилл ученик 10 класса ВПГ при закладке опыта «Воздействие пищевых красителей на прорастание крест-салата» (2012-2013 уч.г.)

# Отчетный этап работы

Представление работы «Исследование эффективности воздействия натуральных стимуляторов роста на вегетативное размножение фикуса» на выставке стендовых докладов. Региональный конкурс исследовательских работ им. В.И.Вернадского Дружкова Мария, 10 класс



Представление работы «БЫСТРЫЙ СПОСОБ РАЗМНОЖЕНИЯ ЦЕННОГО СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА КАРТОФЕЛЯ» на выставке стендовых докладов научно-исследовательских работ в ЦДЮТ

Попыванова Анна. 9 класс



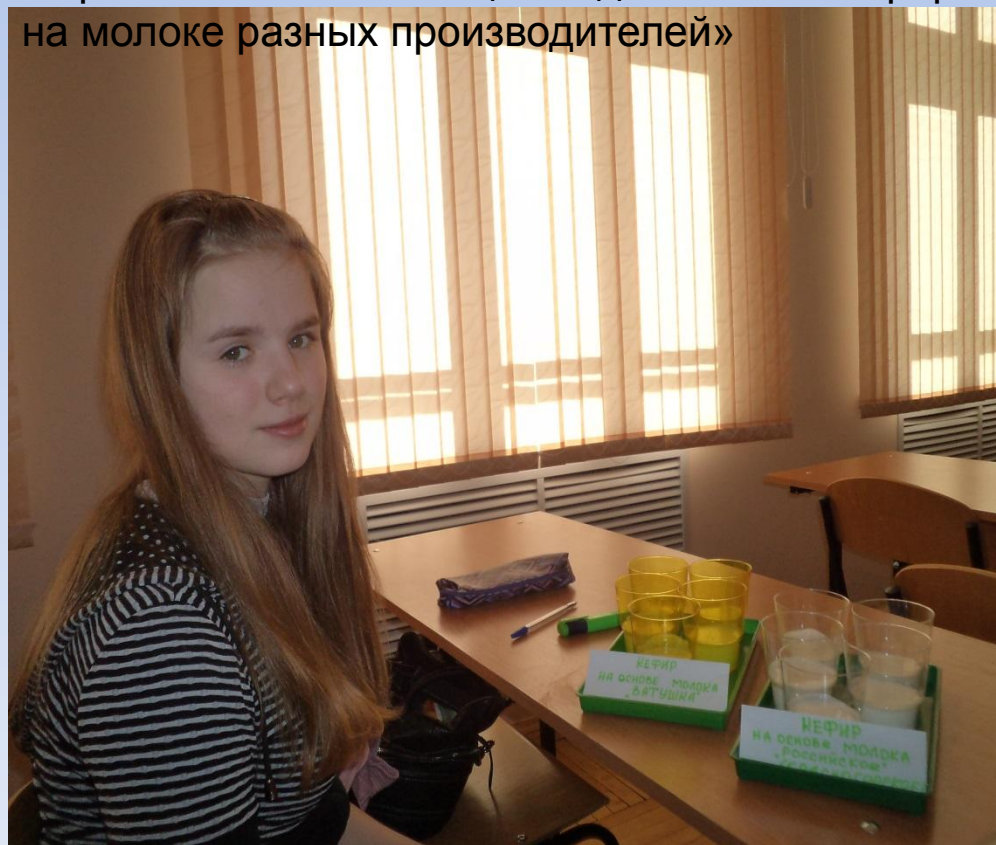


# Информационный этап работы над проектом

Жданова Анна (9класс) со стендовым докладом «Опыт выращивания лекарственных растений на приусадебном участке».



Представление научных докладов на Региональном Конгрессе молодых исследователей «Шаг в будущее». Стародубцева Кристина (9 класс) с работой «Органолептическая оценка домашнего кефира на молоке разных производителей»



# Качественные результаты



Выпускник 2008-09 года Попыванов Д. на занятиях научного кружка. Сейчас – студент 5 курса ВятГГУ, специальность химия-экология

Учащиеся приобретают навыки научного эксперимента, интерес к изучению биологических вопросов, экологических проблем нашего края, происходит формирование универсальных учебных действий. Максимов Владимир (выпускник 2011-2012 учебного года) на конференции «Знания молодых – новому веку» в ВГСХА



# Качественные результаты

Возрастает активность учащихся через участие в конкурсах, олимпиадах, научных конференциях.

