МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Кафедра технологии и предпринимательства**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ЭКОНОМИКИ В СТАРШИХ КЛАССАХ**

##### Работу выполнила\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Стародубцева А.В.

(подпись, дата)

Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики курс 4

Направление 44.03.05 Педагогическое образование

 профиль Технологическое образование. Экономика

Научный руководитель,

доц., канд. пед. наук\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.М. Сажина

(подпись, дата)

Нормоконтролер

доц., канд. пед. наук\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г. Хентонен

 (подпись, дата)

Краснодар 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение……………………………………………………………………….…..3

1. Теоретический анализ современных технических средств обучения ...……6

1.1. ТСО в учебно-воспитательном процессе и компетентность учителя в их использовании ……………………………………………………...………..6

1.2. Основные виды ТСО и их характеристика …………………………..8

1.3. Классификация ТСО ………………………….……………………...11

1.4. Психолого-педагогические основы применения технических средств обучения и воспитания…………………………………………………18

2. Организация и методы исследования ………………………………………..21

2.1. Организация исследования ………………………………………….21

2.2. Методы исследования…………………………………… …………..22

3. Анализ и интерпретация результатов исследования………………………..23

Заключение.………………….…………….……………………………………..25

Список использованных источников ……………………………….………….

ВВЕДЕНИЕ

*Актуальность исследования.* Наше общество, войдя в третье тысячелетие, столкнулось с ситуацией, когда образование должно подготовить новое поколение людей к жизни в условиях, которые еще полностью не сформированы, и к решению задач, которые однозначно еще не сформулированы.

В школе «экономика» - интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из курсов математики, обществознания, социологии, и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве и других направлениях деятельности человека.

Но сфера воздействия уроков экономики видится гораздо шире, чем экономическое и естественнонаучное просвещение. Именно преобразовательная суть предмета «экономика» делает приоритетным в работе учителя следующие задачи: сформировать у своих учеников социальную позицию полноправных и ответственных хозяев жизни; помочь им в будущем адаптироваться к жестким требованиям, предъявляемым рыночной экономикой; стать «авторами» формирующейся социально-экономической среды России.

Также одна из наиболее важных задач педагога – довести весь программный материал до учащихся наиболее оптимальным образом, в соответствии с этим рационально (целесообразно) использование (применение) современных технических средств.

Таким образом, сложилось противоречие между стремлением педагога довести весь программный материал до учащихся и выбором современных электронных средств обучения, их применения на уроках экономики.

В педагогической литературе достаточно активно ведется разработка теоретико-методологических основ применения современных технических средств в обучении Петров К., Сулла Р. В., Красовская Л. В., Зимняя И. А., Образцов П. И, Щукин А.Н, Беспалько В. П. Раскрываются теоретико-методологические основы применения современных технических средств в обучении [3]. Современные подходы к проблеме использования современных технических средств в обучении нашли также свое отражение в работах .Буцынской Т. А.Егорова А. И., Суздальцева Е. Л., Коджаспирова Г. М, Роберт И. В., Бондаренко Е. А., Журин А. А., Милютина И. А [4].

Однако, несмотря на достаточную изученность данной проблемы, следует отметить, что ряд вопросов остаётся открытыми, что подчёркивает необходимость её более основательного изучения.

Исходя из этого, проблема исследованиядолжна ответить на вопрос: Какова эффективность применения современных технических средств при обучении в общеобразовательной школе.

*Цель исследования:* выявить эффективность применения современных технических средств обучения на уроках экономики.

*Объект исследования:* современные технические средства обучения.

*Предмет исследования*: применение современных технических средств при обучении экономике.

*Гипотеза исследования:* применение современных технических средств в общеобразовательной школе будет эффективно при условии, если:

– при применении современных технических средств на уроках экономики включаются все участники образовательного процесса данного образовательного учреждения;

– деятельность всех участников образовательного процесса имеет общую целевую направленность – усвоение полученных знаний на уроках экономики;

– на всех уровнях учебно-воспитательного процесса используется комплекс педагогических методов и технологий, обеспечивающих эффективность применения современных технических средств.*Задачи исследования*:

1. Изучить современное состояние проблемы в психолого-педагогической, методической и специальной литературе.

2. Определить состояние применения электронных средств обучения в практике преподавания экономики.

3. Выявить психолого-педагогические и технические методы использования электронных средств при обучении экономике.

*Методы исследования*. В течение трех этапов проведения исследования использовалась методы, обеспечивающие изучение проблемы на теоретическом уровне с последующей реализацией разработанных условий: эмпирические – изучение современной педагогической ситуации с целью выявления актуальности заявленной в исследовании проблемы, наблюдение и самонаблюдение, анализ эмпирического материала (педагогической деятельности школьных учителей), опрос, тестирование, праксиметрический метод (изучение документов о результатах работы); теоретические – анализ (историографический, сравнительно-сопоставительный, ретроспективный, моделирование), а также методы математической обработки результатов экспериментальной работы с целью доказательства её эффективности.

