

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Пушкина Валерия Сергеевна

студент, Ставропольский государственный педагогический институт, РФ, г. Ставрополь

Современные тенденции диктуют условия необходимости перехода от традиционных методов обучения к методам, которые дают понимание, как применить полученные академические знания и прагматические умения. Одним из таких подходов является метод проектов, который направлен на получение заверченного продукта, созданного на основании полученных знаний, примененных в процессе проектирования, и представленного в виде доклада или презентации.

Использование информационных технологий в процессе обучения становится обязательным атрибутом, который позволяет расширить рамки рассматриваемой темы и углубиться в нее. Для дидактических целей могут использоваться следующие возможности компьютера [7]:

- умение вести диалог с учеником;
- создавать цветные анимированные изображения на экране;
- выполнять расчеты (или контролировать расчеты учащихся);
- обработка и печать графики и текста;
- композиция и обработка музыки.

Использование метода проектов при изучении предмета «Информатика» является актуальным. При ведении проектной деятельности происходит изменение роли учеников в обучении: именно они являются активными участниками процесса. При проектной деятельности формируется конструктивное критическое мышление, научить которому, при использовании традиционной формы обучения, проблематично. Данный подход позволяет выработать собственный взгляд у учащихся, кроме этого ученики неограниченны в выборе способа и вида деятельности для получения конечного результата.

Метод проектов является комплексным методом, который дает возможность индивидуализировать учебный процесс, способствует проявлению самостоятельности при организации и контроле обучения.

Наиболее сложным моментом при внедрении проектной деятельности в учебный процесс является сама организация этой деятельности, а особенно – подготовительный этап. Необходимо четко определить постановку цели, обосновать и спланировать ожидаемые результаты, определить состав выходных данных. Высокую эффективность показывает использование небольших методических рекомендаций, в которых указана основная и дополнительная литература для самостоятельного обучения, требования учителя к качеству проекта, критерии, позволяющие оценить конечный результат [4].

Образование, как и любая сфера деятельности человека в обществе, подвергается изменениям в условиях, в которых она существует. Направления этих изменений определяются образовательными концепциями или естественным образом, возникающих в результате преобразования социальных и технических условий, сопровождающих образование.

Компьютеры и информационные технологии в настоящее время используются в большинстве отраслей образования. Одной из главных задач обучения является предоставление всем

ученикам возможности использовать информационно-коммуникационные технологии для подготовки их к жизни в информационном обществе.

Компьютеры и Интернет изменили как науку, так и преподавания. Это поставило новые задачи перед системами образования. Традиционные – формализованные, жесткие, в основном государственные системы образования должны быстро реагировать на новые потребности рынка образования [7]. Существует ряд причин, по которым можно ожидать значительного увеличения использования новых технологий обучения [1]:

- новые информационные технологии предлагают практическое решение для расширения доступа людей к образованию в течение всей жизни;
- технологии снижают стоимость обучения;
- позволяют быстро обновлять учебный контент;
- новые интерактивные технологии позволяют совершенствовать как методы обучения, так и улучшить ее результаты. Обучение переориентируется от преподавателя к ученику. Обе стороны обучения используют новые технологии;
- преподавание с использованием современных информационных технологий дает ученикам возможность пользоваться уроками, которые излагаются лучшими учителями или профессорами из известных университетов.

Целью проекта по предмету «Информатика» является формирование у учащихся алгоритмической культуры, побуждение их не только к написанию программ по известным алгоритмам на языках высокого уровня, но и творческого поиска задач из всех сфер человеческой деятельности, подвергающихся алгоритмизации. Этим обеспечиваются условия для развития личности, ее способностей, талантов, моральной закалки на основе общих интересов. Именно на это направлено личностно-ориентированное обучение, в частности, метод проектов. В рамках изучения курса «Информатика» учащиеся должны собрать информацию из разных источников, проанализировать и оценить ее, сделать выводы, создать и реализовать различные алгоритмы на языке высокого уровня для решения задач.

Такие исследования способствуют развитию интеллектуальных и творческих способностей учащихся, осознанию ими нравственных ценностей, впоследствии позволит им стать способными к самореализации, самостоятельному мышлению, принятию важных решений; умению работать над развязыванием важных проблем как самостоятельно, так и в группе.

Проектная деятельность позволит объединить несколько школьных предметов. Ученики должны исследовать различные процессы жизнедеятельности человека, которые подвергаются алгоритмизации, изучить влияние определенных исторических личностей на развитие информатики как науки. Поиск информации можно осуществлять в энциклопедических изданиях и учебной литературе, других справочных материалах, Интернете.

На основе собранных данных учащимся необходимо сделать проект. Результатом работы над проектом может стать подборка интересных задач с решениями, созданное игровое приложение, система тестов или квест задания, которые позволят закрепить знания по выбранной тематике. Результаты работы должны быть обобщены в презентации и публикации [5].

Использование метода проектов может повысить эффективность обучения и воспитания. С его помощью ученики приобретут знания через взаимодействие субъектов обучения с педагогом и между собой.

Использование проектной деятельности является большим прогрессом в области обучения детей предмету «Информатика». Данный подход позволяет систематизировать процесс обучения, вызвать интерес у учащихся, показать им, что предмет «Информатика» является важным и фундаментальным предметом, дать ученикам знания и умения в таких областях как работа с различными программными пакетами, алгоритмизации, программировании, дизайне [9].

Проектная деятельность способствует развитию основных компетенций: учебно-

познавательных, информационных, коммуникативных. Данный метод способствует развитию творческих способностей учеников и дает возможность для самовыражения [9].

Можно сделать вывод, что использование метода проектов является важным средством организации самостоятельной работы субъектов обучения, поскольку в основе данного метода лежит развитие их познавательных навыков, умений самостоятельно приобретать знания, ориентироваться в информационном пространстве и развивать критическое мышление.

Список литературы:

1. Алексюк А.М. Общие методы обучения в школе. – Москва, 2011. – 206 с.
2. Андреев А. В., Андреева С. В., Доценко И. Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle. - Таганрог: Изд-во. ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с.
3. Бондарчук Л.И. Федорчук Е.И. Методы активного обучения в развитии творческих способностей в курсе «Основы педагогического мастерства». Высшее и среднее пед. образование. – Москва, 2013. – № И6. – с. 51-56.
4. Бочкин А.И. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие. / Бочки А.И. – Мн.: Высш. шк., 2015. – 431 с.
5. Дягло Н.В. Роль проектной деятельности в развитии мышления учащихся / Дягло Н.В. // Компьютер в школе и семье. – 2017. – №1. – с. 6-7.
6. Жукова Р.Ф. Кузнецов Ю.В. Активные методы обучения в концепции перестройки учебного процесса. // Активные методы обучения в системе подготовки специалистов и руководителей: Сборник научных трудов. –Санкт-Петербург, 2013. – с. 5-13.
7. Журнал «Информатика и информационные технологии в учебных заведениях» Издание № 1 – 2010. – 84 с.
8. Кесаманлы Ф.П., Оржешковская Л.М., Ткач Г.И. Учебные модули как активный метод обучения. // Активные методы обучения в системе подготовки специалистов и руководителей: Сборник научных трудов. –Санкт-Петербург, 2013. – с. 121-123.
9. Кудинов Д.Н. Перспективы разработки автоматизированных обучающих систем // Современные проблемы науки и образования. - 2008. - №6
10. Учебник для начинающих по среде Moodle: <http://rumoodler.com>