# Применение метода проектов на базовом и старшем уровнях преподавания информатики в школе

[Павлюк Галина Николаевна](http://festival.1september.ru/authors/207-621-355), учитель математики и информатики

**Статья отнесена к разделу:** [Преподавание информатики](http://festival.1september.ru/articles/subjects/11)

Данная статья является продолжением моего опыта по внедрению и применению метода проектов в преподавание информатики. Данный метод является основой моей работы, а преподавание информатики целостной системой, начиная от начальной школы и заканчивая старшей. На базовом уровне учащиеся уже создают индивидуальные проекты научно – исследовательского характера, используя различные образовательные ресурсы. Достижения каждого ученика фиксируются в листах опроса, которые помещаются в портфолио учащихся по “И и ИКТ”, после защиты каждого выполненного учеником проекта.

Знания и умения, учащихся по выявлению и решению поставленной проблемы проекта выходят на более высокий уровень. Проблемные задачи приобретают большую значимость. Ребят волнуют правовые, экологические, исторические и экономические проблемы не только своей малой Родины, но и России в целом. А буклеты, по профориентации, выполненные на компьютере, помогут выбрать будущую профессию. Кроме того, в этом возрасте происходит интенсивное формирование психики ребенка, его пристрастий, эмоциональной направленности, проявляются чувства симпатии к противоположному полу. Эти и другие возрастные особенности ребенка на данном этапе развития прослеживаются в проблемах проектных заданий. Например, учащиеся раскрывают тему: “Человеческие отношения”, и решают проблему “Любовь это чувство или потребность в общении?” или тема: “Хобби”, решает проблемный вопрос: “Почему не каждый может стать звездой?”. Очень много выполнено проектов патриотического содержания. Например, тема “Морской флот России” решает проблему совершенствования морских военных судов. Для этого ребятам пришлось просмотреть много книг, энциклопедий, дисков, видеокассет военно-патриотического содержания, передач “Служу России!”. Замечательные проекты выполнили учащиеся по темам курса “И и ИКТ”. Например, “Компьютер и профессия”, “Влияние компьютера на здоровье человека”, “Архитектура компьютера”, “Периферийные устройства ПК”, “Создание моделей с применение компьютерных технологий” и другие. Причем на одну и туже тему ребята придумывают несколько проблемных вопросов. На базовом уровне при оценивании проектов выполненных учащимися учитываются:

1. Умение оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами.
2. Умение распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах.
3. Умение использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
4. Умение оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
5. Умение иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
6. Умение создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы.
7. Умение просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя.
8. Умение наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики.
9. Умение эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании.
10. Умение соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией.

Примерная структура проекта на базовом уровне имеет вид:

1. Титульный лист с обязательным указанием, учреждения, темы, данных авторов проекта, данных учителя, года создания проекта.
2. Проблема проекта.
3. Цель проекта
4. Задачи проекта
5. Содержание.
6. Текст по теме, содержащий гипертекстовые ссылки, фото, рисунки, схемы, энциклопедические справки и другую подобную информацию проекта. Примерный объем текста должен составлять не менее 3-5 листов.
7. Статистика.
8. Творческие задания.
9. Кроссворд.
10. Выводы.
11. Используемая литература.
12. Заключительная часть.

Общий объем проектной работы в электронном и печатном варианте не должен быть меньше 15 листов.

Защита проекта открыта для всех, в том числе и для родителей учащихся, они с удовольствием приходят на уроки информатики, оценивают работы своих детей, свои мнения вносят в книгу замечаний и предложений. Для старшеклассников этот метод является мощным стимулом научно-исследовательской активности и работы над собой: внешним видом, умением общаться, грамотно говорить.

Многолетний опыт работы показал эффективность проектного метода обучения и получил высокую оценку со стороны педагогов, учащихся и родителей. Обучение осуществляется в свойственном каждому ученику темпе и уровне обучения. Результат обучения говорит сам за себя. Уже к 8 классу у детей ярко проявляется потребность в создании проектов и проведении исследовательской деятельности с применением информационных технологий. Учащимся разрешается защищать выполненные проекты экстерном, в этом случае дополнительное время определяется для изучения дополнительных индивидуальных программных курсов, а также для создания программных продуктов творческого содержания. Например, с помощью профессиональных возможностей графического редактора дети имеют возможность создать реальные шедевры искусства или придумать реально действующую модель новой техники и так далее.

Учащиеся имеют право на выбор формы и уровня обучения. Такой подход к изучению курса “И и ИКТ” лучше применим в старшей ступени обучения. Старшеклассники уже имеют возможность работать по индивидуальным программам.

Цель метода проектов найти проблему, определить способы решения этой проблемы, ответить на вопрос и при этом аргументировать его.

Для старшей ступени предлагаю следующие этапы работы над проектом:

1. Выбор тематики проектирования
2. Определение практической значимости и целей проекта.
3. Моделирование.
4. Оформление проекта средствами компьютера.
5. Подготовка к защите проекта.
6. Защита проекта.

Примерная структура проекта для выпускников имеет вид:

1. Титульный лист с обязательным указанием, учреждения, темы, данных авторов проекта, данных учителя, года создания проекта.
2. Проблема проекта.
3. Цель проекта
4. Задачи проекта
5. Введение
6. Содержание.
7. Текст по теме, содержащий гипертекстовые ссылки, фото, рисунки, схемы, энциклопедические справки и другую подобную информацию проекта. Примерный объем текста должен составлять не менее 7-10 листов.
8. Статистика.
9. Творческие задания.
10. Кроссворд.
11. Выводы.
12. Используемая литература.
13. Заключительная часть.

Проект обязательно выполняется в печатном и электронном варианте. Для создания проекта можно использовать любую информационную технологию.