*База исследования:* учащиеся 10 класса МБОУСОШ №16 посёлка Ильского.

*Структура исследования:* работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников.

1 Современные ТСО

* 1. ТСО в учебно-воспитательном процессе и компетентность учителя в их использовании

Каждый ребенок проходит стадию становления личности. В это время складываются основы знаний, понятий, представлений. Все возрастающий объем информации, которую дети должны усваивать не механически, а осмысленно, требует более совершенных форм, методов и приемов обучения и воспитания. В связи с этим особенно актуальной является задача повышения эффективности и качества труда педагогов. Самого пристального внимания требуют вопросы организации учебно-воспитательного процесса, его интенсификации, заключающейся в том, чтобы при наименьших затратах времени давать детям необходимое количество информации, добиваться глубокого ее усвоения, формировать необходимые умения и навыки. В улучшении организации учебно-воспитательной работы с детьми и повышении ее качества большую помощь педагогам могут оказать технические срееесредства…обучения (ТСО).

Технические средства обучения - совокупность технических устройств с дидактическим обеспечением, применяемых в учебно-воспитательном процессе для предъявления и обработки информации с целью его оптимизации. ТСО объединяют два понятия: технические устройства (аппаратура) и дидактические средства обучения (носители информации), которые с помощью этих устройств воспроизводятся. ТСО включают приборы и устройства, служащие для повышения эффективности и качества обучения:

•визуальные - диафильмы, диапозитивы и диапроекционная аппаратура;

•аудиальные — звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура и фонограммы;

•аудиовизуальные — видеозаписи, кинофильмы, телепередачи, кино-, видео- и телевизионная аппаратура;

•манипуляционные — тренажеры;

•автоматические — компьютерная техника и материалы.

В современных условиях перспективным средством обеспечения образовательного процесса является компьютер.

ТСО делятся:

- по характеру предъявления (экранные, звуковые и экранно-звуковые средства и аппаратура);

– по функциональному назначению (комбинированные средства - компьютеры, мультимедийная аппаратура, аудиторные технические комплексы и группа вспомогательных ТСО).

Применение технических средств обучения в образовательных учреждениях может осуществляться в трех взаимосвязанных направлениях:

– совершенствование воспитательно-образовательной работы с детьми с тем, чтобы дети глубже, полнее, эмоциональнее усваивали определенные программой знания, легко и свободно ими оперировали, получали представления об окружающей среде, искусстве, культуре и т. д.;

– научная организация труда педагогов образовательных учреждений, повышение их профессионального мастерства, расширение обмена опытом по творческому применению различных методов и приемов работы;

– широкая пропаганда педагогических знаний среди родителей и общественности. Однако при любой степени технизации учебного процесса ведущая и решающая роль принадлежит преподавателю, а ТСО, даже в самых современных вариантах, всегда будут лишь его помощником. Требования к техническим средствам обучения в сфере образования включают общие требования безопасности, потенциал наглядного сопровождения воспитательно-образовательного процесса, возможность использования современных информационно-коммуникационных технологий в воспитательно-образовательном процессе.

* 1. Основные виды ТСО и их характеристика

Существуют следующие виды ТСО: информационные, программированного обучения, контроля знаний, тренажеры и комбинированные. К ним относятся: кинопроекторы, диапроекторы, эпипроекторы, графопроекторы, видеомагнитофоны, телевизионные комплексы, персональные компьютеры и компьютерные системы (классы). Они постоянно совершенствуются; в школы систематически поступают новые, апробированные и рекомендованные ТСО как общего назначения, так и специализированные: лингафонные кабинеты для изучения иностранных языков, комплексы для изучения физики, математики и других предметов.

Широкое распространение получают в школах обучающие персональные компьютеры, которые могут быть использованы в обучении по любым предметам. Они снабжены программами управления познавательной деятельностью школьников, связанной с формированием расчетных арифметических навыков, навыков письма, решения алгебраических уравнений, задач по физике, химии, построения графиков и чертежей, рисования на экране дисплея, разучиванием нотной грамоты и сочинением музыки, написанием и редактированием сочинений, заучиванием наизусть, усвоением грамматики и других правил поведения и деятельности. Эти программы адаптированы к возрастным и индивидуальным особенностям учащихся. Некоторые персональные компьютеры снабжены часами и могут работать в режиме репетитора и экзаменатора, самостоятельно устанавливать и анализировать ошибки, предлагать тренировочные упражнения для отработки навыков до заданного качества (например, при обучении работе на пишущей машинке довести навык до возможности одной ошибки на 10000 знаков при заданной средней скорости печатания).

Персональные компьютеры используются на уроках как эпизодически, так и систематически, в зависимости от целей и методов обучения, а также от технических возможностей самого компьютера.