На конференции «Экология родного края» в ВятГГУ учащиеся ВПГ (2009г). На переднем плане – Пестов Вячеслав, выпускник естгеофака (2013г), специальность «биология» в ВятГГУ, поступил в магистратуру ВГСХА



Шестаков Стас 11 класс (2011г.)  
«Плюсы и минусы  
генномодифицированных  
продуктов питания».  
Региональный конгресс  
молодых исследователей «Шаг  
в будущее». Симпозиум  
«Физиология и гигиена» в КГМА.



# Качественный результат



На педагогической практике в православной гимназии выпускник (2008-2009 уч.г.) Пестов Вячеслав. Сейчас студент 4 курса естгеофака ВятГГУ. Урок по природоведению в 5 классе по теме «Внутреннее строение Земли»

# Качественные результаты

Углубляются знания по гуманитарным и естественнонаучным дисциплинам



На региональной выставке стендовых докладов НОУ «Вектор» в рамках российской программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» по Кировской области. Ходырева Е. 11 класс (студентка КГМА) «Заболевания дыхательных путей, опасные для человека и формирование экологической культуры среди населения»



При подготовке доклада Павлова А. 11 класс с Черемисиновым М.В., преподавателем ВГСХА

## **Качественные результаты**

Развивается опыт по совместной работе ученых, преподавателей и школьников при изучении живой природы в рамках программы для молодежи «Шаг в будущее»



## **Количественные результаты**

30% выпускников выбрали профессии, связанные с естественными науками (КГМА, ВГСХА, ВятГГУ(экология, биология))



# **Количественные результаты. (Конкурсы)**

## **Городской слёт «Юный знаток природы»**

- 3 диплома (команда 6 класса)

## **Городская олимпиада по природному краеведению**

- 3 диплома

## **Городская олимпиада по биологии**

- 3 лауреата

## **Городской Ломоносовский турнир**

- 1 лауреат

## **Городской конкурс экологических газет**

- Поощрительный диплом, ценный подарок

## **Международная игра по естествознанию «Гелиантус»**

- 18 дипломов

## **Международная игра по естествознанию «Человек и природа»**

- 5 дипломов

# Количественные результаты (конференции)

## **Всероссийская научная студенческая конференция «Знания молодых - Новому веку».**

- 2 диплома II степени
- 4 диплома III степени

- **Межрегиональная научно-практическая конференция «Моя малая Родина в истории и культуре России» (Малые Свято-Трифоновские чтения)**
- **8 дипломов**
- **Региональный конкурс проектных работ учащихся «Ярмарка идей»**
- **1 диплом**

## **Региональный конгресс молодых исследователей «Шаг в будущее»**

- 3 диплома I степени
- 3 диплома II степени
- А.Попыванова (8 класс 2012г.), став победителем в Приволжском Федеральном округе, приняла участие во Всероссийском форуме научной молодежи «Шаг в будущее» в г.Москве, по результатам демонстрации и защиты научно-исследовательской работы «Быстрый способ размножения ценного семенного материала картофеля» приглашена пройти курс обучения в мастер-классах научной школы-семинара «Академия юных» под руководством ведущих российских ученых и профессоров МГТУ им. Н.Э.Баумана в июне 2012г.)
- Е.Ходырева (10 класс), став победителем конгресса «Шаг в будущее» включена в состав национальной делегации РФ для участия в Лондонском международном молодежном форуме (Великобритания)

## **Региональный этап конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И.Вернадского**

- 4 диплома победителя
- 

## **Окружной конкурс проектных работ учащихся Северного округа г. Москвы «Горизонты открытий»**

- Диплом II степени
- 
- **Областная научно-практическая конференция молодежи «Экология родного края»**
- 1 диплом III степени
- 2 поощрительных диплома



Благодарим за помощь,  
поддержку, научное  
сотрудничество с МОАУ ВПГ  
преподавателей НОУ «Вектор»  
*Жданову Ольгу Борисовну*, профессора  
медбиологии и генетики, д.б.н. КГМА  
*Черемисинова Михаила Витальевича*,  
старшего преподавателя кафедры  
селекции и семеноводства с курсом  
защиты растений. ВГСХА  
*Резцова Олега Викторовича*, кандидата  
медицинских наук, доцента КГМА