

Отзыв

научного руководителя доцента Васильева Б.В.
на выпускную квалификационную работу студента

Толмачева Владимира Викторовича.

по теме

**«Роль наглядного метода в развитии познавательного интереса на уроках
технологии (раздел электротехника)»**

Актуальность темы ВКР Толмачева В.В. определяется требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к подготовке выпускников средней школы. Для обеспечения результативности обучения необходимо применение методов обучения, способствующих развитию познавательного интереса. Одним из них является наглядный или демонстрационный метод.

Выполняя ВКР Толмачев В.В. изучил и проанализировал научную и методическую литературу по теме исследования. В результате этого анализа были выявлены возможности наглядного метода как средства развития познавательного интереса при изучении дисциплины «Технология». В процессе написания дипломной работы Толмачев В.В. разобрался в теоретическом материале выбранной темы, проявил самостоятельность и некоторую оригинальность.

Достоинством работы является разработка учебного демонстрационного стенда, что придает ВКР практическую значимость.

Выпускная квалификационная работа удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к студентам КГПУ и при успешной защите может быть оценена на «хорошо», а автор (**Толмачев В.В.**) заслуживает присвоения квалификации «бакалавр» по направлению «Педагогическое образование», профиль «Технология».

Научный руководитель **Васильев Б.В.**, к. физ.-мат. наук, доцент
20 июня 2017г.



Уважаемый пользователь! Обращаем ваше внимание, что система «Антиплагиат» отвечает на вопрос, является ли тот или иной фрагмент текста заимствованным или нет. Ответ на вопрос, является ли заимствованный фрагмент именно плагиатом, а не законной цитатой, система оставляет на ваше усмотрение.

Отчет о проверке № 1

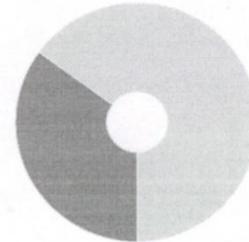
дата выгрузки: 21.06.2017 07:55:43
 пользователь: tex_pred@mail.ru / ID: 4733242
 отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат»
 на сайте <http://www.antiplagiat.ru>

Информация о документе

№ документа: 33
 Имя исходного файла: Диплом, Толмачев В.В..doc
 Размер текста: 242 кБ
 Тип документа: Не указано
 Символов в тексте: 73210
 Слов в тексте: 9651
 Число предложений: 394

Информация об отчете

Дата: Отчет от 21.06.2017 07:55:43 - Последний готовый отчет
 Комментарий: не указано
 Оценка оригинальности: 65.18%
 Заимствования: 34.82%
 Цитирование: 0%



Оригинальность: 65.18%
 Заимствования: 34.82%
 Цитирование: 0%

Источники

Доля в тексте	Источник	Ссылка	Дата	Найдено в
10.51%	[1] Чувашский республиканский институт образования	http://do.gendocs.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
10.18%	[2] Влияние внеурочных мероприятий по физике на развитие познавательного интереса учащихся	http://knowledge.allbest.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
10.18%	[3] Влияние внеурочных мероприятий по физике на развитие познавательного интереса учащихся. Диплом. Читать текст online -	http://bibliofond.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет



Василад Е.В. (подпись)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики
Выпускающая кафедра технологии и предпринимательства

Толмачев Владимир Викторович
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема «Роль наглядного метода в развитии познавательного интереса на
уроках технологии (раздел электротехника)»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Технология

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой технологии
и предпринимательства,

д.п.н., профессор

И.В. Богомаз

« 23 июня 2017 г.

ИНСТИТУТ
ФИЗИКИ И
ИНФОРМАТИКИ

Руководитель

к.ф.-м.н., доцент кафедры
технологии и

предпринимательства

Б.В. Васильев Васильев

Дата защиты « 23 » июня 2017

Обучающийся Толмачев В.В.

« 16 » июня 2017 _____

Оценка 4 (хорошо)

Красноярск

2017

Содержание

Введение.....	3
Глава I. Теоретические основы развития познавательного интереса	
1.1. Сущность развития познавательного интереса.....	6
1.2. Наглядный метод как способ развития познавательного интереса.....	17
Глава II. Формирование познавательного интереса на уроках технологии (раздел электротехника)	
2.1. Методические особенности применения наглядного метода на уроках технологии.....	26
2.2. Программа изучения раздела «Электротехника».....	29
2.3 Разработка демонстрационного стенда	36
Заключение.....	42
Библиографический список.....	44

Введение

Проблема формирования познавательных интересов учащихся в процессе обучения занимает одно из ведущих мест в современных психолого-педагогических исследованиях. От решения этой проблемы в значительной степени зависит эффективность учебного процесса, поскольку интерес является важным мотивом познавательной деятельности школьника, и, одновременно, основным средством ее оптимизации. Решение проблемы формирования познавательных интересов – потребность общества, жизни, практики обучения и воспитания подрастающих поколений. Необходимость теоретической разработки этой проблемы и осуществления ее практикой обучения доказана педагогической наукой.

Современная теория обучения и воспитания все больше и больше обращается к личности ребенка, к тем внутренним процессам, которые вызываются у него деятельностью, общением и специальными педагогическими влияниями.

Вполне объяснимо поэтому внимание, оказываемое современными педагогическими исследованиями познавательным интересам, которые в становлении личности играют роль ценных мотивов деятельности, а при некоторых условиях становятся чертой личности и обнаруживают себя в любознательности, пытливости, в постоянной и неистощимой жажде знаний.

Формирование познавательных интересов исследователи (Беляев М.Ф., Божович Я.И., Щукина Г.И., и др.) связывают с учением школьника, когда главное содержание его жизни состоит в постепенном обязательном переходе с одной ступени знаний на другую, с одного уровня овладения познавательными и практическими умениями к другому, более высокому. В самой структуре учебного процесса имеется множество объективных оснований для формирования познавательных интересов учащихся.

Одним из способов активизации познавательной деятельности является применение наглядных методов, т.к. они способствуют развитию памяти, мышления, воображения. Зрительные образы запоминаются легче, чем

информация предъявленная устно. Учащимся легче воспринимать материал через его демонстрацию (опыт, явление и т.д.). Также наглядность способствует ускорению процесса обучения.

Наглядность играет большую роль в процессе обучения, это объясняется всем известным фактом: человек усваивает 10% того, что слышит, 50% того, что видит, 90% того, что сам делает. Одними из средств наглядности являются стенды. Они давно зарекомендовали себя в качестве одного из самых эффективных средств обучения. Яркие, динамичные они привлекают к себе внимание, в тоже время, при минимуме затраченных на их изготовление средств они содержат максимальное количество необходимых сведений.

Одним из предметов, в которых наглядный метод становится краеугольным камнем, является «Технология». С помощью специальных средств она позволяет формировать и развивать образное, абстрактное, визуальное, пространственное мышление учащихся, облегчает им задачу восприятия, понимания, осмысления и усвоения порой не простого учебного материала.

Использование наглядного метода обучения на уроках технологии в основной школе способствует формированию мотива деятельности учащихся, активизации их познавательной деятельности.

По проблемам развития познавательного интереса занимались такие педагоги, как Г.И. Щукина, Б.Г. Ананьев, Н. В. Демченкова. По наглядному методу обучения работали ученые Занков Л.В., Дорф П.Я., Болтянский В.Г., Смолеусова Т.В., Петрова О.И..

Объектом исследования является развитие познавательного интереса школьников.

Предмет исследования: наглядный метод обучения, как средство развития познавательного интереса на уроках технологии.

Цель исследования: создание наглядного пособия, способствующего формированию познавательных интересов учащихся, при изучении технологии (раздел «Электротехника»).

Задачи исследования:

1. изучить и проанализировать научную литературу по проблеме исследования;
2. Изучить наглядный метод как способ развития познавательного интереса;
3. изучить особенности применения наглядного метода в преподавании технологии;
4. изучить программу раздела «Электротехника»;
5. разработать и создать демонстрационный стенд к занятию по технологии (раздел электротехника).

Глава I. Теоретические основы развития познавательного интереса

1.1 Сущность развития познавательного интереса

В современной дидактике в последние годы утвердился принцип оптимизации учебного процесса, имеющий большое значение в обеспечении эффективности обучения. Известный педагог Ю.К. Бабанский выработал определенную систему конкретных рекомендаций к успешности решению задач обучения. В системе средств оптимизации обучения большое значение принадлежит умению формировать познавательные интересы учащихся.

В трудах российских психологов С.Г. Губиштейна, Б.Г. Ананьева, посвященных познавательному интересу, выделено, что интерес формируется в деятельности, и влияние на него оказывают не отдельные компоненты деятельности, а вся ее объективно-субъективная сущность (характер, процесс, результат). Значительный вклад в разработку проблемы познавательного интереса внесла Г.И. Щукина.

Познавательный интерес – важнейшая область общего феномена интереса. Его предметом является самое значительное свойство человека: познать окружающий мир не только с целью биологической и социальной ориентировки в действительности, но в самом существенном отношении человека к миру – в стремлении проникать в его многообразие, отражать в сознании сущностные стороны, причинно-следственные связи, закономерности, противоречивостью. В познавательном интересе, направленном на отражение сущностных сторон действительности, заключены возможности в научные истины, добытые человечеством, раздвигать рамки познания, отыскать новые пути и возможности более полного освоения человеком избранной деятельности, области познания.

В тоже время познавательный интерес, будучи включенным, в познавательную деятельность, теснейшим образом сопряжен с формированием многообразных личностных отношений: избирательного отношения к той или иной области науки, познавательной деятельности,

участию в них, общению с соучастниками познания. Именно на этой основе – познания предметного мира и отношения к нему научным истинам – формируется миропонимание, мировоззрение, мироощущение, активному, пристрастному характеру которых, способствует познавательный интерес. [31. с.144].