Современный ПК, снабженный дополнительными устройствами, позволяющими сочетать тексты с графикой, мультипликацией, звуковым (речевым и музыкальным) сопровождением, кино и видеоизображением, называется мультимедиа («многовариантная среда»). Обычно все дополнительные устройства (микропроцессоры) крепятся внутри корпуса ЭВМ, поэтому мультимедийный ПК внешне почти не отличается от других ПК.

При эпизодическом использовании ПК употребляются в системе с другими средствами и методами обучения; поэтому на их применение отводится часть урока (эпизоды по 5—15 минут); для этого необходимы небольшие, часто стандартные программы. При систематическом использовании компьютеры работают в течение многих занятий, занимая основное учебное время; для этих занятий разрабатываются специальные большие программы, в которых предусмотрены способы хранения (чаще всего на дискетах), предъявления информации (в основном на экране телевизора или дисплея), управления познавательной деятельностью учащихся, анализа ошибок и оценки успешности обучения класса в целом и каждого учащегося персонально.

Перед использованием ТСО учащихся необходимо научить пользоваться ими. Здесь средство обучения выступает как предмет освоения. При первоначальном ознакомлении с обучающей техникой учащиеся обычно бывают крайне возбуждены и заинтересованы, поэтому они часто обращают большое внимание на второстепенные моменты и не всегда усваивают учебную информацию. Так, при просмотре кинофильма в первый раз они могут запомнить костюм и манеры ведущего, но не поймут содержания фильма. Аналогичное рассеивание внимания может иметь место при первоначальном изучении дисплея, другой техники. Чтобы поднять эффективность первого занятия, необходимо специально учить учащихся работать с новым средством, готовить их к восприятию и запоминанию информации, проводить инструктаж, давать познавательное задание, проверять готовность к работе и четко определять цели работы, объекты оценки и контроля.

Частота использования ТСО влияет на эффективность процесса обучения. Если ТСО используется очень редко, то каждое его применение превращается в чрезвычайное событие и возбуждает эмоции, мешающие восприятию и усвоению учебного материала. Наоборот, слишком частое использование ТСО приводит к потере у учащихся интереса к нему. Оптимальная частота применения ТСО в учебном процессе зависит от возраста учащихся, учебного предмета и необходимости их использования. Для физико-математических предметов экспериментально была определена частота использования ТСО 1:8 (при обучении учащихся 15-16 лет).

Эффективность применения ТСО зависит также от этапа урока. Использование ТСО не должно длиться на уроке подряд более 20 минут: учащиеся устают, перестают понимать, не могут осмыслить новую информацию. Использование ТСО в начале урока (на пять минут) сокращает подготовительный период с трех до 0,5 минуты, а усталость и потеря внимания наступает на 5 – 10 минут позже обычного. Использование ТСО в интервалах между 15-й и 20-й минутами и между 30-й и 35-й минутами позволяет поддерживать устойчивое внимание учащихся практически в течение всего урока. Эти положения обусловлены тем, что в течение каждого урока у учащихся периодически изменяются характеристики зрительного и слухового восприятия (острота, порога, чувствительность), внимание, утомляемость. При монотонном использовании одного средства изучения нового материала у учащихся уже к 30-й минуте возникает запредельное торможение, почти полностью исключающее восприятие информации. Правильное чередование различных средств может предотвратить это явление. Минуты напряженного умственного труда необходимо чередовать с эмоциональной разрядкой, разгрузкой зрительного и слухового восприятия.

* 1. Классификация ТСО

В силу разнообразия их устройства, функциональных возможностей, способов предъявления информации классифицировать технические средства обучения довольно сложно. Перечислим основные классификации:

1) по функциональному назначению (характеру решаемых учебно- воспитательных задач);

2) принципу устройства и работы;

3) роду обучения;

 4) логике работы;

5) характеру воздействия на органы чувств;

6) характеру предъявления информации.

