

Луткин С.С., Шмотьев А. Ю.

*Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»
г. Нижний Тагил, Россия*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В современных условиях от учителя требуется не только уметь работать с информацией, логически думать, правильно анализировать реальные процессы и принимать оптимальные решения, но и грамотно конструировать занятия, находя все более интересные и нестандартные решения предъявления сложной для учащихся информации. Рассмотрим наиболее актуальный сегодня метод проектов в рамках методики преподавания информатики.

Ключевые слова: информатика, метод проектов, творческие способности учащихся.

Lutkin S. S., Shmotev A. Y.

*Nizhny Tagil state social-pedagogical Institute
(branch) of Federal state Autonomous
educational institution "Russian state vocational
pedagogical University"
G. Nizhny Tagil, Russia*

THE USE OF PROJECT METHOD IN TEACHING COMPUTER SCIENCE IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF PUPILS

Abstract

In modern conditions the teacher should not only be able to work with information, to think logically, to correctly analyze the actual processes and make optimal decisions, but also competently to design classes by finding all the more interesting and unconventional solutions to presenting complex information to students. Consider today's most important project in the context of the methodology of teaching Informatics.

Keywords: Informatics, project method, creative abilities of pupils.

Современный этап развития образования в России связан с необходимостью решения проблемы творческого потенциала учащихся. Поиск

средств развития, направленное на самостоятельную, индивидуальную, парную, групповую деятельность, повышение эффективности обучения школьников является проблемой в общеобразовательных школах. Есть возможность развития творческих способностей школьников, в использование метода проектов на занятиях.

В данный момент, всеобщей информатизации, возникает потребность в обучении и воспитании личностей, владеющих современными технологиями, умеющих общаться, свободно ориентироваться в мировом информационном пространстве, что позволяет реализовать творческий потенциал школьников.

Информационные, коммуникационные, аудиовизуальные и интерактивные технологии и соответствующие им программные комплексы становятся фундаментом, основой для построения структуры новой образовательной среды, организации учебно-исследовательского пространства иного типа. Интерактивное учебное оборудование в учебном заведении способствует созданию образовательной среды, которая помогает любому обучающемуся развивать свои способности к самостоятельному поиску и открытию, согласуется с общими передовыми тенденциями современной профессиональной школы, ставящей на первый план задачи развивающего, проблемно-исследовательского и проектного метода обучения.

Большие возможности в этом плане открывает проектная деятельность. Ученик, работая над проектом, проходит стадии планирования, анализа, синтеза, активной деятельности. При организации проектной деятельности возможна не только индивидуальная, самостоятельная, но и групповая работа учащихся. Это позволяет приобретать коммуникативные навыки и умения.

Кроме этого, метод проектов позволяет при малом количестве часов (1-2 ч в неделю) и очень обширной программе курса предмета информатики сделать изучаемый материал более интересным, наглядным, запоминающимся надолго. Что, в свою очередь, ведет к положительной мотивации к учению и хорошим результатам в активизации познавательных процессов учащихся.

Проблема применения метода проектов в таком аспекте еще не до конца изучена и постоянно возникает множество вопросов и споров.

Изучив литературу по данной теме и пообщавшись с учителями информатики, мы выделили спектр проблем в использовании данного метода:

- недостаток методических рекомендаций и разработок по использованию метода проектов в обучении информатике;
- отсутствие у учителя и учащихся эталонного результата решения проблемы.

Но также имеются плюсы:

- самоконтроль;
- групповая деятельность;
- индивидуально-творческий подход к решению нестандартных задач;
- взаимодействие учителя и ученика;

– вовлеченность в научно-познавательную деятельность.

Метод проектов – это система учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных и коллективных действий учащихся и обязательных презентаций результатов их работы.