Более того, познавательный интерес, активизируя все психические процессы человека, на высоком уровне своего развития побуждает личность к постоянному поиску преобразования действительности посредством деятельности (изменения, усложнения ее целей, выделения в предметной среде актуальных и значительных сторон для их реализации, отыскания иных необходимых способов, привнесения в них творческого начала.)

Особенностью познавательного интереса являются также его способность обогащать и активизировать процесс не только познавательной, но и любой деятельности человека, поскольку познавательное начало имеется в каждой из них. В труде человек, используя предметы, материалы, инструменты, способы, нуждается в познавательных их свойствах, в изучении научных основ современного производства, в осмыслении рационализаторских процессов, в знании технологии того или иного производства. Общественная, социально-политическая деятельность обладает особым назначением, предметным содержанием, возможностями, способами, о которых нужно хорошо знать, чтобы воздействовать на изменение и улучшение социальной действительности. Художественная деятельность во всем ее многообразии открывает особый мир прекрасного, красоты звуков, красок, форм, особые виды, жанры искусства, его направления, как и совершенно особые способы исполнительской и творческой деятельности. В изобразительном, хореографическом, музыкальном, вокальном, театральном искусстве лежит процесс познания.

Любой вид человеческой деятельности содержит в себе познавательное начало, поисковые творческие процессы, способствующие преобразованию действительности. Любую деятельность человек, одухотворенный

познавательным интересом, совершает с большим пристрастием, более эффективно.

Познавательный интерес – важнейшее образование личности, которое складывается в процессе жизнедеятельности человека, формируется в социальных условиях его существования и неким образом не является присущим человеку от рождения.

Значение познавательного интереса в жизни конкретных личностей трудно переоценить. Интерес выступает как самый энергичный активизатор, стимулятор деятельности, реальных предметных, учебных, творческих действий и жизнедеятельности в целом. Избирательная направленность познавательного интереса на предметы и явления окружающего мира одухотворяет область познания, особо выделяя из нее то, что лежит в сфере духовных потребностей индивида.

Особую значимость познавательный интерес имеет в школьные годы, когда учение становится фундаментальной основой жизни, когда к системообразующему познанию ребенка, подростка, юноши привлечены специальные учреждения и педагогически подготовленные кадры.

Познавательный интерес – это интегральное образование личности. Он как общий феномен интереса имеет сложнейшую структуру, которую составляют как отдельные психические процессы: интеллектуальные, эмоциональные, регулятивные, мнемические, так и объективные и субъективные связи человека с миром, выраженные в отношениях.

Познавательный интерес представляет собой ценное интегративное свойство личности. Его нельзя расщепить на «основные», как это пытался сделать русский психолог С.А. Ананьев, который, рассматривая изолированно интеллектуальные, эмоциональные, волевые процессы, входящие в психологическую структуру интереса, пришел к выводу, что интереса как особого образования не существует. Поиски механизмов познавательного интереса на основе «расщепления» его на отдельные психические процессы продолжаются и сейчас. Так, в современных

исследованиях познавательный интерес иногда представлен именно как совокупность интеллектуальных, эмоциональных и волевых процессов. Сущность феномена познавательного интереса не учитывается, происходит подмена его механизмов мотивами отдельных видов учебной деятельности. Это положение является теоретически несостоятельным. Интерес как интегральное образование не просто совокупность отдельных процессов, включенных в него, это особое качество, обеспечивающее духовное богатство личности, помогающее ей отобрать из окружающей действительности личностно значимое и ценное.

В единстве объективного и субъективного в интересе (С.Л.Рубинштейн, Б.Г. Ананьев) проявляется диалектика формирования, развития и углубления интереса. Интерес формируется и развивается в деятельности, и влияние на него оказывают не отдельные компоненты деятельности, а вся ее объективно-субъективная сущности (характер, процесс, результат). Психические процессы, включенные в интерес - это не сумма слагаемых, а особые связи, своеобразные взаимоотношения: мысль – участие, мысль – действие, мысль – переживание. Интерес – это «сплав» многих психических процессов, образующих особый тонус деятельности, особые состояния личности (радость от процесса учения, стремление углубляться в познания интересующего предмета, в познавательную деятельность, переживание неудач и волевые устремление к их преодолению). То, что иногда выдается за интерес при его «расщеплении» на части, представляет собой не стороны интереса, а в лучшем случае мотивы отдельных учебных действий.

Влияние мотивационной сферы на познавательный интерес бесспорно, поскольку сам интерес выступает как непосредственный внутренний побудитель познавательной деятельности. Но интерес нельзя сводить к мотиву, его источник не в объективной действительности, в которой осуществляется жизнедеятельность человека, и развиваются его духовные потребности.

Как и общий феномен интереса, познавательный интерес, выражен в своем развитии различными состояниями. Условно различают последовательные стадии его развития: любопытство, любознательность, познавательная активность, теоретический интерес, которые в известной форме помогают более или менее точно определить состояние избирательного отношения ученика к предмету и степень влияния его на личность. И хотя эти стадии не все принимают и выделяются они чисто условно, мы полагаем, что наиболее характерные их признаки остаются общепризнанными.

Любопытство – элементарная стадия избирательного отношения, которая обусловлена чисто неожиданными обстоятельствами, привлекающими внимание человека. По утверждению Б.Г. Ананьева, эта стадия интереса эмотивна, поскольку вместе с устранением внешних причин исчезает и его избирательная направленность. Для человека эта элементарная ориентировка, связанная с новизной ситуации, может и не иметь особой значимости, она, как известно, зафиксирована уже у обезьян. На стадии любопытства ученик довольствуется лишь ориентировкой, связанной с занимательностью того или иного предмета, той или иной ситуации. Эта стадия еще не обнаруживает подлинного стремления к познанию. И, тем не менее, занимательность как фактор выявления познавательного интереса может служить его начальным толчком.

Любознательность – ценное состояние личности. Она характеризуется стремлением человека проникнуть за пределы увиденного. На этой стадии интереса обнаруживаются достаточно сильные выражения эмоций удивления, радости познания, удовлетворенности деятельностью. Эту стадию Н.Ф. Добрынин называл значимостью действия, имея в виду побуждение любознательности деятельностью, когда встречаемые трудности заставляют человека искать причины неудач и выхода из создавшейся ситуации. В возникновении загадок и их расшифровке и заключается сущность любознательности, как активного видения мира, которое развивается не

только на уроках, но и в труде, когда человек отрешен от простого исполнительства и пассивного запоминания. Творчески желанный, радостный труд в годы детства, писал В.А. Сухомлинский,- это и горячее и чистый воздух, без которых не угасает огонек любознательности.

Любознательность, становясь устойчивой чертой характера, имеет значительную ценность в развитии личности. Любознательные люди не равнодушны к миру, они всегда находятся в поиске.

Познавательный интерес на пути своего развития обычно характеризуется познавательной активностью; ясной избирательной направленностью учебных предметов, цепной мотивацией, в которой главное место занимают познавательные мотивы. Познавательный интерес содействует проникновению личности в существенные связи, отношения, закономерности познания. Эта стадия характеризуется поступательным движением познавательной деятельности школьника, поиском интересующей его информации. Любознательный школьник посвящает свободное время предмету познавательного интереса и имеет достаточно высокие показатели и в учении.

Теоретический интерес связан как со стремлением к познанию сложных теоретических вопросов и проблем конкретной науки, так и с использованием их как инструмента познания. Эта степень активного воздействия человека на мир, на его переустройство, что непосредственно связано с мировоззрением человека, с его убеждениями в силе и возможностях науки. Эта степень характеризует не только познавательное начало в структуре личности, но и человека как деятеля, субъекта, личности.

Было бы ошибкой, однако рассматривать указанные ступени познавательного интереса изолированно друг от друга. В реальном процессе они представляют собой сложнейшие сочетания и взаимосвязи. В познавательном интересе обнаруживаются и рецидивы в связи со сменой предметной области, и сосуществование в едином акте познания, когда любопытство переходит в любознательность. Школьник углубляется в

сущность предмета, он поглощен решением проблемы, задачи, опережающего задания. Но бывает, что состояние заинтересованности, которое обнаруживает ученик на уроке под влиянием разных ситуаций и обстоятельств занимательность, расположение к учителю, удачный ответ, поднявший его престиж в коллективе, может пройти, не повлияв на развитие личности.

Однако в условиях высокого уровня обучения, целенаправленной работы учителя по формированию познавательных интересов учащихся временное состояние заинтересованности может быть использовано в целях развития пытливости, стремления руководствоваться научным подходом в учении.

Будучи предметом педагогического исследования, как и все педагогические явления, познавательный интерес выступает во всей своей сложности и многозначности: как цель воспитания, как средство формирования личности, как условие эффективности учебного и воспитательного процессов, как значимый мотив учения, как элемент структуры личности.

Познавательный интерес выступает, прежде всего, как цель воспитания, так как он способствует приобщению к духовным ценностям общества. Поскольку познавательный интерес лежит в основе творческих способностей личности, то происходит не только овладение и присвоение, но и создание новых духовных ценностей. Следовательно, познавательный интерес – важнейший компонент всестороннего развития личности, выразитель ее ценностных ориентаций. Теперь уже невозможно рассматривать задачи умственного образования и воспитания вне связи с развитием познавательных интересов, способствующих более эффективному овладению знаниями, накопленным человеком.

Обладая особенностью побуждать развитие творческих сил личности, познавательный интерес совершенно очевидно составляет часть общего развития личности. Чаще всего он выступает и как основание, и как

результат развития последовательной активности, ценнейшего свойства, определяющего процесс и конечную цель познавательной деятельности. Рассматривая познавательный интерес как звено в развитии личности, мы, прежде всего, можем отметить его влияние на интенсификацию всех познавательных процессов. Обладая своеобразием психологической структуры, представляющей собой сплав эмоционально-волевых и интеллектуальных процессов, познавательный интерес является побудителем интенсивной работы мысли, волевого напряжения, эмоционального подъема в познавательной деятельности. Он обостряет творческое воображение, логическую и эмоциональную память, сенсорно – моторную деятельность ребенка.