По функциональному назначению их подразделяют на технические средства передачи учебной информации, контроля знаний, тренажерные, обучения и самообучения, вспомогательные. Кроме того, существуют комбинированные технические средства, совмещающие функции различного назначения. Технические средства передачи информации: диапроекторы, графопроекторы (оверхеды), эпипроекторы, магнитофоны, радиоустановки, музыкальные центры (аудиосистемы), проигрыватели, радиоузлы, кинопроекторы и киноустановки, телевизоры, видеомагнитофоны, компьютеры и т.п. Отличительной особенностью всех этих устройств является преобразование информации, записанной на том или ином носителе, в удобную для восприятия форму. Технические средства контроля объединяют всевозможные технические устройства и комплексы, позволяющие по определенной программе и заданным критериям с той или иной степенью достоверности оценивать степень усвоения учебного материала. Контролирующие средства бывают 8 индивидуальными и групповыми. Они отличаются типом обучающих программ и методом ввода ответа учащихся. По степени сложности контроля знаний они варьируются от простых карт, кассет и билетов автоматизированного контроля до специальных компьютерных программ. Однако применение этих устройств, как показала практика, целесообразно лишь в узких пределах и не может заменить непосредственные контакты учителя с учащимися во время анализа и оценки результатов их работы. Технические средства обучения и самообучения обеспечивают предъявление учебной информации обучаемым по определенным программам, заложенным в технические устройства, и самоконтроль усвоения знаний. Такие программы подают учебный материал небольшими дозами, после каждой следует контрольный вопрос. Скорость усвоения материала устанавливается в зависимости от индивидуальных возможностей, потребностей и способностей обучаемого. Обучающие программы бывают линейные, разветвленные и комбинированные. Линейные программы не зависят от правильности ответа по каждой порции материала. Разветвленные программы дают возможность продвигаться по ним только при условии правильного ответа. Если ответ ошибочный, обучаемый возвращается программой к предыдущему материалу до тех пор, пока не будут ликвидированы возникшие пробелы в знаниях и не получены правильные ответы при каждом проверяющем вопросе. Комбинированные программы, как ясно из их названия, сочетают оба варианта. Тренажерные технические средства – специализированные учебно- тренировочные устройства, которые предназначены для формирования первоначальных умений и навыков. Тренажеры применяются на основе специально разработанных программ действий, составленных с учетом процесса моделирования осваиваемой деятельности. Они особенно широко используются в процессе обучения техническим специальностям. Вспомогательные технические средства объединяют средства малой автоматизации (механизации) и аппараты для вспомогательных целей: движущиеся ленточные классные доски, устройства для перемещения карт, плакатов; для дистанционного управления комплексами технических средств и затемнения предметных кабинетов; радиомикрофоны, микрофонная проводная техника, усилители, полиэкраны, плазменные панели, электронные доски, световые и электронные таблицы, устройства для переплета и ламинирования, видеокамеры, диктофоны, копировальные аппараты и т.п.

К комбинированным техническим средствам (универсальным), выполняющим несколько функций, относятся лингафонные устройства, замкнутые учебные телевизионные и компьютерные системы. По принципу устройства и работы они бывают механическими, электромеханическими, оптическими, звуко-техническими, электронными и комбинированными. По логике работы они могут быть с линейной программой работы, т.е. не зависеть от обратной связи, и с разветвленной программой, обеспечивающей различные режимы работы в зависимости от качества и объема обратной связи. По характеру воздействия на органы чувств их разделяют на визуальные, аудиосредства и аудиовизуальные технические средства. По характеру предъявления информации технические средства обучения делятся на экранные, звуковые и экранно-звуковые. К техническим средствам обучения предъявляют разносторонние требования: функциональные, педагогические, эргономические, эстетические, экономические. Функциональные – способность аппаратуры обеспечивать необходимые режимы работы (громкость и качество звучания; вместимость кассет аудиовизуальных средств, достаточная для проведения занятия с минимумом перезарядок; универсальность прибора). Педагогические – соответствие возможностей технического средства тем формам и методам учебно-воспитательного процесса, которые согласуются с современными требованиями. Эргономические ТСО – удобство и безопасность эксплуатации; минимальное количество операций при подготовке и работе с аппаратом; уровень шума; удобство осмотра, ремонта, транспортирования. Эстетические – гармония формы (наглядное выражение назначения, масштаб, соразмерность); целостность композиции, товарный вид. Экономические – относительно невысокая стоимость при высоком качестве и долговечности технических средств. Таким образом, можно сделать вывод, что технические средства обучения могут использоваться с любой дидактической целью на любом этапе процесса усвоения знаний. На этапе восприятия сигналы, воспринимаемые через органы чувств, подвергаются логической обработке, попадают в сферу абстрактного мышления. В итоге чувственные образы включаются в суждения и умозаключения. Более полное использование зрительных и слуховых анализаторов создает в этом случае основу для успешного протекания следующего этапа процесса познания — осмысления. Кроме того, в этом случае применение технических средств оказывает воздействие на формирование и усвоение понятий, доказательность и обоснованность суждений и умозаключений, установление причинно- следственных связей и т.д. Объясняется это тем, что аудиовизуальные пособия влияют на создание условий, необходимых для процесса мышления, лежащего в основе осмысливания. В запоминании как логическом завершении процесса усвоения технические средства также играют большую роль. Они способствуют закреплению полученных знаний, создавая яркие опорные моменты, помогают запечатлеть логическую нить материала, систематизировать изученный материал. Велико значение технических средств и на этапе применения знаний. Уже говорилось, что существуют специальные тренажеры, компьютерные программы, направленные на выработку умений и навыков, специальное использование для этих целей статических и звуковых средств. Каждым учителем должно учитываться эмоциональное воздействие технических средств. Если ему важно сконцентрировать внимание учащихся на содержании предлагаемого материала, то сила эмоционального воздействия вызывает интерес и положительный эмоциональный настрой на восприятие, но избыток эмоциональности затруднит усвоение и осмысление основного материала. Если используемый материал должен вызвать определенные чувства и переживания (на уроках чтения и литературы, истории, на воспитательных занятиях и др.), решающим оказывается именно эмоциональный потенциал используемого средства. Цвет, умеренное музыкальное сопровождение, четкий и продуманный дикторский или учительский комментарий имеют большое значение при восприятии любых технических средств и новых информационных технологий обучения, что не исключает использования только наглядной или только звуковой передачи информации в зависимости от задач урока, содержания материала, возраста, имеющегося у детей опыта и т. п. Одной из актуальнейших и сложнейших проблем в учебно-воспитательном взаимодействии воспитателя и воспитанника является привлечение и сохранение детского внимания на протяжении всего урока или воспитательного занятия. К.Д. Ушинский считал внимание ученика чрезвычайно важным фактором, способствующим успешности воспитания и обучения. По его мнению, каждый воспитатель должен быть в состоянии обратить внимание ученика на желаемый предмет. Технические средства обучения обладают значительными возможностями для привлечения и удержания детского внимания. Используя их, необходимо учитывать психологические особенности внимания. Сосредоточенность — удержание внимания на одном объекте. Устойчивость внимания, которая даже при активной работе с изучаемым объектом может сохраняться у детей 15-20 минут, а потом требуются его переключение, краткий отдых.

