

## **Организация проектной деятельности старшекласников по информатике**

Современное общество предъявляет к выпускнику школы совершенно иные требования, чем это было раньше. Все более ценятся не сами знания, а понимание того, где и как эти знания можно и нужно применить, где получить актуальную информацию, как систематизировать ее, проанализировать полученные сведения и обработать их. Таким образом, основная цель современного школьного образования: общекультурное и личностное развитие учащихся, обеспечивающие такую ключевую компетенцию как «научить учиться».

«В системе образования начинают превалировать методы, обеспечивающие становление самостоятельной творческой учебной деятельности учащегося, направленной на решение реальных жизненных задач. Признанным подходом здесь выступает деятельностно-ориентированное обучение: учение, направленное на решение проблем; проектные формы организации обучения» - отмечает А. Г. Асмолов, выделяя ключевые направления современного образования.

Сегодня задача учителя заключается в такой организации учебного процесса, чтобы не просто дать ученикам определённое количество знаний, а сформировать у них навыки самостоятельного приобретения и анализа информации, умения проведения исследований и формирования ключевых компетентностей, наличие которых необходимо для продолжения образования и успешной профессиональной деятельности.

Метод проектов, как вид организации учебного процесса, способствует достижению этих целей. С его помощью можно не только повысить эффективность обучения, но и значительно поднять активность обучающихся в самостоятельном получении знаний и приобретении умений осуществлять практическую деятельность.

Наибольший интерес старшекласников вызывают Интернет-проекты, позволяющие им продемонстрировать имеющиеся у них умения взаимодействовать в Интернет-пространстве, дающие им возможность раскрыть свой творческий потенциал, получить новые знания, реализовать их на практике, проявлять свои исследовательские способности и быть активными.

Уже третий год для старшекласников нашей школы проводится учебная конференция по информатике и ИКТ, в рамках которой старшекласники разрабатывают, публикуют и защищают свои проекты. Первоначально идея мероприятия принадлежала учителю информатики, но в этом учебном году инициатива исходила от десятиклассников. Ими же была определена тематика проектов - «Устройство компьютера».

В курсе школьной информатики тема «Устройство компьютера» является одной из ключевых. В профильном 10 классе по учебнику Н.Д.Угриновича на изучение этой темы

отводится 6 часов. Сложность освоения этой темы заключается в том, что устройство компьютера изучается в основном по схемам и у учащихся возникают трудности в осмыслении нового материала. В то же время в основе функционирования современного компьютера лежит огромное количество идей, теорий, принципов и технических решений, которые постоянно совершенствуются. Актуальность темы «Устройство компьютера» вызвала у учащихся желание дополнительно разобраться с возникающими у них вопросами и глубже изучить устройство современного компьютера.

На конференцию представлялись информационно-реферативные работы, написанные на основе нескольких источников. В качестве руководителя работы выступали учитель информатики или родитель. Некоторые работы были выполнены самостоятельно учащимися. Независимо от наличия руководителя, всем учащимся оказывались очные и заочные консультации (на web-форуме). Темы докладов учащиеся определяли самостоятельно. Всего на конференцию было представлено 20 докладов (индивидуальных или в составе группы (до двух человек)), а в обсуждении и рецензировании приняли участие более 30 старшеклассников. Присутствовали на конференции в качестве слушателей все желающие.

Для проведения учебной конференции по информатике и ИКТ было разработано положение (приложение 1) о ее проведении, которое определяло статус, цели и задачи общешкольной учебной конференции по информатике и ИКТ, порядок её организации, проведения и подведения итогов.

Координатором работы общешкольной учебной конференции по информатике и ИКТ выступило школьное методическое объединение учителей математики и информатики МБОУ СОШ №149 г. Нижнего Новгорода. Цель проведения конференции: «Развитие познавательных способностей учащихся, умений и навыков проектно-исследовательской деятельности в области информационных технологий и теоретической информатики».

Для проведения конференции был сформирован экспертный совет, который:

- оценил представленные работы;
- предложил лучшие работы для защиты на очном этапе конференции;
- определил её победителей.

В состав экспертного совета конференции вошли: Чернева Надежда Александровна - заместитель директора по УВР МБОУ СОШ №149, Фадеева Ирина Александровна - учитель математики и председатель ШМО учителей математики МБОУ СОШ №149, Агрба Лариса Маратовна - учитель информатики и ИКТ МБОУ СОШ №149.