Умственная работа, составляющая главный стержень учения, связана с огромным расходом энергетических ресурсов школьника (Б.Г. Ананьева). И здесь влияние познавательных интересов трудно переоценить. Познавательный интерес способствует не только эффекту умственных действий, учения в целом, но и более легкому, свободному, более быстрому протеканию деятельности. Интерес снимает утомление, нервное напряжение, в силу чего учение становится более плодотворным.

Познавательный интерес часто выступает как средство обучения, средство активизации познавательной деятельности, как эффективный инструмент, позволяющий педагогу сделать процесс обучения привлекательным, выделять в нем именно те стороны, которые могут привлечь внимание учеников, заставить их волноваться и переживать, с увлечением работать над учебной задачей. Подобное понимание назначения познавательного интереса правомерно, если в дальнейшем иметь в виду два важных обстоятельства.

Рассматривая познавательный интерес как средство обучения, мы не всегда можем рассчитывать на то, что оно будет иметь полный эффект потому что внешние воздействия не обеспечивают механического преломления их во внутренние процессы личности. Школьника могут

привлекать такие стороны обучения, которые связаны с яркими, эмоционально поданными фактами, эффективными опытами, с обаянием личности учителя. Все это, однако, не должно подменять самого существа познавательного интереса, которое состоит в глубоком и основательном стремлении к познанию. И яркий факт, и эффективный опыт – проходящий, и вполне вероятно, что интерес, возникший на их основе, так же быстро угасает, как и родился. И далее, внешние приемы учителя могут вызвать состояние временной заинтересованности, так называемый ситуативный интерес, но, будучи случайным и редким, он не окажет необходимого влияния на формирование устойчивости стремления ученика проникнуть в суть познаваемого.

Более значительным является то, что познавательный интерес выступает как важнейший и ценнейший мотив учения, который содействует положительному отношению ребенка к школе, к урокам, к собственной познавательной деятельности. Мотив, побуждающий личность к деятельности, не представляет собой имманентно присущего личности побуждения или часто внутреннего импульса, поступающего самопроизвольно «от идеальных глубин личности». Как утверждает А.Н. Леонтьев, человека к действию побуждают явления окружающего мира, приобретающие для него особое значение, «особый личностный смысл».

Преимущества познавательного интереса как мотива учения перед всеми другими ощутимы, как видима и его взаимосвязь с другими мотивами. Можно смело утверждать, что познавательный интерес для школьника является самым близким, самым личностным, поскольку именно им он руководствуется в своей повседневной практике, в собственно учебной деятельности. Он и осознается школьником ранее и более отчетливо, чем другие мотивы. «Интересно» и «неинтересно» - это тот критерий, по которому можно судить об отношении школьника к уроку, к «пионерскому» сбору, к прочитанной книге.

Познавательный интерес можно рассматривать как самый бескорыстный мотив. Он, несомненно, оказывает облагораживающее влияние на развитие личности, поскольку, овладевая знаниями, она испытывает возвышенные переживания.

Интерес побуждает школьника заниматься с увлечением не только на уроке, но и в процессе подготовки домашних заданий. Под влиянием глубокого интереса школьник самостоятельно отыскивает книги по интересующей его теме, постоянно ставит перед собой и другими вопросы, от решения которых зависит более глубокий подход к её изучению.[31.с.125]

Как мотив, познавательный интерес школьника может иметь длительный путь развития: от побудителя отдельных учебных действий до преобладающего мотива всей деятельности. Становясь одним из ведущих мотивов учения, интерес выступает как значимая часть общей направленности личности, содействующая ее духовному обогащению. Как и всякий мотив, познавательный интерес не развивается обособленно, его становление происходит во взаимодействии с другими мотивами, которыми он обогащается и на которые сам оказывает благотворное влияние.

Значительно взаимодействие познавательного интереса с социальными мотивами, среди которых особую роль играет общение с учителями, с товарищами. С особой силой эта взаимосвязь обнаруживает себя тогда, когда выявляются мотивы отрицательного отношения к школе, к урокам, к учебным предметам. В этих случаях в качестве причин выделяются следующие: неинтересное преподавание, конфликты с учителями, неуспех в учении.

Взаимодействует познавательный интерес и с мотивами морального плана, среди которых наиболее значительными являются мотивы долга и ответственности. Испытывая на себе влияние моральных мотивов, интерес к познанию приобретает более глубокую значимость для личности. В свою очередь, будучи связанным с сильными переживаниями, интеллектуальными

радостями, познавательный интерес усиливает действие моральной и социальной мотиваций.

Наконец, познавательный интерес выступает на более высоком этапе развития и как устойчивая черта, качество личности, которое чаще всего относится к познавательной деятельности. Систематически функционируя в деятельности школьника, все более и более укрепляясь, взаимодействуя с устойчивыми способами познавательной деятельности, познавательный интерес, в конце концов, становится устойчивой чертой характера человека.

Будучи устойчивой чертой личности школьника, познавательный интерес и определяет его активность, инициативу в постановке познавательных целей. Он способствует поисковому, творческому характеру любого вида познавательной деятельности. Формирование этой черты благотворно сказывается на всем развитии ученика. Его умственная и нравственная энергия находит свой выход в удовлетворяющей его деятельности. В свою очередь, сама деятельность, насыщенная активным поиском и мыслью, становится продуктивной, творческой, успешной. Все это укрепляет чувство собственного достоинства школьника, повышает его ценность в коллективе сверстников и взрослых.

Среди многообразия путей и средств, выработанных практикой для формирования устойчивых познавательных интересов, выделим:

- увлеченное преподавание;
- новизну учебного материала;
- использование новых и нетрадиционных форм обучения;
- проблемное обучение;
- обучение с компьютерной поддержкой;
- педагогический такт и мастерство учителя и т.д.

Одним из способов развития познавательного интереса учащихся на уроках является наглядный метод обучения.

Наглядный метод как способ развития познавательного интереса

1.2. Виды наглядных методов обучения и их влияние на развитие познавательного интереса

Применение наглядных методов обучения обусловлено дидактическим принципом наглядности, который получил свое обоснование еще в «Великой дидактике» Я.А. Коменского. Он писал: «... пусть будет для учащихся золотым правилом: все, что только можно, предоставлять для восприятия чувствами, а именно: видимое – для восприятия зрением, слышимое – слухом, запахи – обонянием, что можно вкусить – вкусом, доступное осязанию – путем осязания» [2, с 152 - 160].

В советской педагогике существенный вклад в развитие идеи наглядности внес Л.Ф. Занков, который специально исследовал различные формы сочетания слова и наглядности в обучении, основными из которых он считает следующие:

1-ая форма. При помощи слова учитель руководит наблюдением, которое осуществляется учащимися.

2-ая форма. При помощи слова учитель на основании осуществленного школьниками наблюдения наглядных объектов ведет учащихся к осмыслению и формированию таких связей в явлениях, которые не могут быть высмотрены в процессе восприятия.

3-ая форма. Сведения об объекте учащиеся получают из словесных сообщений педагога, а наглядные средства служат подтверждением или конкретизацией словесных сообщений.

4-ая форма. Отправляясь от осуществленного школьниками наблюдения наглядного объекта, педагог сообщает о таких связях между явлениями, которые непосредственно не воспринимаются учащимися.

Таким образом, существуют разнообразные формы связи слова и наглядности. Отдать какому-то из них полное предпочтение было бы ошибочным, так как в зависимости от особенностей задач обучения, содержания темы, характера имеющихся наглядных учебников необходимо в

каждом конкретном случае избирать их наиболее рациональное сочетание. О весьма существенной роли наглядности в учебном процессе свидетельствуют не только повседневные наблюдения, обыденный опыт людей, но и специальные эксперименты.

Наглядные восприятия обладают высокой пропускной способностью. Наиболее высокой эффективностью для запоминания обладают не сами наглядные средства, а их сочетания с речью и практической деятельностью. Это говорит о необходимости поиска оптимальных сочетаний методов обучения. Не случайно, поэтому принцип наглядности в некоторых дидактических пособиях практикуют как принцип единства конкретного и абстрактного, подчеркивая ограниченную связь живого содержания и абстрактного мышления в процессе учебно-познавательной деятельности.

Индивидуальный путь познания в процессе обучения следует соответственно как диалектическое единство чувственного и теоретического познания. При этом возникает противоречия различного рода. Например, чувственное познание как опыт или результат наблюдения не всегда может быть теоретически продумано и обобщено или, наоборот, высокая теоретическая абстракция может быть недостаточно подкреплена в чувственном отношении. Эти противоречия следует учитывать и разрешать в познавательном процессе.

К средствам наглядности, применяемым в условиях обучения, относят: естественные натуральные объекты, с которыми учащиеся знакомятся в ходе демонстраций учителя, экскурсий, прогулок и прочее;

Специально изготовляемые иллюстративно-изобразительные средства, отображающие реальные объекты- плакаты, схемы, картины, фотографии, графические пособия и прочее, а также объемные геометрические фигуры, тела, муляжи и пр.;

условно – символические средства наглядности – карты, глобус и др.;

демонстрационные приборы и модели, применяемые при изучении предметов естественно – математического плана и др.;

технические демонстрационные средства наглядности – кино, диафильмы, диапозитивы и др.;

Отсюда следует, что существует две большие подгруппы наглядных методов обучения: методы иллюстраций и методы демонстраций [2. с. 172-185].

Устное изложение с демонстрацией предмета или его изображения и наглядное иллюстрирование устного изложения меняющихся методов обучения, потому что они отличаются универсальностью, обеспечивают познание самых различных сторон предметов и явлений. Применением этих методов происходит ознакомление учащихся с чувственными характеристиками предметов и явлений и одновременно с закономерными внутренними связями и отношениями между ними. Преподаватель наглядно показывает и описывает чувственно воспринимаемые стороны предметов и явлений и тут же объясняет присущие предметам свойства.

