

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

В современном обществе проектная деятельность приобретает все большее распространение и общественное значение. Проекты создаются и реализуются в различных сферах профессиональной деятельности человека: строительство архитектурных сооружений и домов, конструирование самолётов, разработка продуктов рекламного бизнеса и различных предприятий. Одним из основных способов ведения специалистами научной деятельности являются научные проекты.

В связи с этим перед системой образования встала задача подготовки учащихся к проектной деятельности на всех ступенях общего образования. Необходимость организации такой подготовки зафиксирована требованиями федерального государственного образовательного стандарта второго поколения, а условия достижения и оценивания результатов определены в основной образовательной программе.

Данные требования привели к переосмыслению роли метода проекта в процессе обучения, а именно он стал основой построения предметного обучения проектной деятельности. На решение этой задачи направлены работы Е.С. Полат, Н.В. Матяш, К.Н. Поливановой и др. Данные исследования ориентированы, прежде всего, на создание условий формирования готовности учащихся к проектной деятельности при изучении таких дисциплин, как технология, иностранные языки, биология и другие. Курс «Информатика и ИКТ», тем самым, остается без должного внимания. При этом именно он позволяет наиболее полно решить задачу подготовки учащихся к проектной деятельности в основной школе. Тем самым становится актуальным проведенное авторами данной статьи исследование, состоящее в выявлении и создании методических условий для реализации потенциала темы «Коммуникационные технологии» школьного курса информатики и ИКТ в формировании готовности учащихся к проектной деятельности.

В ходе исследования был проведён ретроспективный анализ развития представлений о проектной деятельности, которая прошла долгий и сложный исторический путь.



Схема 1 – Развитие понятия «проектная деятельность»

Понятие «проект» использовался в Римской архитектурной школе XVI века для обозначения моделей, эскизов, чертежей. С этого этапа Михаэль Нолл (Michael Knoll) начинает описание развития и распространение метода проекта [6]. В России и за рубежом метод проектов был направлен на решение лично значимых для ребенка проблем путём приобретения знаний и применения их в реальной жизни, то есть накопление опыта. Это отмечалось в трудах С.Т. Шацкого, Дж. Дьюи (John Dewey), У. Килпатрика (William Kilpatrick) [3]. В 90-е годы XX века благодаря трудам Е.С. Полат, Н.Ю. Пахомовой, М.В. Кларина, О.С. Кругловой метод проектов был положен в основу технологии проектного обучения.

Сегодня в связи с широким распространением во всех сферах общественной жизни и приобретением проектной деятельностью официального статуса, этот вид деятельности, а также проектная компетентность и соответствующие знания и умения были включены в обязательный минимум подготовки учащихся на ступени общего образования. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный в 2010 году включает следующие требования к уровню сформированности проектной компетентности учащихся: «Программа развития универсальных учебных действий ... должна обеспечивать ... формирования компетенций и компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской и проектной деятельности» [2].

Для организации проектной деятельности на уроках информатики и ИКТ авторы данной статьи выбрали тему «Коммуникационные технологии». В результате анализа теоретического и практического материала учебников по информатике и ИКТ были выделены общие вопросы, входящие в основу изучения коммуникационных технологий: локальные и глобальные сети, Интернет, протокол передачи данных, электронная почта, разработка и оформление Web-сайта, работа с браузерами, поиск в сети интернет. Для всех авторов школьных учебников общим является то, что теоретический материал по данной тематике ими представлен довольно полно, практические же навыки у школьников формируются недостаточно. Указанный недостаток можно компенсировать за счет организации проектной деятельности на уроках информатики и ИКТ.

По данным психологии ведущим видом деятельности в подростковом возрасте является общение. К сожалению, у современных школьников преобладает не реальное общение, а общение в сети. Поэтому изучение одной лишь электронной почты [1, 4, 7] недостаточно. Необходимо познакомить учащихся с такими формами виртуального общения, как социальные сети, чат, ICQ, блог и др., а также со спецификой культуры виртуального общения.

На основе анализа психолого-педагогической и методической литературы авторами данной статьи были выделены этапы проектной деятельности, включающие в себя планирование, поиск и сбор информации, обобщение и систематизация информации, презентация проекта. Наиболее сложным является первый этап. На нём следует организовать работу учащихся таким образом, чтобы они могли

самостоятельно спланировать свою деятельность. В первую очередь учащимся необходимо выбрать проблему для создания проекта. Для этого можно провести с ними беседу или вовлечь их в «мозговой штурм». Во время проведения беседы выявляются общие интересы. Поэтому на основе этих интересов, учащимся предлагается разбиться на группы или работать индивидуально. В группах выбирают лидера и сообща формулируют проблему, над которой они будут работать. Затем учащимся предлагается решить данную проблему и оформить полученный результат в конечный продукт, который можно применять в дальнейшем. Необходимо привести различные примеры продуктов, получаемые в результате их деятельности. Например, итоговым продуктом может быть сайт, форум, виртуальная личность, блог и другие. Для того чтобы создать творческий и качественный проект, учащимся следует хорошо спланировать организацию своей будущей деятельности. Путём обсуждений участники групп создают пошаговый план своих действий. Если в плане пропущены важные шаги, их можно возместить путём наводящих вопросов.