Этапы работы над проектом:

Информационный этап – Проводится установочное занятие с учащимися, на котором им сообщается о целях и задачах данного исследовательского проекта, формируется мотивация к выполнению проекта, определяется общее направление работы;

Плановый этап – Определение конкретной цели индивидуального проекта, его задач. Структуры, формы; обдумывание условий, необходимых для реализации проекта, определение поля деятельности;

Поисковый этап – Сбор и анализ информации, работа с источниками;

Обобщающий этап – Структурирование информации, систематизация данных, построение логической схемы, выводов;

Этап представления и защиты проекта – Учащиеся представляют и защищают свои проекты, демонстрируют приобретенные знания и умения, анализируют проблемы, определяют перспективы дальнейшей работы;

Аналитический этап – Анализируются результаты работы над проектами.

Проект по информатике рассчитан на один учебный год, который разделён на шесть этапов. На каждом этапе учитель на уроке даёт новую информацию, вводит понятия, проверяет материал, который школьники уже сделали.

Широко распространено мнение, что люди проявляют творческие способности только в отдельной области и обладают лишь определенными навыками или знанием. Например, художник может быть совершенно бездарным программистом или бизнесменом. Пожалуй, это происходит потому, что творчество предпочитает подготовленное сознание. Люди, проявляющие творчество в отдельной сфере, основывают его на больших запасах существующего знания.

Основные характеристики творческих людей:

1. Беглость — способность продуцировать большое количество идей;
2. Гибкость — способность применять разнообразные стратегии при решении проблем;
3. Оригинальность — способность продуцировать необычные, нестандартные идеи;
4. Разработанность — способность детально разрабатывать возникшие идеи;
5. Соппротивление замыканию — это способность не следовать стереотипам и длительное время «оставаться открытым» для разнообразной поступающей информации при решении проблем;
6. Абстрактность названия — это понимание сути проблемы того, что действительно существенно. Процесс называния отражает способность к трансформации образной информации в словесную форму.

Перед тем, как диагностировать творческие способности, мы предполагаем наличие у школьника:

1. интереса и любознательности, к творческой деятельности, которые характеризуют потребность личности в знаниях, в стремлении глубже познать вновь наблюдаемое, в овладении новыми способами деятельности, а также в постановке вопросов, чувстве радости открытия и увлеченности;
2. стремление к творческим успехам и достижениям;
3. стремление к признанию успеха в учебно-творческой деятельности и получению высокой оценки.

Что бы определить творческие возможности школьников, необходимо определить критерии и методики, направленные на креативность. Для исследования можно использовать тест Торренса. Он определяет уровень креативности, поиск и выявление детей со скрытым творческим потенциалом на начальном этапе исследования. Для тестирования мы выбрали задания «Нарисуйте картинку», «Завершение фигуры», «Повторяющиеся линии». После проведения теста необходимо разбить школьников на группы: высокий, средний и слабый уровень творчества.

На повторном диагностировании школьников, после проведения проектной деятельности, мы будем использовать тест Торренса. Для качественных результатов, мы изменяем задания (заменяем на новые рисунки). Диагностика будет происходить у двух групп школьников: со средним и слабым уровнем креативности. Сравниваем результаты школьников до и после использования метода проектов по информатики.

Рассмотрим на примере проект «Интернет-зависимость – проблема современного общества» и сроки реализации.

Тема работы: Ментальная карта.

Цель работы: Создание ментальной карты по интернет-зависимости для детального изучения проблемы современного общества.

Информационный этап – Октябрь. Выбор темы и постановка проблемы;

Плановый этап – Ноябрь. Определение цели, задач;

Поисковый этап – Декабрь. Сбор и анализ информации;

Обобщающий этап – Февраль. Систематизация данных, построение логических схем, выводов;

Этап представления и защиты проекта – Май. Защита проекта;

Аналитический этап – Май. Анализ результат работы над проектом.

Как показали исследования, творческие способности школьников заметно возрастают, после использования проектной деятельности. Это позволяет нам сделать вывод, что использование метода проектов на уроках информатики способствует сделать изучаемый материал более интересным, наглядным, запоминающимся надолго и развить творческие способности школьников.