Метод наглядного иллюстрирования устного изложения преподаватель применяет и в тех случаях, когда надо не только словесно объяснить, но и наглядно показать учащимся взаимоотношения и связи между предметами и явлениями и их частями, а также понятиями или сущность протекания какого-то процесса. Понятно, что наглядность показа таких абстракций носит условный характер, но она помогает их усвоению учащимися. Этот метод обучения в таких случаях связан с использованием соответствующих средств обучения, например, классификационных схем, диаграмм, изображений структурных химических, математических формул, изображений фигур и т.д.

Эффективность применения этих методов зависит от речевого содержания учебного материала, так и от правильности подбора наглядных пособий.

В подборе средств наглядного обучения преподаватель исходит из дидактической задачи, имея в виду, что их применение может преследовать одну из следующих целей:

1) иллюстрировать общее. Такое иллюстрирование знакомит учащихся со свойствами предметов, которые объединяют их. Как известно, особенное может объединять, или отличать предметы. То особенное, что объединяет, роднит предметы, является общим, а то особенное, что отличает один предмет от другого, является единичным, присущим только данному предмету.

Общее может быть показано путем демонстрирования предмета или нескольких предметов одного класса при рассказе о признаках, общих для всего класса. Если один предмет (или его изображение) в достаточной степени выражает общее, присущее всему классу, то нет надобности, подбирать и приносить на урок для показа множество предметов одного класса;

2) иллюстрировать единичное. В данном случае преподаватель знакомит учащихся со свойствами предмета, которые отличают его от других предметов того же класса. Для этого преподаватель показывает все разнообразие предметов данного класса, изучение которых предусмотрено программой.

Эти же принципы относятся и к случаям демонстрирования условных графических изображений существа взаимоотношений и связей между предметами и явлениями и их частями, а также понятиями или протекания тех или иных процессов.

Правильное применение рассматриваемых методов связано не только с целесообразным отбором средств обучения, но и рациональной организацией их демонстрирования в условиях классно-урочной системы занятий. В зависимости от дидактических задач, решаемых на уроке, а также количества наглядных пособий или изучаемых предметов, которым располагает преподаватель, демонстрирование бывает фронтальное, звеньевое и конвейерное.

Фронтальное демонстрирование – это показ наглядного пособия или предмета всему классу сразу. Оно имеет две разновидности; показ от доски и показ раздаточного материала.

Демонстрирование от доски возможно только при достаточно крупных размерах показываемого объекта. Таким объектом может быть крупномасштабное изображение предмета или процесса на рисованном или полиграфическом плакате, на киноэкране – при использовании учебного кино или диафильме (диапозитив).

Фронтально можно показывать и натуральные предметы, муляжи, макеты, модели крупного размера при условии, что все их стороны, о которых говорит преподаватель, в одинаковой мере видны всем учащимся группы.

Фронтальное демонстрирование от доски является наилучшей формой показа, когда стоит задача ознакомить учащихся только с визуальной характеристикой предмета. В данном случае показ и словесное описание предмета идут синхронно, демонстрирование во времени совпадает со словами преподавателя и происходит под его полным руководством, что очень ценно в дидактическом отношении. Такая организация демонстрирования является очень экономной во времени. Недостатком этой разновидности фронтального демонстрирования является то, что она ограничивает чувственное познание обычно только зрительным анализатором.

Как и показ от доски, демонстрирование раздаточного материала идет синхронно со словами преподавателя и экономно во времени, но оно несколько затрудняет руководство познавательными действиями учащихся и сосредоточение их внимания на определенной стороне рассматриваемого предмета. Когда преподаватель применяет фронтальный показ от доски, он с помощью указки или соответствующего поворота показываемого предмета имеет возможность обратить внимание всех учащихся на ту или иную его особенность. При демонстрировании же раздаточного материала «собрать»

внимание всех учащихся и сосредоточить его на нужной стороне предметов, находящихся на их столах труднее, на это надо несколько больше времени.

Важным преимуществом фронтального демонстрирования является то, что оно позволяет учащимся без помех вести запись на уроке.

Продолжительность демонстрации зависит от того, сколько кадров используются для показа и в какой мере учащиеся усвоили их содержание. При необходимости преподаватель прибегает к повторному показу просмотренных кадров.

Звеньевой показ применяется обычно при недостаточном количестве наглядного материала, когда невозможно дать его на каждый стол. Эта форма демонстрирования имеет две разновидности. Первая из них связана с тем, что преподаватель располагает 4-6 одинаковыми предметами или их изображениями. Преподаватель выдает один предмет (или его изображение), звену учащихся, состоящему из 4-6 человек, и так обеспечивает все звенья.

В результате достигается демонстрирование, совпадающее во времени со словом преподавателя и позволяющее обычно воспринимать предметы разными анализаторами, хотя оно, и сопряжено с определенными неудобствами для учащихся: многим из них приходится оборачиваться к столу, где находится изучаемый предмет. Эта форма демонстрирования затрудняет и ведение записей на уроке.

Вторую разновидность звеньевого показа преподаватель применяет, когда располагает всего одним предметом (или его изображением). В этом случае он берет предмет (или его изображение) и показывает его последовательно звеньям, состоящим из 6-8 учащихся.

Подразделяя рассказ на отдельные этапы, преподаватель стремится к тому, чтобы сохранить связь и преемственность между этапами, чтобы каждое новое пояснение не было изолированным, а дополняло и обогащало предыдущие.

Конвейерное демонстрирование заключается в том, чтобы предмет (или его изображение) передается последовательно от одного учащегося к

другому как бы по конвейеру. Маршрут прохождения объекта на занятиях в учебном кабинете надо установить однажды и на постоянно.

Демонстрирование наглядных различных пособий на уроке не должно умалять роли классной доски в иллюстрировании рассказа преподавателя. Пользуясь плакатами, диаграммами преподаватель не должен завешивать ими поле классной доски. Для этого надо иметь переносные кронштейны, устанавливаемые в стороне от классной доски. Экран лучше всего разместить либо сбоку от доски, либо над ней, чтобы в любой момент, когда он понадобится преподавателю в ходе демонстрации фильма, ее можно было использовать.

Такое подразделение средств наглядности на иллюстративное и демонстративное исторически сложилось в практике преподавателя. Оно не исключает возможности отдельных средств, так и демонстративных.

Также выделим такие наглядные методы обучения, как видеометод и наблюдение.

Видео - метод – это наглядный метод обучения, который предполагает наблюдение за предметами, процессами или явлениями с использованием видеоаппаратуры: видеомаягнитофон, телевизор, компьютер, кодоскоп, проектор и т.д.

Наблюдение – это активное восприятие объекта, процесса или явления учеником с определенной педагогической целью.

Результативность наблюдения в учебном познании зависит, прежде всего, насколько ясна цель наблюдения. Четким разъяснением познавательной задачи, обуславливающей применение наблюдения как метода обучения, преподаватель одновременно раскрывает его цель.

В наблюдении, как и в случае использования других методов познания, учащийся должен знать, какова его ответственность за результат применения данного метода, за результаты познавательной деятельности. Понимание учащимися цели наблюдения и ответственности за его результаты

чрезвычайно важно для формирования отношения учащегося к наблюдению. Ответственность выражается в отчетности за результат наблюдения.

Познавательная деятельность учащегося становится тем результативнее, чем лучше развита его наблюдательность.

Специальные исследования (Г.И. Шукина, В.С. Ильин), посвященные проблеме формирования познавательного интереса, показывают, что интерес во всех его видах и на этапах развития характеризуется, по крайней мере, тремя обязательными моментами:

1. наличие положительных эмоций по отношению к деятельности;
2. наличие познавательной стороны этих эмоций;
3. наличие непосредственно мотива, идущего от самой деятельности.

Отсюда следует, что в процессе обучения важно обеспечивать возникновение положительных эмоций по отношению к учебной деятельности, к ее содержанию, формам и методам осуществления. Эмоциональное состояние всегда связано с переживанием, душевными волнениями, сочувствием, радостью, гневом, удивлением. К процессам внимания, запоминания, осмысливание в таком состоянии подключаются глубокие внутренние переживания личности, которые делают эти процессы интенсивными и оттого более эффективными в смысле достигаемых целей.

Передовые учителя умело в повседневном обучении используют методы эмоционально- нравственного стимулирования. Одним из таких методов является наглядный метод обучения

Цель применения наглядных пособий, их роль и место в процессе преподавания находятся в прямой зависимости от содержания предмета и подготовки учащихся. Общеобразовательная школа, как известно, должна не только развить у учащихся определенный круг представлений, сообщить им необходимый запас знаний и навыков, но и научить прилагать полученные знания на практике создать на уроках обстановку заинтересованности в работе, вызвать у учащихся стремление обобщать, конструировать,

изображать пространственные фигуры на плоскости и т.п. В решении всех этих вопросов, которые, в сущности, выражают общие требования политехнического обучения, наглядные пособия должны занять свое значительное место, ибо их использование облегчит восприятие и осознания явлений и усвоение законов, которым они подчиняются [11. с.112].

Таким образом, роль наглядности не только в том, чтобы разъяснить, облегчить изучение, конкретизировать, но и накопить группы образов, развить воображение для создания новых представителей, сделать преподавание технологии жизненным, тесно связанным с практикой.

Использование натуральных объектов, символов вызывает у школьников эмоциональные проявления, что в целом характерно для развития познавательного интереса.

Учителям следует помнить, что учащиеся получают реальные представления о взаимосвязях и свойствах объектов, что оказывает положительное влияние на процесс обучения. Ученые-педагоги подчеркивают, что, не отказываясь полностью от использования реальных объектов в учебно-воспитательной работе, они стремятся к созданию эффективных методов обучения, способствующих росту их эффективности.