Для создания эскиза или модели будущего проекта школьникам предлагается выполнить ряд заданий.

Задание 1. Создать эскиз запланированного продукта.

Задание 2. Подготовить краткое описание эскиза: название, цель, структура (содержание), применение продукта.

Задание 3. Презентовать полученный эскиз.

При публичном обсуждении предлагаемых моделей проектов учащиеся смогут скорректировать план, узнать недостатки и достоинства своего будущего проекта, установить примерные временные рамки для его создания.

На этапе планирования учащимся для заполнения будет выдана технологическая карта в виде таблицы, которую им необходимо заполнить, опираясь на составленный ими план. В дальнейшем с помощью заполненной технологической карты (таблица 1) они смогут контролировать свою деятельность.

Таблица 1 — Общий вид технологической карты

Название этапа (план)	Предполагаемая деятельность	Эскиз	Используемые инструменты, возможности программ
1.
1.

Для организации поиска и анализа информации предлагаются выполнить следующие задания.

Задание 1. Разделите между собой обязанности по поиску информации. Приступите к её поиску.

Задание 2. Проанализируйте полученную информацию и отберите нужную. Воспользуйтесь следующими рекомендациями к выбору информации: информация должна быть изложена последовательно, понятна всем участникам группы, не должны использоваться жаргонные слова и грубые выражения, информация должна быть актуальна и достоверна (при использовании литературных источников).

По мере выполнения пошаговых действий, описанных в технологической карте, школьники создают проект. Если вся деятельность была организована правильно и осуществлялась в соответствии с разработанной технологической картой, то школьникам осталось оформить результат и подготовить материалы к презентации итогового продукта.

Заключительный этап проектной деятельности подразумевает не только презентацию проекта, но и оценку. Оценивать учащегося следует не за конечный продукт, а за весь процесс создания проекта. Поэтому каждому участнику группы на этапе подготовки выступления выдаётся оценочный лист, внешний вид представлен в таблице 2 [5]. Данная таблица позволяет оценить работу учащегося на каждом этапе проектной деятельности и всеми участниками проекта, то есть самим учащимся, участниками группы и учителем. Учитель заполняет таблицу после презентации готового продукта. Также им выводятся промежуточные оценки: общие за каждый этап и итоговые за оценки участников проектной деятельности. Итоговая отметка заносится в правый нижний угол. Для оценивания необходимо установить минимальное и максимальное количество баллов, например, минимальное количество баллов «0», а максимально «5».

Таблица 2 — Оценочный лист учащегося

ФИО учащегося _____

Тема проекта _____

Минимальное/максимальное количество баллов «__»/ «__»

<i>Этапы выполнения проекта</i>	<i>Оценки</i>			
	<i>Учащи йся</i>	<i>Груп па</i>	<i>Учит ель</i>	<i>Общ ая</i>
1) Планирование				
2) Поиск и сбор информации				
3) Обобщение и систематизация информации				
4) Презентация проекта				
Итоговая оценка				

В ходе следующих уроков вводится термин «проектная деятельность». Для выявления её особенностей организуется беседа, в процессе которой учащиеся могут выделить особенности проектной деятельности (проблематика, консультирующая роль учителя, этапы и их содержание, результат деятельности – реальный продукт, готовый к использованию, оценивается весь процесс создания проекта всеми участниками проектной деятельности).

Умело организованная проектная деятельность позволяет учащимся логически мыслить, самостоятельно обучаться и расширять кругозор, развивать умственные и творческие способности, контролировать и оценивать свою деятельность. Поэтому авторы данной статьи разработали методические рекомендации по организации проектной деятельности при изучении коммуникационных технологий, ориентированных на формирование знаний учащихся о ее специфике.

Литература

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — С. 41-71.
2. ГОСТ № 1897. Федеральный государственный образовательный стандарт. Основное общее образование. — Введ. 2010-12-17. — С. 29-31.
3. Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.Астафьева [Электронный ресурс] URL: http://www.fkgpu.ru/project/project_about.php (дата обращения: 29.05.2013).
4. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ. Практикум. СПб.: Питер, 2010. — С. 206-240.
5. Матяш Н.В. Иновационные педагогические технологии. Проектное обучение. М.: Издательский центр «Академия», 2012. — С. 66-80.
6. Михаэль Нолл. Метод проектов: его профессиональное происхождение и международное развитие // Индустриальное педагогическое образование. —1997. — №3 — С. 2-34.
7. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. — С. 80-120.