 Объем внимания – количество объектов, символов, воспринимаемых одновременно с достаточной ясностью, что в норме составляет 7±2.

Распределение внимания – одновременное внимание 12 к нескольким объектам и одновременное полное их восприятие. У детей оно как раз не очень развито, поэтому часто в подготовке экранных пособий используют принцип «фон и фигура», когда изучаемый объект выделяется крупнее всего, что изображено на экране, чтобы усилить внимание именно к нему, так как на общем фоне ученик не охватывает многие его необходимые характеристики. Переключение – перемещение внимания с одного объекта на другой. При демонстрации наглядных пособий в виде карт, плакатов и т.п. управлять направленностью внимания всех учеников класса сложно. Технические средства позволяют давать информацию в нужной последовательности и в нужных пропорциях, акцентируя внимание на тех частях объекта, которые в данный момент являются предметом обсуждения. Такое организованное управление вниманием школьников способствует формированию у них важнейшего общеучебного умения – умения наблюдать. Технические средства обучения помогают развивать у учащихся умение сравнивать, анализировать, делать выводы, поскольку различные формы наглядности позволяют дать разные ракурсы изучаемых объектов, довести до логического конца неправильные рассуждения ученика, что является чрезвычайно убедительным, но не всегда достигается словом учителя. Практически и традиционные, и современные технические средства обучения и воспитания обладают возможностями развития творческих способностей учащихся и усвоения ими знаний на высоком уровне осмысления и интерпретации. Они позволяют широко использовать различные пособия, в которых школьники в процессе усвоения информации или ее закрепления и обобщения могут что-либо дописывать, дорисовывать, заполнять, а также составлять учебные пособия самостоятельно и защищать их на уроках. Учащиеся с помощью технических средств способны формулировать свои вопросы, запросить у компьютера помощь, определять оптимальный для себя темп изучения материала и возвращаться к пройденному столько раз и в таком объеме, сколько им нужно.

 Типичные педагогические ошибки, снижающие эффективность применения технических средств, в основном, сводятся к следующим характеристикам:

– недостаточная методическая подготовленность учителя;

– неправильное определение дидактической роли и места аудиовизуальных пособий на уроках, несоответствие выразительных возможностей аудиовизуальных средств их дидактической значимости;

– бесплановость, случайность применения;

– перегруженность урока или воспитательного занятия техническими средствами, превращение их в зрительно-звуковую, литературно-музыкальную композицию.

Средства наглядности, демонстрируемые с помощью технических устройств, могут служить основой для самостоятельной работы учащихся, что позволяет:

– научить работать с различными источниками информации; — разнообразить формы самостоятельной работы;

– научить самоконтролю и самокорректированию познавательной деятельности. Из вышесказанного вытекает, что технические средства обучения имеют четкое целевое назначение в учебно-воспитательном процессе, определяемое прежде всего их содержанием (литературным, историческим, биологическим, географическим и т.д.), характером и сложностью материала, которые определяют возрастные рамки их применения, местом в процессе обучения или воспитания (подготовить к восприятию нового, передать новую информацию, проиллюстрировать, способствовать выработке общих представлений или системы понятий и суждений, закрепить, обобщить или проверить уровень усвоения полученных знаний или вырабатываемых умений и навыков).

* 1. Психолого-педагогические основы применения технических средств обучения и воспитания

Проблема использования технических средств обучения уже на протяжении многих лет поднимается и решается в сфере образования. Известно, что школьники имеют наглядно-образное мышление, поэтому знания, которые учитель доносит до учеников, можно представлять не только в виде слов, формул, записей, беседы, диалога, но и в виде наглядных изображений, видеороликов, графиков, таблиц, иллюстраций.