Дидактические средства дают материал в форме впечатлений и наблюдений, на который опирается сознательное и творческое мышление учащегося, а также разного вида учебно-практические действия.

Подразумевая дидактические средства различают как же средства учебной деятельности человека, так и их модельные, словесные, образные или символические элементы, которыми учитель в процессе обучения осуществляет осознание и т.д. учащимся [16, с.73-74].

Польский ученый Н. Зборовский предлагает классифицировать дидактические средства в соответствии с тем, какие функции выполняют они в процессе обучения:

... служат непосредственному познанию учащимися определенных фрагментов действительности (познавательная функция).

Глава II. Формирование познавательного интереса на уроках технологии (раздел электротехника)

2.1 Методические особенности применения наглядного метода на уроках технологии

При преподавании технологии особенно значимо использование наглядных средств обучения. Учитель застрахован от многих методологических ошибок, если перед учащимися стоит зрительно воспринимаемый объект. Тогда объяснение, используемые при этом термины не входят в противоречие со сложным образом, как это часто случается, если словесно пытаются передать объект, недоступный наблюдению. Самое важное в выработанной учителем привычке к показу то, что учащиеся получают реальные представления о неизвестном и сложном - это не может не оказать положительного влияния на процесс обучения. Ученые-педагоги подчеркивают, что, не оказывая решающего влияния на конечные результаты учебно-воспитательной работы, эти средства, обогащая используемые методы обучения, содействуют росту их эффективности.

Дидактические средства дают материал в форме впечатлений и наблюдений, на который опираются косвенное познание, мыслительная деятельность, а также разного вида учебно-практическая деятельность.

Подчеркнем: дидактическими средствами являются как все предметы реальной деятельности человека, так и их модельные, словесные, образные или символические заменители, которыми учитель воздействует на зрение, слух, осязание и т.д. учащихся [16, с.73-74].

Польский ученый И. Зборовский предложил классифицировать дидактические средства в соответствии с тем, какие функции выполняют они в процессе обучения:

- служат непосредственному познанию учениками определенных фрагментов действительности (познавательная функция);

· являются средством развития познавательных способностей, а также чувств и воли учащихся (формирующая функция);

· представляют собой важный источник знаний и умений, приобретаемых учащимися, облегчают закрепление проработанного материала, проверку степени овладения знаниями и т.п. (дидактическая функция).

Перечисленные функции дидактических средств пересекаются между собой и дополняют друг друга. Вместе с тем значительное расширение обучающих средств за счет современных технических новшеств (использование компьютерной техники, цифровых видео средств и др.) вызвало, по мнению ряда ученых (Р. Фуш, К. Кроль), и расширение функций. Дидактическим средствам нового поколения соответствуют такие функции:

- мотивационная (значительно повышается интерес к предмету);
- информационная (актуализируется передача информации);
- оптимизационная (становится возможным достижение лучших дидактических результатов с меньшей затратой сил и времени).

Понятно, что и эти функции выступают вместе как слагаемые, образуют структуры; вместе с тем информационная функция в любом структурном сочетании почти всегда выполняет доминирующую роль [25, с.234-237].

Наглядные средства включают естественные предметы, различные изделия, машины, устройства, модели (неподвижные и подвижные), плакаты, схемы и таблицы черно-белые и цветные, символы и др. Важное достоинство визуальных средств состоит в том, что они позволяют учащимся приобретать представления о технике и ее применении, - важный фактор в формировании жизненных понятий.

Особенно стоит отметить обстоятельство, что у учителя технологии есть возможность представлять объекты в увеличенном или уменьшенном видах, в разрезе или в составе сборной конструкции. Наглядные средства

помогают уяснить ход производства, его стадии (технологические карты) и многое другое.

Учителю технологии приходится (это обязательный элемент правильно организованного урока) показывать школьникам либо эталонное изделие (объект труда), либо технологическую карту последовательности его изготовления. С дидактической точки зрения лучше всего такие средства обучения воспринимаются не в общем (окончательном) виде, а в динамике, с последовательным отображением этапов обработки.

В любом случае учитель технологии должен иметь в виду следующие дидактические факторы использования средств обучения, особенно изготовленных собственными руками:

- изделия должны иметь привлекательный, эстетический вид при полном соблюдении симметрии, если фигура (объект) ею располагает. Малейшая небрежность, неубранные шероховатости, заусенцы на острых кромках и т.п., неудачный выбор покрытия - все это отрицательно скажется на работах, которые будут выполняться учащимися, так как подсознательно каждый из них усвоил сигнал-"указание": можно позволить небрежность в изготовлении;

- цветовая гамма применяемых красок, их сочетание должны учитывать психологию восприятия цветов человеком;

- размеры (пропорции) дидактического средства обучения должны учитывать аудиторный (в большинстве случаев) показ. Поэтому, если это необходимо, когда габариты объекта невелики, следует подготавливать увеличенный масштаб для демонстрации отдельных, наиболее важных элементов, особенностей. Специальное внимание надо обращать на размер шрифтов пояснительных надписей;

- если дидактическое средство обучения призвано представить в классе движение объекта в реальных условиях или вместо оригинальных предметов используются их эквиваленты, очень важно следить, чтобы формирующая функция не была нарушена.

В частности, учитель должен стремиться при ознакомлении школьников с орудиями труда (а это часто делается на уроках технологии) одновременно демонстрировать их устройство и действие. Дидактический эффект при таком сочетании значительно повышается [16, с.75-79].

Виды наглядности по линии возрастания их абстрактности можно, согласно концепции Т.А. Ильиной, подразделить на:

- естественную наглядность (предметы объективной реальности);
- экспериментальную наглядность (опыты, эксперименты);
- объемную наглядность (макеты, фигуры и т.п.);
- изобразительную наглядность (картины, фотографии, рисунки);
- звуковую наглядность (магнитофон);
- символическую и графическую наглядность (карты, графики, схемы, формулы);
- внутреннюю наглядность (образы, создаваемые речью учителя).

Однако использование наглядности должно быть в той мере, в какой она способствует формированию знаний и умений, развитию мышления. Демонстрация и работа с предметами должны вести к очередной ступени развития, стимулировать переход от конкретно-образного и наглядно-действенного мышления к абстрактному, словесно-логическому [29, с.350-351].

2.2. Программа изучения раздела «Электротехника»

Программа учебного предмета - один из основных учебно-программных документов, определяющих содержание обучения школьников. Перечень формируемых при изучении учебного предмета знаний и умений конкретизирован в ней в виде понятий, суждений, законов, гипотез, фактов, которые взятые вместе составляют ее категориальный строй. Таким образом, в программе содержание обучения выступает в обобщенном,

систематизированном виде. Это определяет важность и особую значимость изучения и анализа учебной программы предмета.

Учебная программа является основным документом, которым руководствуется учитель, определяя объем знаний и умений, подлежащих усвоению учащимися на данном занятии, подбирая объекты труда и т.д. Поэтому учитель обязан всегда представлять себе не только в целом, о чем идет речь в программе, но и четко просматривать дидактическую связь между одноименными ее разделами. Необходимо опереться на полученные учащимися знания и умения и помнить о том, что изучаемый материал в свою очередь должен послужить базой для усвоения нового материала в последующие годы обучения.

Программа учебного предмета должна быть гибкой, динамичной и учитывать в своем содержании достижения науки, техники и технологии. Она должна допускать возможность отражения особенностей преподавания в школе и методических установок самого учителя. В связи с этим учителю предоставлено право в пояснительной записке дополнять программу современными разработками в конкретных областях знаний, устранять из нее устаревший материал, переставлять темы местами и перераспределять время на их изучения.

Реализация указанных задач на высоком научно-методическом уровне возможна только в том случае, если принимаемые учителем решения будут основываться на принципах разработки программ. Учителю необходимо знание направлений, по которым эти принципы реализуются в программах и методах анализа учебных программ на соответствие их дидактическим принципам, а кроме того, умение использовать указанные знания при изучении и анализе конкретных программ.

Знакомство с программой начинается с объяснительной записки, в которой освещаются главные задачи трудового обучения, раскрываются основные идеи, которые заложены в ее содержании.

Изучение и анализ программы Технология раздел «Электротехника»:

Форм 1. Общие сведения о программе

Рабочая программа по технологии 8 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. В содержание программы включены разделы государственной программы Технология. Трудовое обучение. 1-4 и 5-11 кл. 2006 года под ред. Хотунцева Ю.Л., Симоненко В.Д., рекомендованной Министерством образования России.

Данная программа рекомендуется для обеспечения непрерывности технологического образования. Она позволяет учителю получить представление о целях, содержании, воспитании и развитии обучающихся средствами данного учебного предмета, а также конкретизируют содержание предметных тем образовательного стандарта, отражает распределение учебных часов по разделам и темам курса. Программа носит рекомендуемую последовательность с учетом внутри предметных и меж предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся и с учетом оснащенности школ, материальных возможностей обучающихся и социальной востребованности.

Преподавание курса «Технология» в 8 классе ориентировано на использование учебника: «Технология» 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.Д. Симоненко, Б.А.Гончаров и др. под редакцией В.Д. Симоненко. - М.: Вентана Граф, 2011.

Базовыми являются разделы: «Технология сельскохозяйственного производства», «Семейная экономика», «Художественная обработка материалов», «Технологии ведения дома», «Электротехнические работы», «Творческие проектные работы», каждый из которых предусматривает использование общепедагогических дидактических принципов: связь теории с практикой, научность, сознательность и активность усвоения знаний, а значит, достижение дидактической цели.

В реализации программы должно место отводится к методу проектов для вовлечения школьников в исследовательскую деятельность, что

формирует привычку к анализу потребительских, экономических, экологических и технологических ситуаций.