Информационной площадкой проведения учебной конференции по информатике и ИКТ традиционно стала страница сайта учителя информатики и ИКТ Агрба Ларисы Маратовны: [http://agrba.ucoz.ru/index/uchenicheskie\\_konferencii/0-48](http://agrba.ucoz.ru/index/uchenicheskie_konferencii/0-48).

Конференция проводилась с 10 сентября по 20 октября 2012 года в два этапа: заочный (10 сентября - 12 октября 2012 года) и очный этап (12 октября - 20 октября 2012 г).

В рамках заочного этапа участники конференции зарегистрировались на сайте: <http://agrba.ucoz.ru> и с помощью формы подали заявки на участие в учебной конференции по информатике и ИКТ.

**ПОДАТЬ ДОКЛАД НА КОНФЕРЕНЦИЮ**

общешкольная учебная конференция по информатике и ИКТ  
\* **Обязательно**

**Введите личные данные \***  
(фамилия, имя, отчество)

**Введите класс \***  
(пример формата: 9А, 10Б, 11В)

**Определите секцию конференции \***  
(выберите из списка)

Устройство компьютера  
 Кодирование информации  
 Другое:

**Наберите тему доклада \***

**Ссылка на документ доклада \***  
URL документа

На основе [Документов Google](#)

[Сообщение о нарушении](#) - [Условия использования](#) - [Дополнительные условия](#)

Рис. 1. Форма заявки на участие в учебной конференции по информатике и ИКТ.

Авторы докладов представили их самостоятельно в виде ссылки на google-документ с помощью формы на странице [http://agrba.ucoz.ru/index/uchenicheskie\\_konferencii/0-48](http://agrba.ucoz.ru/index/uchenicheskie_konferencii/0-48). Требования к структуре и формату доклада были опубликованы в положении учебной конференции по информатике и ИКТ до ее начала.

#### Структура доклада:

1. **1 строка** доклада: личные данные автора (ФИО);
2. **2 строка** доклада: класс, школа, город;
3. **3 строка** доклада: тема доклада;
4. **4 строка** доклада: ФИО руководителя (если есть);

5. **Оглавление** или план;
6. **Введение** (обоснование выбора темы доклада, определение целей и задач, поставленных перед исполнителем работы);
7. **Основная часть** (суть доклада - информация, собранную и обработанную автором. Основная часть может состоять из нескольких разделов);
8. **Заключение** (формулируются выводы и результаты работы);
9. **Список использованных источников информации** (обязательно).

Во время конференции участники выступили также в роли оппонентов для других участников: задавали им вопросы на web-форуме, дискутировали, оценивали обсуждаемые работы, что давало возможность их систематической коррекции по ходу работы.

<b>1</b>	
<b>Автор вопроса:</b>	Агрба Лариса Маратовна
<b>Адресат вопроса:</b>	всем участникам конференции
<b>Вопрос:</b>	Понятно ли как организовано обсуждение докладов? (можно отвечать не всем)
<b>Ответ:</b>	Так-то да :-D
<b>2</b>	
<b>Автор вопроса:</b>	Власов Александр
<b>Адресат вопроса:</b>	Корочкин Андрей
<b>Вопрос:</b>	Почему выбрал именно эту тему?
<b>Ответ:</b>	Потому что, при покупке своего принтера я узнавал характеристики каждого, и хочу показать своим читателям как их можно различать.
<b>3</b>	
<b>Автор вопроса:</b>	Николаенко Саша
<b>Адресат вопроса:</b>	Данилов Андрей
<b>Вопрос:</b>	В каком году фирма Apple выпустила первую мышь?
<b>Ответ:</b>	В 1983 году фирма Apple выпустила свою собственную модель однокнопочной мыши

*Рис. 2. Форма заявки на участие в учебной конференции по информатике и ИКТ.*

До 12 октября 2012 г каждый участник конференции провел самоанализ своего доклада по предлагаемой форме (приложение 2) и, ознакомившись с докладами других участников конференции, прорецензировал один из представленных на конференцию докладов. В результате взаимооценки докладов участниками конференции, только для 7 докладов не были представлены рецензии, которые прорецензировали члены экспертного совета конференции.

