

## Замысел проекта

1. **Образовательное учреждение.** Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Добрянская основная общеобразовательная школа №5»
2. **Название номинации** «Образовательные практики развития у учащихся основной школы умений в области моделирования и/или конструирования»
3. **Тема проекта:** «От идеи к модели»
4. **Галкина Валентина Михайловна, заместитель директора по УВР**
5. **[Galkina\\_v@mail.ru](mailto:Galkina_v@mail.ru), 89194542588**
6. **Участники проекта, включая представителей научного сообщества, методистов**

| № | Ф.И.О.                         | Основная должность, место работы, уч. степень                     | Выполняемая в проекте функция   |
|---|--------------------------------|---|---|
| 1 | Смирнов Денис Олегович         | ПГПУ, зам. декана по воспитательной работе ПГПУ, канд. псих. наук | Научный руководитель, автор тренинга «Мир, в котором я живу»  |
| 2 | Галкина Валентина Михайловна   | Заместитель директора по МР                                       | Руководитель проекта – организация работы, мониторинг результатов. Работа с учащимися по реализации программы курса «Робототехника» |
| 3 | Гребнева Марианна Владимировна | Заместитель директора по УВР                                      | Подготовка и апробация курса «Введение в моделирование»   |
| 4 | Ведерников Сергей Иванович     | Учитель технологии  | Подготовка и апробация рабочей программы курса «Модель летательного аппарата»   |
| 5 | Рытова Ирина Викторовна        | Учитель русского языка и литературы                               | Подготовка и апробация рабочей программы курса «Мультипликация»   |

7. **Имеющийся у коллектива опыт, позволяющий качественно реализовать проект, в т.ч. практика работы в заявленном направлении, полученные ранее результаты, наличие опыта проектирования и исследования.**

«Добрянская основная общеобразовательная школа № 5» является муниципальным бюджетным образовательным учреждением, реализующим программы начального, основного общего образования. В школе учится 1076 учеников, работает 67 педагогов. Средний возраст педагогов – 44 года.

С 2011 по 2013 год школа работала в статусе муниципальной экспериментальной площадки по теме «Творческие лаборатории учащихся как новая форма организации внеурочной деятельности обучающихся», с 2011 года - в статусе краевой апробационной площадки по теме «Разработка системы курсов по выбору во внеурочной деятельности учащихся 5-6-7 классов для поэтапного формирования метапредметного результата: умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией».

### **Работа школы в проектах различного уровня:**

В 2006 г. реализованы два проекта – победителя областного конкурса малых грантов Департамента образования Пермского края «ИКТ для учителя – предметника» и «Школьная видеостудия». В настоящее время 100% педагогов используют в своей работе ИКТ, школьная видеостудия «Объектив» неоднократно становилась призером краевых конкурсов видеофильмов.

В 2007 г. в рамках Федерального проекта «Информатизация образования» реализованы 2 проекта «Создание виртуального методического объединения учителей, использующих ИКТ» и «Лучший школьный сайт Пермского края среди городских школ».

В 2010 г. школой реализован муниципальный социальный проект «Волонтеры».

2012 - 2014 гг. школа реализует проект «Обучаем в деятельности», победитель краевого конкурса проектов апробационных площадок по подготовке к внедрению ФГОС ООО.

2013 г. – школа реализует исследовательский проект «Выбранным курсом – движемся от цели к результату», призер краевого конкурса проектов апробационных площадок по подготовке к внедрению ФГОС ООО.

### **8. Проблема, на решение которой направлен проект**

**В практике школы сегодня недостаточно готовых, разработанных образовательных практик, реализующих развитие у учащихся умения осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. Нет инструментов для оценивания влияния данной практики на формирование данных умений.**

### **9. Подробный проблемный анализ, включающий описание основных подходов по решению данной проблемы, существующих в науке и практике.**

Практически все школьные предметы основаны на том, что предметом изучения являются модели различных объектов, явлений, процессов. Недостаточная проработанность педагогами практической составляющей в преподавании предмета приводит к тому, что школьники в большинстве своем не владеют понятиями «моделирование», «модель». С одной стороны, овладение методом моделирования дает обучающимся решать в неопределенных жизненных ситуациях разные классы задач. С другой стороны, несмотря на использование педагогами моделей и схем в обучении, деятельность моделирования в школьном обучении требует специальных условий и не формируется стихийно. Понимание данного противоречия заставляет задуматься об эффективных средствах формирования у школьников деятельности моделирования. В.В. Гузеев рассматривает моделирование как самостоятельный метод обучения. При использовании этого метода обучающимся предоставляется большая самостоятельность, т.к. изначально задается только конечный результат. Они самостоятельно ищут пути решения задачи, исходя из собственного опыта. Н.Г. Салмина, С.П. Санина предлагают рассматривать структуру деятельности моделирования для разных видов моделей, используя более обобщенные формулировки. Состав деятельности моделирования предлагается следующий:

1. предварительный анализ;
2. выбор или конструирование модели;
3. работа с моделью;
4. соотнесение результатов, полученных на модели, с реальностью.

### **10. Средства реализации проекта.**

Проект реализуется в рамках летней площадки для учащихся 5-7 классов. Всего предполагается охват 30-40 учащихся.

10 дней в июне для каждого учащегося превратятся в увлекательную игру «Стратегия». В рамках игры будут реализованы программы курсов по моделированию и конструированию: «Мультипликаторы», «Робототехника», «Модель летательного аппарата», разработанные педагогами в рамках проекта.