Программа предполагает широкое использование нетрадиционных форм уроков, которые позволяют решать задачу совмещения профориентационной работы с предметным обучением, используя «ключевые компетенции» в меняющихся социальных, экономических и культурных условиях: за счет получения обучающимися профессиональных знаний и умений, облегчающих процесс социальной адаптации, помогают активизировать и углубить познавательную деятельность, при этом избежать пагубных перегрузок.

Рабочая программа по технологии для 8 класса рассчитана на 34 часа в год (1 ч. в неделю).

Цель и задачи программы:

Цель программы - подготовка обучающихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

- освоение технологических знаний; основ культуры по созданию лично или общественно значимых изделий;
- овладение обще трудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, умений учебного труда; волевой и эмоциональной сферы;
- воспитание патриотизма, мотивов учения и труда, гуманности и коллективизма, дисциплинированности, эстетических взглядов, творческого начала личности, трудолюбия, предприимчивости.

2. Раздел «Электротехника и электроника» (10 ч.)

Цели и задачи изучения раздела

Цель изучения раздела:

- формирование у школьников интереса к электрорадиотехнологии, трудовой и профессиональной деятельности.

Достижение этой цели предполагает выполнение задач:

- дать начальное представление об элементах электрорадиотехнологии;
- развить у школьников умения: контролировать свои действия, применять имеющиеся знания на практике, делать обобщения и выводы о проделанной работе, анализировать;
- воспитывать инициативу и самостоятельность в трудовой деятельности;
- содействовать развитию необходимых личностных качеств
- ознакомить учащихся с основными понятиями по электротехнике;
- сформировать практические электротехнические навыки (сборка схем и их анализ) [8].

3. Перечень знаний и умений, формируемый у обучающихся 8 классов (раздел: Электротехника и электроника):

Обучающиеся должны знать:

- об электризации тел, электрических зарядах и их взаимодействии;
- об электрическом токе, проводниках и изоляторах;
- о действии тока (тепловое и механическое);
- о видах соединения элементов электрических цепей.

Обучающиеся должны уметь:

- определять соответствие источника тока и нагрузки по напряжению;
- заменять источники тока с соблюдением полярности;
- находить нарушение контакта в электрической цепи и устранять его;
- составлять простейшие электрические схемы;
- собирать простейшие электрические цепи, состоящие из источника тока, нагрузки и выключающего элемента.

4. Межпредметные и внутрипредметные связи раздела

Межпредметные связи:

· Физика, раздел «Электричество» содержит в себе первичные понятия (заряд, электрический ток, напряжение и так далее) и законы (закон Ома для участка цепи, первый и второй закон Кирхгофа), необходимые для изучения электро- и радиотехники. Физические законы и формулы также используются для расчета электрических цепей;

· Черчение. Схемы электрорадиоприборов (Обозначения элементов, толщина линий и т.п.) должны соответствовать ГОСТу;

· Математика. Используются элементарные математические действия для расчета электрических цепей.

Внутрипредметные:

Культура дома, технологии обработки материалов и элементы техники в начальных классах, техническое творчество, технология обработки конструкционных материалов и элементы машиноведения, информационные технологии.

5. Формы и методы изучения данного учебного материала, рекомендуемых к использованию:

Рекомендуются формы организации занятий: классная и внеклассная, урочная и внеурочная, фронтальная и индивидуальная.

Рекомендуются методы:

- словесные - рассказ, объяснение, беседа;
- наглядные - демонстрация наглядных пособий, показ трудовых приемов, самостоятельные наблюдения учащихся;
- практические - самостоятельные работы, упражнения по выполнению приемов, операций, комплексных работ.

6. Предложение по изменению содержания обучения обучающихся

Сложной задачей является отбор содержания и методики преподавания данного раздела. Эту задачу нужно решать применительно к каждому уроку отдельно в соответствии с его целями и задачами.

Формирование основных понятий темы должно происходить на базе физического демонстрационного эксперимента и подкрепляться

практической работой учащихся. Последняя должна занимать 70--75% времени урока.

Изучение и анализ методической и учебной литературы

Учебная литература - программы, учебники методические пособия. Современный учебник - сложный вид изданий, к которому предъявляется значительное число требований. Содержание и целевое назначение того или иного учебника определяется типом школы. Большое число разнообразных по содержанию разделов программы, появление новых тем, динамичности содержания предмета в связи с развитием науки, техники и технологии создают значительные сложности в полном обеспечении учебного процесса высококачественными учебниками.

2.2 Календарно-тематический план раздела «Электротехника» для обучающихся 8 класса

№ занятия	Тема	Количество учебных часов
1	Электрические заряды и их взаимодействие. Передача электрических зарядов	2
2	Источники электрического тока	2
3	Электрическая цепь	2
4	Действие электрического тока	2
5	Последовательные электрические цепи	2
6	Параллельные электрические цепи	2
ИТОГО:		12

Рекомендации по материально-техническому обеспечению процесса обучения: для того чтобы учащиеся качественно усваивали учебный материал, необходимо соответствующее материально-техническое оснащение урока. Для данного урока можно порекомендовать использование учебных и технологических карт, наглядных пособий (изделий, выполненных старшеклассниками), соответствующее художественное оформление. В

практической работой учащихся. Последняя должна занимать 70--75% времени урока.

Изучение и анализ методической и учебной литературы

Учебная литература - программы, учебники методические пособия. Современный учебник - сложный вид изданий, к которому предъявляется значительное число требований. Содержание и целевое назначение того или иного учебника определяется типом школы. Большое число разнообразных по содержанию разделов программы, появление новых тем, динамичности содержания предмета в связи с развитием науки, техники и технологии создают значительные сложности в полном обеспечении учебного процесса высококачественными учебниками.

2.2 Календарно-тематический план раздела «Электротехника» для обучающихся 8 класса

№ занятия	Тема	Количество учебных часов
1	Электрические заряды и их взаимодействие. Передача электрических зарядов	2
2	Источники электрического тока	2
3	Электрическая цепь	2
4	Действие электрического тока	2
5	Последовательные электрические цепи	2
6	Параллельные электрические цепи	2
ИТОГО:		12

Рекомендации по материально-техническому обеспечению процесса обучения: для того чтобы учащиеся качественно усваивали учебный материал, необходимо соответствующее материально-техническое оснащение урока. Для данного урока можно порекомендовать использование учебных и технологических карт, наглядных пособий (изделий, выполненных старшеклассниками), соответствующее художественное оформление. В

практической работой учащихся. Последняя должна занимать 70--75% времени урока.

Изучение и анализ методической и учебной литературы

Учебная литература - программы, учебники методические пособия. Современный учебник - сложный вид изданий, к которому предъявляется значительное число требований. Содержание и целевое назначение того или иного учебника определяется типом школы. Большое число разнообразных по содержанию разделов программы, появление новых тем, динамичности содержания предмета в связи с развитием науки, техники и технологии создают значительные сложности в полном обеспечении учебного процесса высококачественными учебниками.

2.2 Календарно-тематический план раздела «Электротехника» для обучающихся 8 класса

№ занятия	Тема	Количество учебных часов
1	Электрические заряды и их взаимодействие. Передача электрических зарядов	2
2	Источники электрического тока	2
3	Электрическая цепь	2
4	Действие электрического тока	2
5	Последовательные электрические цепи	2
6	Параллельные электрические цепи	2
ИТОГО:		12

Рекомендации по материально-техническому обеспечению процесса обучения: для того чтобы учащиеся качественно усваивали учебный материал, необходимо соответствующее материально-техническое оснащение урока. Для данного урока можно порекомендовать использование учебных и технологических карт, наглядных пособий (изделий, выполненных старшеклассниками), соответствующее художественное оформление. В

качестве традиционного материально-технического обеспечения используется доска, мел, учебники.

При написании данного параграфа были изучены и проанализированы учебники «Технологии», методические пособия по изучению выбранной темы. Материал этой части является практическим пособием при прохождении педагогической практики студентов в школе на уроках технологии.

2.3 Разработка демонстрационного стенда

Для обеспечения качественного усвоения учебного материала, необходимо соответствующее материально-техническое оснащение урока.

В данном параграфе мы представляем разработку демонстрационного стенда к изучению тем «Последовательные электрические цепи» и «Параллельные электрические цепи».

Для демонстрации соединения электрических цепей мы выбрали лампы накаливания, так как соединение данных энергопотребителей наиболее распространено в быту.

На первом этапе разработки необходимо составить принципиальные схемы соединения электрических ламп.

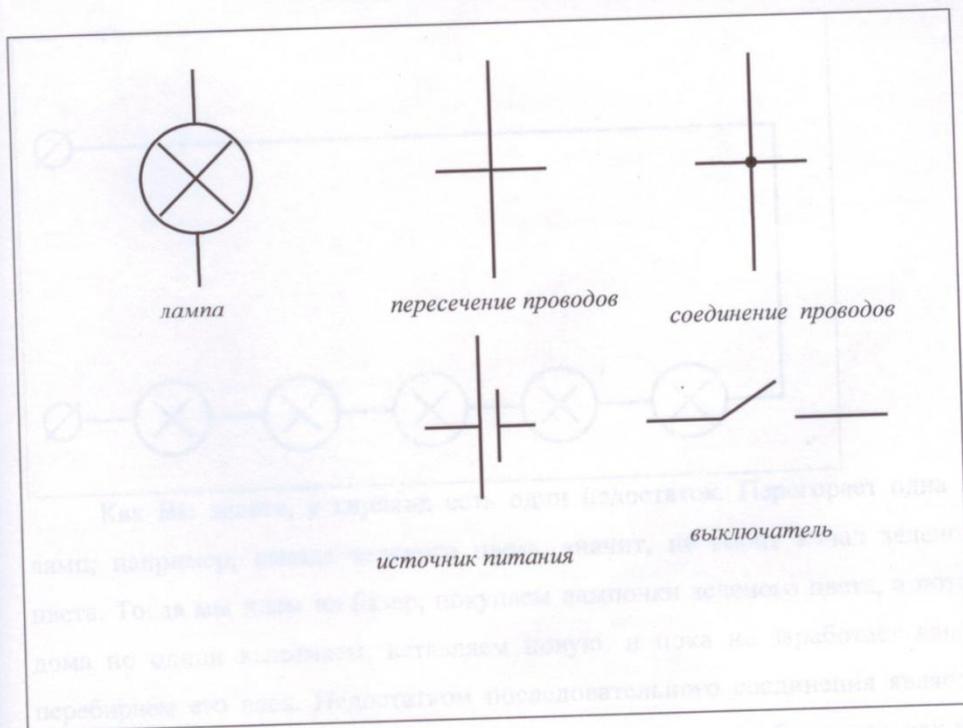
Для составления принципиальной схемы необходимо знать обозначения элементов цепи (рис. 1).