Конечно, данные формы представления информации присутствовали и до введения ИТ в школу. Так, например, ранее большой популярностью пользовались учебные кинофильмы. Популярные ТСО: кодоскоп, кинопроектор, эпидиаскоп, телевизор, видеомагнитофон, диапроектор, фильмоскоп и т.д. Но компьютер является универсальным ТСО, которое сочетает в себе все достоинства вышеперечисленных своих предшественников, и имеет массу преимуществ перед ними. Учитель может представить информацию дозировано, в любом режиме восприятия, ему достаточно просто управлять подключением, редактированием визуальных, аудиальных и печатных источников информации. Прежде всего, повышается интерес учащегося к такому уроку. Психологи отмечают, что современные дети информационного общества – это дети экранной динамичной информации. Информация на экране монитора, проектора или телевизора воспринимается ими намного лучше, чем печатная книжная информация. Конечно, печально осознавать, что современные дети очень мало читают, однако, при подготовке к уроку необходимо учитывать данный фактор. Компьютер, укомплектованный звуковой картой, колонками, видеопроектором, позволяет сделать урок живым и красочным. На качественно новом уровне реализуется принцип наглядности обучения. Анимация, видеоизображение, звук делают изучаемые события и явления более наглядными, а, значит, и доступными, таким образом превращая процесс обучения в более комфортный для ученика. Использование ИКТ на уроке позволяет рационально организовать рабочее время учителя и учеников на уроке, т.к. учителю не потребуется писать на доске мелом, отвернувшись от класса, развешивать иллюстрации, менять демонстрируемый материал и т.д. Заранее подготовленная информация к уроку появляется в нужно время, в эстетической форме, в заранее продуманном темпе и объеме. Время, сэкономленное на уроке, может использоваться для увеличения объема информации или тренировочных упражнений.

Давно известно, что качество проведения занятий в учебном заведении зависит от наглядности и изложения, от умения учителя сочетать живое слово с образами, используя разнообразные технические средства обучения, которые обладают следующими дидактическими возможностями: являются источником информации; рационализируют формы преподнесения учебной информации; повышают степень наглядности, конкретизируют понятия, явления, события; организуют и направляют восприятие; обогащают круг представлений учащихся, удовлетворяют их любознательность; наиболее полно отвечают научным и культурным интересам и запросам учащихся; создают эмоциональное отношение учащихся к учебной информации; усиливают интерес учащихся к учебе путем применения оригинальных, новых конструкций, технологий, машин, приборов; делают доступным для учащихся такой материал, который без ТСО недоступен; активизируют познавательную деятельность учащихся, способствуют сознательному усвоению материала, развитию мышления, пространственного воображения, наблюдательности; являются средством повторения, обобщения, систематизации и контроля знаний; иллюстрируют связь теории с практикой; создают условия для использования наиболее эффективных форм и методов обучения, реализации основных принципов целостного педагогического процесса и правил обучения (от простого к сложному, от близкого к далекому, от конкретного к абстрактному); экономят учебное время, энергию преподавателя и учащихся за счет уплотнения учебной информации и ускорения темпа. Сокращение времени, затрачиваемого на усвоение учебного материала, идет за счет переложения на технику тех функций, которые она выполняет качественнее, чем учитель. Экспериментально доказано, что даже простой фильмоскоп экономит 25 мин двухчасового занятия, кодоскоп – до 30- 40% времени, отведенного на объяснение нового материала, а на технических операциях по воспроизведению графиков, таблиц, формул экономится 15-20% учебного времени. Все это достигается благодаря определенным дидактическим особенностям ТСО, к которым относятся: информационная насыщенность; возможность преодолевать существующие временные и пространственные границы; возможность глубокого проникновения в сущность изучаемых явлений и процессов; показ изучаемых явлений в развитии, динамике; реальность отображения действительности; выразительность, богатство изобразительных приемов, эмоциональная насыщенность.

Активизация познавательной деятельности учащихся, организация сознательного усвоения материала, развитие мышления, пространственного воображения, наблюдательности. В учебно-воспитательном взаимодействии воспитания и воспитанника одной из актуальнейших и сложнейших проблем является привлечение и сохранение детского внимания на протяжении всего урока или воспитательного занятия. Непроизвольное внимание учеников вызывают новизна, необычность, динамичность объекта, контрастность изображения, то есть качества информации, которые воспроизводятся с помощью ТСО. Используя ТСО, необходимо учитывать следующие психологические особенности внимания. Сосредоточенность внимания – удержание внимания на одном объекте. Устойчивость внимания, которая даже при активной работе с изучаемым объектом может у детей сохраниться 15-20 мин, а потом требуются переключение внимания, кратких отдых. Наглядность, если подразумевать под ней все возможные варианты воздействия на органы чувств обучаемого, обоснована еще Я.А. Коменским, назвавшим ее «золотым правило дидактики» и требовавшим, чтобы все, что только можно, представлялось для восприятия чувствами. Современные ТСО имеют для воплощения этого правила широкие возможности, которые необходимо реализовывать на основе учета психологических особенностей восприятия информации в процессе обучения. Наиболее высокое качество усвоения достигается при непосредственном сочетании слова учителя и предъявляемого учащимся изображения в процессе обучения. А ТСО как раз и позволяют более полно использовать возможности зрительных и слуховых анализаторов обучаемых. Это оказывает влияние прежде всего на начальный этап процесса усвоения знаний – ощущения и восприятия. Большую роль ТСО играют в запоминании как логическом завершении процесса усвоения. Они способствуют закреплению полученных знаний, создавая яркие опорные моменты, помогают запечатлеть логическую нить материала, систематизировать изученный материал. Значительна роль ТСО и на этапе применения знаний: существуют специальные тренажеры, компьютерные программы, направленные на выработку умений и навыков, специальное использование для этих целей статических и звуковых средств. Особенно должно учитываться учителем эмоциональное воздействие технических средств. Если ему важно сконцентрировать внимание учащихся на содержании предлагаемого материала, то сила их эмоционального воздействия вызывает интерес и положительный эмоциональный настрой на восприятие.