### АНАЛИЗ (САМОАНАЛИЗ) ДОКЛАДА

\* Обязательно

**ФИО рецензента \***  
Ваше имя:

**ФИО автора рецензируемой работы \***

**Название рецензируемой работы \***

**Доклад соответствует заявленной теме \***

полностью  
 частично  
 не соответствует

**Структура доклада соблюдена \***  
(данные об авторе, тема доклада, план, в введение, основная часть, заключение, список источников)

полностью  
 частично  
 не соблюдена

**Какие нарушения в структуре доклада допущены**  
(заполняется, если структура доклада не соблюдена или соблюдена частично)

*Рис. 3. Форма анализа доклада учебной конференции по информатике и ИКТ.*

12 октября 2012 г экспертный совет конференции подвел итоги заочного этапа и сформировал список выступающих (приложение 3) на очном этапе конференции. Критерии оценки работы учащихся на первом этапе конференции были опубликованы в положении до ее начала и представлены в таблице 1.

*Таблица 1. Критерии оценки докладов.*

<b>Компетентность автора по заявленной теме:</b>	
Содержательность и глубина раскрытия темы	30
Активное участие в web-форуме при обсуждении докладов	20
Аргументированность ответов и умение постановки вопросов при ведении дискуссии	10
Адекватность оценки других докладов	10
Самоанализ доклада	10
<b>Характеристики работы:</b>	
Грамотность и логичность письменного изложения доклада	10
Соблюдение структуры доклада	10

В рамках очного этапа его участники подготовили презентации докладов и выступили на конференции с их защитой. После прослушивания всех участников, экспертный совет

оценил каждую работу и подвел итоги конференции. Регламент выступления предусматривал публичную защиту докладов (не более 7 мин). По окончании выступления докладчикам задавались вопросы членами экспертного совета и участниками конференции (не более 7 мин). Все участники конференции достойно защитили свои работы, презентации учащихся полностью соответствовали требованиям к презентации, опубликованным в положении об учебной конференции по информатике и ИКТ.

Общий итог каждого участника учебной конференции по информатике и ИКТ складывался из оценки заочного и очного этапов. Лауреатом были признаны участники, набравшие не менее 80 баллов. Победители и лауреаты были награждены дипломами (приложение 4), участники конференции получили сертификаты участника.

Реализация учебной конференции по информатике и ИКТ позволила учащимся:

1. Освоить и систематизировать знания, относящихся к фундаментальным основам информатики;
2. Развивать операционный стиль мышления, включающих в себя совокупность следующих знаний, умений и навыков: всесторонняя оценка ситуации, поиск информации, оптимальное планирование действий и возможных путей развития ситуации, принятие адекватных решений, оценка полученных результатов;
3. Приобрести опыт создания и преобразования информационных объектов различного вида с помощью современных информационных технологий;
4. Развивать культуру проектной деятельности, умение работать в коллективе, чувство ответственности за принимаемое решение, установку на позитивную социальную деятельность в информационном обществе.

Включение обучающихся в проектную деятельность позволяет индивидуализировать учебный процесс, преобразовать полученные теоретические знания в личный опыт, дает возможность ученику проявить самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности, проявить творчество при выполнении учебных заданий и создает условия для саморазвития личности.

## Литература:

1. Вохменцева Е. А. Проектная деятельность учащихся как средство формирования ключевых компетентностей. Актуальные задачи педагогики: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2011.
2. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательных технологий. М.: Народное образование, 2001.
3. Добрецова Н.В. Педагогическое проектирование в дополнительном экологическом образовании. Экологическое образование в школе. - 1999, -№ 9.
4. Из опыта методической работы: Дайджест журнала «Методист». Сост. Е.М. Пахомова; Науч. Ред. Э.М. Никитин. – М.: АПКИПРО, 2004.
5. Дубровина О. С. Использование проектных технологий в формировании общих и профессиональных компетенций обучающихся. Проблемы и перспективы развития образования (II): материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012.
6. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: От действия к мысли. Пособие для учителя. Под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.
7. Нефедова Л.А., Ухова Н.М. Развитие ключевых компетенций в проектном обучении. Школьные технологии. – 2006.
8. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2003.
9. Пахомова Н.Ю. Проектный метод в арсенале массового учителя. – <http://schools.keldysh.ru/labmro>.
10. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Издательский центр «Academia», 2003.
11. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М.: АРКТИ, 2004.