Рисунок 1. «Схематичное изображение элементов»

гирлянды. Здесь из миллиметровых листочков с помощью циркуля вырезаются лампы накаливания 220В.

Например, берем лампочки, рассчитанные на 6,3 Вольт и делим их на 220 Вольт. Получается 35 штук. То есть, чтобы сделать одну лампу на напряжение 220В, нам нужно соединить последовательно 35 штук с напряжением гирлянд 6,3 Вольт.

Рисунок 2. «Принципиальная схема последовательного соединения ламп накаливания»



Далее рассмотрим виды соединений:

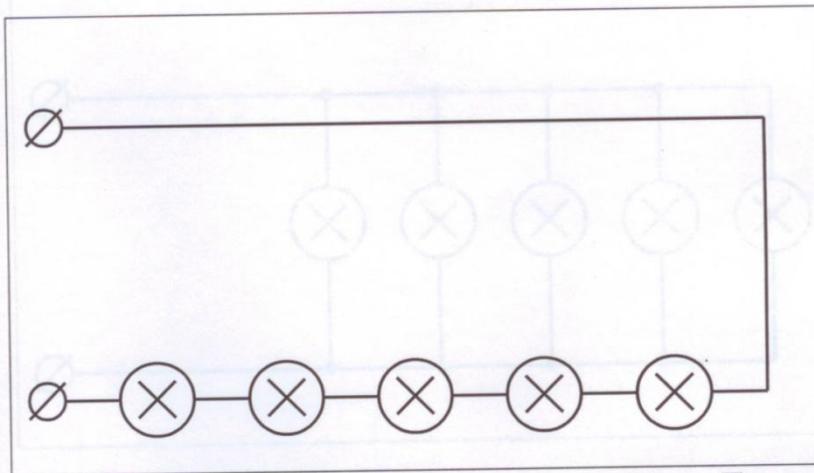
Последовательное соединение

Последовательное соединение (рис.2) ламп накаливания в домашнем быту используется редко.

Примером последовательного соединения могут служить новогодние гирлянды. Здесь из миниатюрных лампочек с низким питанием создается одна лампа на напряжение 220В.

Например, берем лампочки, рассчитанные на 6,3 Вольта и делим их на 220 Вольт. Получается 35 штук. То есть, чтобы сделать одну лампу на напряжение 220В, нам нужно соединить последовательно 35 штук с напряжением питания 6,3 Вольта.

Рисунок 2. «Принципиальная схема последовательного соединения ламп накаливания»

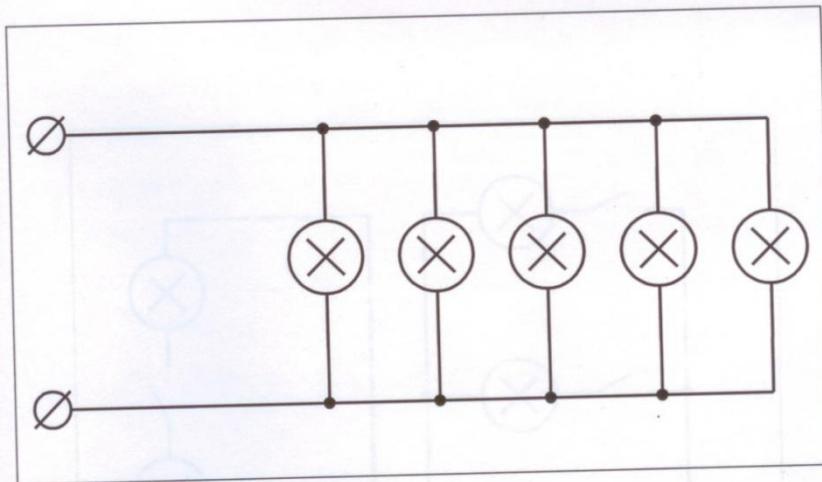


Как Вы знаете, у гирлянд есть один недостаток. Перегорает одна из ламп, например, канала зеленого цвета, значит, не горит канал зеленого цвета. Тогда мы идем на базар, покупаем лампочки зеленого цвета, а потом дома по одной вынимаем, вставляем новую, и пока не заработает канал, перебираем его весь. Недостатком последовательного соединения является то, что если выйдет из строя хоть одна из ламп, гореть не будут все, так как нарушается электрическая цепь. А вторым недостатком является слабое свечение. Поэтому последовательное соединение ламп накаливания на напряжение 220В в домашних условиях практически не применяется.

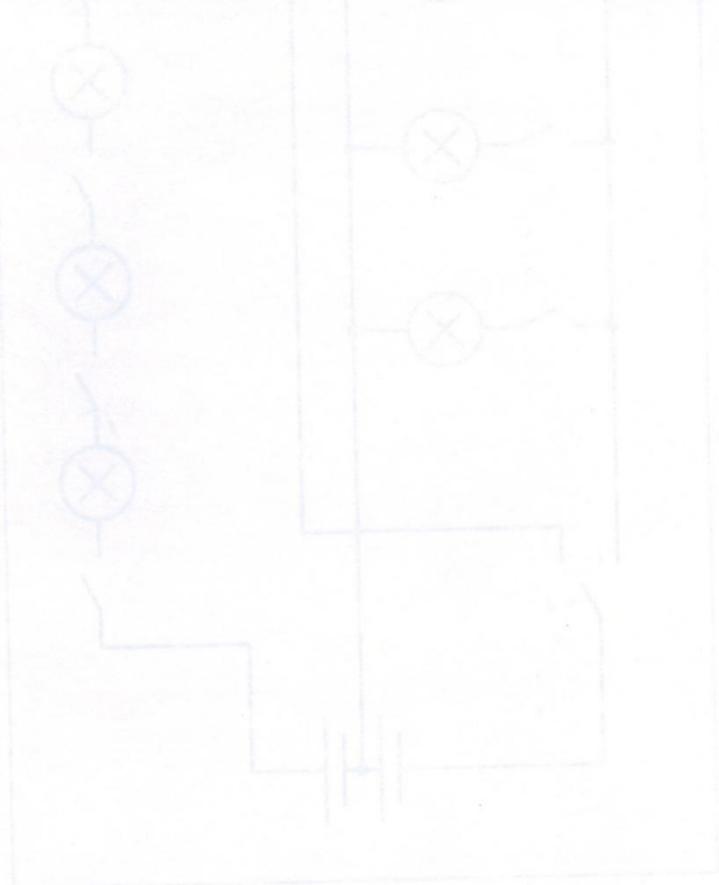
Параллельное соединение

Параллельным соединением (рис.3) называют такое соединение, где все элементы электрической цепи, в данном случае лампы накаливания, находятся под одним и тем же напряжением. То есть получается, что каждая лампа, своими контактами, подключена и к фазе и к нулю. И если перегорит любая из ламп, то остальные будут гореть. Именно такое соединение ламп, рассчитанных на напряжение питания 220В, используется в домашнем быту, и не только.

Рисунок 3. «Принципиальная схема параллельного соединения ламп накаливания»



Исходя из представленных выше схем мы составили принципиальную схему для демонстрационного стенда (рис.4)