1. Организация и методы исследования

2.1 Организация исследования

Исследование проводилось на базе МБОУСОШ № 16 посёлка Ильского. В исследовании принимали участие учащиеся 10-х классов в количестве 30 человек. Один класс выступал в качестве экспериментальной группы (группа А), а другой в качестве контрольной группы (группа Б).

На первом этапе В экспериментальной группе А был проведён урок «Рынок труда» с применением современных технических средств. Затем в группе был проведён такой же урок без применения современных технических средств. Вместо современных технических средств в группе Б применялись наглядные средства и учебник «Экономика 10-11 классы» Г.Э.Королёва.

На втором этапе был проведён опрос двух групп. Нами была поставлена цель выявить отношение учащихся к применению учителями современных технических средств, а также выяснить, как по мнению учащихся применение ТСО влияет на учебно-воспитательный процесс.

На третьем этапе проводились анализ и систематизация полученных данных.

* 1. Методы исследования

В экспериментальной группе А был проведён урок «Рынок труда» с применением современных технических средств. Учащимся была показана презентация, обучающее видео и обучающая программа, в которой были представлены вопросы, ответив на которые моментально можно получить правильный ответ, понять в чём ошибка, на чём следует заострить внимание обучающихся. При проведении занятия с группой А использовались такие ТСО как: Современный ПК, проектор «Ledunix», интерактивная доска «IQBoard», звуковыводящая аппаратура.

Во второй контрольной группе было проведено занятие по теме «Рынок труда» без применения современных технических средств. При проведении занятий были использованы учебник «Экономика 10-11 классы», Г.Э.Королёва, наглядный материал, диаграммы. В конце урока в обеих контрольных группах была проведена письменная работа в форме теста, который приведён в приложении 1. Тест состоит из 50 вопросов по проведённому занятию по теме «Рынок труда». У каждого учащегося был свой бланк для заполнения ответов, поэтому участники опроса отвечали анонимно и самостоятельно. В рамках проведённого опроса был задан вопрос «Как по вашему мнению применение современных технических средств обучения учителем на уроке экономики влияет на учебно-воспитательный процесс?»

1. Анализ и интерпретация результатов исследования

Полученные в результате тестирования данные приведены на рисунке 1.

Рисунок 1 – Соотношение верных и неверных ответов, данных учащимися из разных групп.

У группы А количество верных ответов составило – 86%, количество неверных – 24%.

У группы Б количество верных ответов составило 63%, а количество неверных – 37%.

В результате проведенного исследования выяснилось, что применение ТСО на уроках экономики значительно повышает усвоение информации. Участники «группы А» справились с выполнением теста гораздо быстрее и количество данных ими правильных ответов больше. На выполнение теста у «группы Б» ушло больше времени и количество верных ответом было меньшим, чем у «группы А».

Для подтверждения гипотезы был проведён устный опрос, результаты которого приведены в рисунке 2.

Рисунок 2. Влияние ТСО на учебно-воспитательный процесс по мнению учащихся

В результате проведенного опроса выяснилось, что учащиеся 10 класса находят применение ТСО эффективным.

Мнения учащихся о применении ТСО в учебно-воспитательном процессе разделились следующим образом:

* Способствует усвоению материала – 21%;
* Является средством повторения и обобщения информации – 17%;
* Усиливает интерес к учёбе – 27%;
* Повышает степень наглядности информации – 18%;
* Рационализирует форму преподавания информации – 12%;
* Не оказывает влияние – 5%.