В ходе проекта будут проведены 2 совместных курса «Введение в моделирование» и «Мир, в котором я живу» для всех учащихся проекта и каждый учащийся пройдет еще один курс по выбору: «Мультипликация», «Робототехника», «Модель летательного аппарата». В ходе курса «Введение в моделирование» обучающиеся познакомятся с основами моделирования. Психологический курс «Мир, в котором я живу» направлен самопознание, раскрытие личностного потенциала, развитие коммуникативных способностей учащихся, на осознание учащимся необходимости моделирования своей жизни, постановку целей. В ходе летнего лагеря учащиеся подготовят свои проекты, оформят результаты работы, подготовят презентацию своего проекта. Презентация будет проходить 01 сентября на празднике «Знание - сила!» для родителей и учащихся параллели 5-7 классов, будет включать выставку моделей, публичное выступление, ответы на вопросы.

Итак, специальные условия + целенаправленная работа педагогов по формированию умений моделирования у учащихся позволят нам развить умения осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата у учащихся. Объектом оценивания сформированности метапредметных знаний будет служить выполненная обучающимися работа и наблюдения педагогов. Педагоги получают опыт работы с учащимися в области моделирования и конструирования.

## 11. Ожидаемые результаты

- Программа курса «Введение в моделирование»
- Реализована программа краткосрочного курса «Робототехника»
- Реализована программа краткосрочного курса «Модель летательного аппарата»
- Реализована программа краткосрочного курса «Рыцарские доспехи»
- Создана программа тренинга «Мир, в котором я живу»
- Разработана и апробирована программа оценивания развития метапредметных результатов:

| Результат  | Как проявляется результат  |
|--|--|
| Умение самостоятельно определять цели своей работы   | Учащийся отличает цель от задач, рассматривает задачи как шаги достижения цели (70-80% учащихся курса)                         |
| Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Учащийся может составить план своих действий, аргументированно доказывает правильность выбранного пути (30-40% учащихся курса) |
| Самооценка   | Учащийся умеет осуществлять контроль своей деятельности (30-40% учащихся курса)  |

|  |  |
|--|--|
| Умение работать самостоятельно, в паре, группе | Отсутствие конфликтов, умение договариваться (85-95% учащихся курса)                   |
| Рефлексия собственной деятельности             | Учащийся оценивает свои действия, делает выводы, аргументирует (70-80% учащихся курса) |

*Продуктами реализации проекта является:*

1. Апробированный вариант программы курса «Введение в моделирование»
2. Апробированный вариант программы курса по выбору учащихся «Модель летательного аппарата» с разработанным продуктом, критериями и процедурой оценивания
3. Апробированный вариант программы курса по выбору учащихся «Робототехника» с разработанным продуктом, критериями и процедурой оценивания
4. Апробированный вариант программы курса по выбору учащихся «Мультипликаторы» с разработанным продуктом, критериями и процедурой оценивания
5. Апробированный вариант программы тренинга «Мир, в котором я живу»

## 12. Общий план работ на весь срок выполнения проекта

| №  | Этапы   | Содержание деятельности  | Предполагаемый результат   |
|----|---|--|--|
| 1. | Подготовительный<br>08.05.2014 по<br>30.05.14   | Презентация проектного замысла рабочей группе<br><br>Разработка программы тренинга «Мир в котором я живу»<br><br>Разработка процедуры оценивания, критериев оценивания метапредметных и личностных результатов учащихся                            | Приказ по созданию рабочей группы проекта<br><br>Программа тренинга<br><br>Описание процедуры оценивания   |
| 2. | Апробационный<br>01.06.2014 по<br>23.06.2014<br><br>01.06.2014 по<br>23.06.2014<br><br>01.09.2014 | Апробация тренинга «Мир, в котором я живу»<br><br>Апробация процедуры оценивания, критериев оценивания метапредметных и личностных результатов учащихся<br>Представление учащимися результатов своей работы на школьном фестивале «Знание – сила!» | Скорректированная после апробации программа тренинга<br><br>Комплексная процедура оценивания результатов курсов<br><br>Фото, видеосъемка с фестиваля |
| 3. | Аналитический<br>25.08.14 по 07.09.14   | Анализ проектов учащихся, диагностических листов, листов наблюдений, анкет, эссе учащихся;<br>Создание текстов по результатам исследования;<br>Подготовка отчетных материалов по результатам реализации проекта                                    | Методические рекомендации педагогам курсов<br>Диагностические листы  |

|  |   |        |
|--|---|--------|
|  | Подготовка статьи/тезисов - описание опыта работы | Статья |
|--|---|--------|

### 13. Краткая аннотация проекта

Проект «От идеи к модели» направлен на развитие умения осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата у учащихся 5-7 классов. Проект реализуется во время летней площадки в виде игры «Стратегия».

В ходе проекта «От идеи к модели» будут:

- разработаны и апробированы программы образовательных практик для 5-7 классов в области моделирования и конструирования «Модель летательного аппарата», «Робототехника», «Мультипликация»;
- разработана и апробирована программа тренинговых занятий «Мир, в котором я живу»;
- разработана и апробирована программа курса «Введение в моделирование».
- педагоги получают опыт работы с учащимися в области моделирования и конструирования;
- будет разработана процедура и система оценивания метапредметных умений.