Таким образом, результаты исследования доказывают, что применение современных технических средств обучения в учебно-воспитательном процессе позволяет более качественно преподнести материал для изучения и освоения, активизирует познавательную деятельность учащихся, способствует сознательному усвоению материала, развитию мышления, пространственного воображения, наблюдательности, а также являются средством повторения, обобщения, систематизации и контроля знаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в ходе исследования стало понятно, что применение ТСО в учебно-воспитательном процессе, в частности, на уроках экономики является эффективным. Современные технические средства обучения рационализируют формы преподнесения учебной информации, повышают степень наглядности, конкретизируют понятия, организуют и направляют восприятие, обогащают круг представлений учащихся, удовлетворяют их любознательность, усиливают интерес учащихся к учебе путем применения оригинальных, новых конструкций, технологий, машин и приборов, делают доступным для учащихся такой материал, который без ТСО недоступен; активизируют познавательную деятельность учащихся, способствуют сознательному усвоению материала, развитию мышления, наблюдательности; являются средством повторения, обобщения, систематизации и контроля знаний, создают условия для использования наиболее эффективных форм и методов обучения, а также экономят учебное время, энергию преподавателя и учащихся за счет уплотнения учебной информации и ускорения темпа.

 Гипотеза исследования подтвердилась, поставленные задачи решены.

Итоги проведенного исследования доказали эффективность и результативность поставленных целей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1.Анисимова Н. С. Теоретические основы и методология использования мультимедийных технологий в обучении //РГПУ им. АИ Герцена. – 2002.

2.Беляев М. И., Гриншкун В. В., Краснова Г. А. Технология создания электронных средств обучения //М.: Изд-во РУДН, 2007.–http://www. ido. rudn. ru/nfpk/tech/t2. html. – 2006.

3. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) //М.: Изд-во Московского психолого-социального института. – 2002. – Т. 352. – С. 3-7.

4.Буцынская Т. А., Орлов П. А. Основные направления применения современных компьютерных информационных технологий для повышения эффективности процесса обучения //Технологии техносферной безопасности. – 2008. – №. 1. – С. 5-5.

5.Григорьев С. Г., Гриншкун В. В. О разработке учебника «Информатизация образования» //Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2005. – №. 4. – С. 24-28.

6. Григорьева О. и др. Электронный учебник: возможности, проблемы, перспективы //Высшее образование в России. – 2008. – №. 2.

7.Гриншкун В. В. Развитие интегративных подходов к созданию средств информатизации образования: дис. – М. : ВВ Гриншкун, 2004.

8. Ефремова Н. Тестовый контроль в образовании. – Litres, 2017.

9.Жалдак М. И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе. – 1989.

10.Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников: М.. – Астрахань: ЦНТЭП, 1999. – 364 с.

11.Занков Л.В. Наглядность обучения // Педагогическая энциклопедия в 4-х томах. Т. 3 / Глав. ред. И.А. Каиров. – М.: Советская энциклопедия, 1966. В сокращении

12.Красильникова В. Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования. – Litres, 2017.

13.Карпов Г. В., Романин В. А., Технические средства обучения и контроля, 2 изд., М., 1972. – 168 с.

14.Кочетов С.И., Романин В.А. Технические средства обучения в профессиональной школе. М.: Высшая школа, 1988. – 231 с.

15.Князева Г. В. Применение мультимедийных технологий в образовательных учреждениях //Вестник волжского университета им. ВН Татищева. – 2010. – №. 16.

16.Красильникова В. Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования. – Litres, 2017.

17. Мархель И.И., Овакимян Ю.О. Комплексный подход к использованию технических средств обучения. – М.: Высшая школа, 1987. – 175 с.

18. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. – М.: Педагогика, 1988. – 192 с.

19.Молибог А. Г., Вопросы научной организации педагогического труда в высшей школе, М., 1971. – 215 с.

20. Молибог А.Г., Тарнапольский А.И. Технические средства обучения и их применение. – Минск: Университетское изд-во, 1985. – 208 с.

21. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования // Под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 1999. – 224 с.

22.. Норенков И. П., Зимин А. М., Колин К. К. Информационные технологии в образовании. – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования" Московский государственный технический университет имени НЭ Баумана (национальный исследовательский университет)", 2004. 56 с.

23.Осин А. В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации //М.: Агентство «Издательский сервис. – 2004. – Т. 2. 312 с.

24. Оснащение школы техническими средствами в современных условиях // Под.ред. Л.С. Зазнгобиной. – М.: УЦ «Перспектива», 2000. – 80 с.

25. Образцов П. И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения. – 2000. 348 с.

26. Помелова М. С. Интерактивные средства обучения в инновационной

образовательной среде //Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2011. – №. 4. – С. 177-180.

27.Пугачев В. М., Газенаур Е. Г. Роль информационных технологий в науке и образовании //Вестник Кемеровского государственного университета. – 2009. – №. 3.

28. Роберт И. В. и др. Информационные и коммуникационные технологии в образовании //М.: Дрофа. – 2008. 241 с.

29.Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий //М.: НИИ школьных технологий. – 2006. – Т. 1. – С. 816.

30.Соловов А. Электронное обучение новая технология или новая парадигма? //Высшее образование в России. – 2006. – №. 11.

31. Стайнов Г.Н. Дидактические возможности компьютерных обучающих программ и их реализация в технологии обучения. Методические рекомендации для студентов и слушателей инженерно-педагогических факультетов по специальности 030500 “Профессиональное обучение”. – М.: МГАУ им. В.П. Горячкина, 1994. – 41 с.