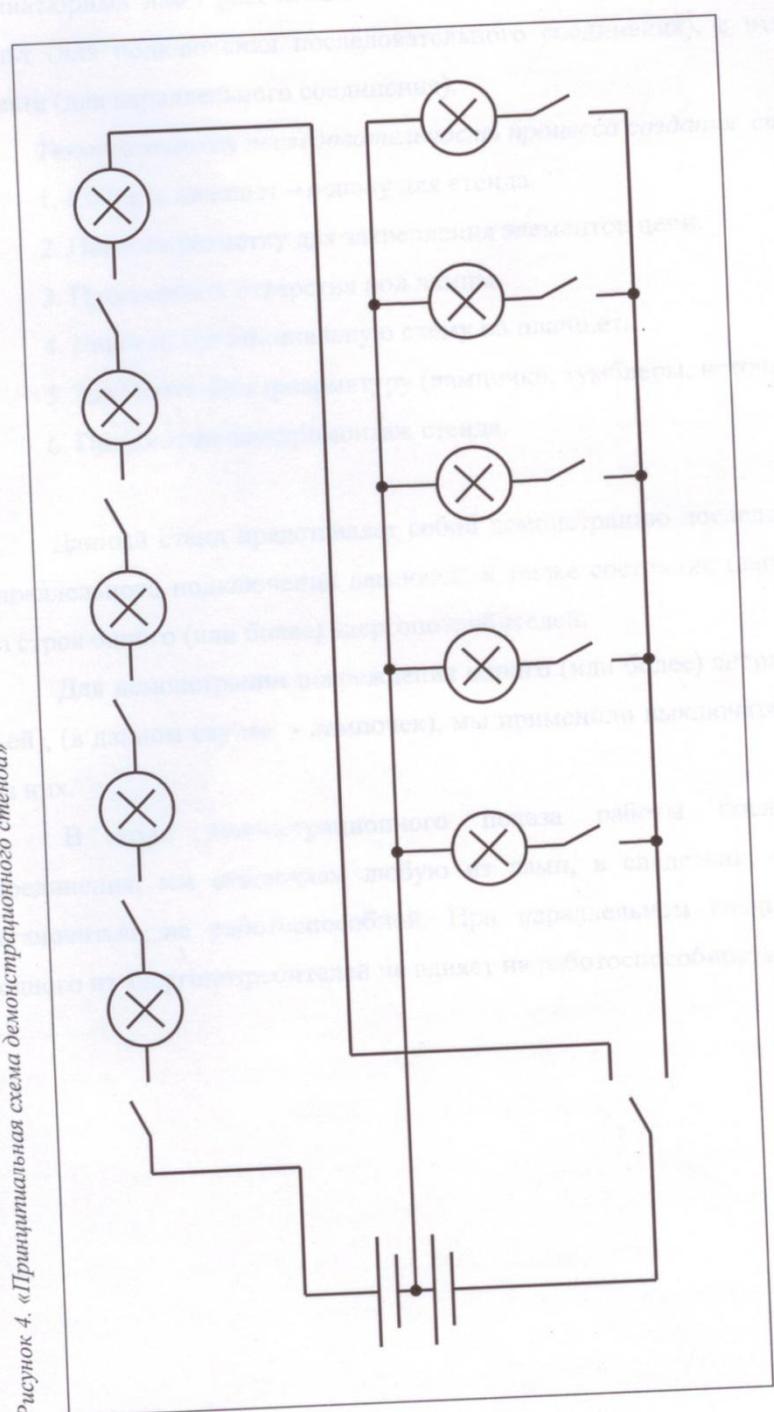


Рисунок 4. «Принципиальная схема демонстрационного стенда»

Для демонстрации работы каждой из цепей мы выбрали 5 миниатюрных ламп рассчитанных на 2,2 Вольта и собрали батарею на 12 Вольт (для подключения последовательного соединения), с отводом на 3 Вольта (для параллельного соединения).

Технологическая последовательность процесса создания стенда:

1. Собрать планшет – основу для стенда.
2. Нанести разметку для закрепления элементов цепи.
3. Просверлить отверстия под лампы.
4. Нанести принципиальную схему на планшет.
5. Закрепить электроарматуру (лампочки, тумблеры, источник питания)
6. Произвести электромонтаж стенда.

Данный стенд представляет собой демонстрацию последовательного и параллельного подключения лампочек, а также состояние цепи при выходе из строя одного (или более) энергопотребителей.

Для демонстрации повреждения одного (или более) энергопотребителя (-ей), (в данном случае - лампочек), мы применили выключатель к каждому из них.

В ходе демонстрационного показа работы последовательного соединения, мы отключаем любую из ламп, в следствии, чего вся цепь становится не работоспособной. При параллельном соединении потеря одного из энергопотребителей не влияет на работоспособность схемы.

Заключение

Познавательный интерес способствует общей направленности деятельности школьника и может играть значительную роль в структуре его личности.

Влияние познавательного интереса на формирование личности обеспечивается рядом условий:

- уровнем развития интереса (его силой, глубиной, устойчивостью);
- характером;
- местом познавательного интереса среди других мотивов и их взаимодействием;
- своеобразие интереса в познавательном процессе (теоретической направленностью или стремлением к использованию знаний прикладного характера);
- связью с жизненными планами и перспективами.

Указанные условия обеспечивают силу и глубину влияния познавательного интереса на личность школьника. Главное же состоит в том, что наличие познавательного интереса в относительно высоких уровнях придает любой деятельности эмоциональную окраску, интеллектуальную активность и действенное начало. Поэтому в любой деятельности под влиянием познавательного интереса школьник может испытать и радость от познания нового.

Традиционно исследуемая проблема решается средствами занимательности в обучении. Одним из способов развития познавательного интереса школьников на уроках технологии, является использование наглядного метода обучения. Наглядный метод обучения подразделяется на две большие подгруппы: метод иллюстраций и метод демонстраций. Также некоторыми учеными выделяются видео метод и наблюдение.

Преодолевать затруднения, возникающие на пути учащихся, помогает наглядность учебного материала. Если учебная информация сопровождается

соответствующим материально-техническим обеспечением, то ее смысл становится видимым, понятным, к тому же лучше запоминается.

Результаты исследования данной проблемы подтверждают эффективность использования выше перечисленных путей развития познавательного интереса школьников. Следовательно, цель и задачи исследования выполнены. Однако не хотелось бы останавливаться на достигнутом, а продолжить исследование данной проблемы, с целью получить более точные результаты эффективности использования исследованных и других путей развития познавательного интереса школьников на уроках технологии.

1. А.А. Давыдов. Теория развивающего обучения. М.: Педагогика, 1986.
2. А.А. Давыдов. Теория развивающего обучения. М.: Педагогика, 1986.
3. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
4. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
5. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
6. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
7. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
8. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
9. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
10. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
11. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
12. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
13. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
14. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
15. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
16. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
17. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
18. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
19. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.
20. Давыдов А.А. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1986.

Библиографический список

1. Азаров Ю.П. Радость учить и учиться.-М., 1989.
2. Аксиологические аспекты историко-педагогического обоснования стратегии развития отечественного образования. - М., 1994.
3. Активизация учебно-познавательной деятельности учащихся / Под редакцией Г.И. Щукиной. - М., 1984.
4. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении / Под редакцией Г.И. Щукиной. - М., 1984.
5. Амонашвили Ш.А. Здравствуйте, дети!: Пособие для учителя. - М., 1983.
6. Амонашвили Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса. - Мн: Университетское, 1990.
7. Ананьев Б.Г. Познавательные потребности и интерес: Учёные записки ленинградского государственного университета. - Л., 1959.
8. Бабанский Ю.К. Выбор методов обучения в средней школе. - М., 1991.
9. Белкин Е.Л. Управление познавательной деятельностью. - Ярославль, 1988.
10. Беляев М.Ф. Психология интереса. - М., 1957.
11. Беляева Н.А. Пути повышения интереса к учению. - Новосибирск, 1968.
12. Божович Л.И. Отношение школьников к учению как психологическая проблема. - М., 1968.
13. Бондаревский В.Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию. - М., 1985.
14. Вербовая Н.И. Формирование познавательных интересов школьников как одно из условий осуществления всеобщего среднего образования. - М., 1974.

15. Вопросы теории и методики развития познавательной активности учащихся / Под редакцией М. П. Пальянова/. – Томск, 1981.
16. Глезермак Г.Е. Интерес как социологическая категория / вопросы философии/, 1969. - №10.
17. Гончарова Е.Б. Формирование мотивации учебной деятельности подростков // Вопросы психологии. 2000. №6.
18. Давыденко В.А. Дидактический принцип активности в обучении учащихся (1960-1980гг.)// личность в воспитательной системе учебного заведения. – Хабаровск, 1993.
19. Давыденко В.А. Ценностный аспект познавательного интереса (1960-1980гг.)//новые ценности в образовании, культуре и политике. – Биробиджан, 1992.
20. Дружинин в.н. Экспериментальная психология. – Санкт-Петербург, 2000.
21. Жарова Л.В. Организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся. – Л., 1986.
22. Жукова В.П., Быстрова Н.Н. О детях нуждающихся в педагогической поддержке. – Хабаровск: Изд-во ХГПУ, 1998.
23. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя. – М., 1987.
24. Здравомыслов А.Г. Проблема интереса в социологической теории. – Л., 1964.
25. Иванцова А., Работа социального педагога с детьми из неблагополучных семей// Воспитание школьников. 2000 №7.
26. Иванцова А. О работе с проблемными семьями // Воспитание школьников. 2000. №10.
27. Ильина Т.А. Педагогика. – М., 1984.
28. Кащенко В.П. Педагогическая коррекция: исправление недостатков характера у детей и подростков. – М., 1994.
29. Коменский Я.А. Избранные сочинения. – М., 1975.
30. Конвенция о правах ребенка.

31. Коржуев А.В. Познавательные затруднения в учении школьников //Педагогика. 2000. №1, с. 27-32.
32. Крупская Н.К. О коммунистическом воспитании школьников. – М., 1987.
33. Крутецкий В.А. Интерес. – В книге: Педагогическая энциклопедия. Т.2. – М., 1965.
34. Лебедев П.А. Психолого-педагогическое наследие П.Ф. Каптерева //Педагогика. 2000. №5, с. 70-75.
35. Леви В. Нестандартный ребенок. – М., 1993.
36. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М., 1977.
37. Лобко-Лобановская Н.А. Дифференциация обучения как способ формирования познавательной активности школьников:
38. Макаренко А.С. Собрание сочинений. -Т.4.-М., 1987.
39. Максимова В.Н. Межпредметные связи и формирование познавательного интереса // Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся. – Л., 1981.
40. Малышева Г.И. Пусть урок будет интересным // Воспитание школьников. – 1996. - №6.
41. Маркова А.К., Матис Г.А., Орлов А.Б. Формирование мотивации учения.-М., 1990.
42. Морозов В.С. Социальный интерес и поведение личности.-М., 1970.
43. Морозова Н.Г. Учителю о познавательном интересе.-М., 1997.
44. Мустаева Ф.А. Основы социальной педагогики. – М.: Академический проект, 2001.
45. Мясищев В.Н. О связи склонностей и способностей /в сб.: «Склонности и способности». Издательство ЛГУ, 1962.
46. Особенности познавательной деятельности учащихся /Под редакцией П.А. Сорокина.- Л.,1979.
47. Очерки истории педагогической науки в СССР (1917-1980) / Под редакцией Н.П. Кузина, М.Н. Колмаковой. - М.,1986.

48. Педагогика /Под редакцией П.И. Педкасистого.-М., 1996.
49. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся Под редакцией Г.И. Щукиной. – Л., 1976.
50. Педагогический поиск / Сост. И.Н. Бажекова.- М.,1988.
51. Педагогическое наследие / Сост. В.М. Кларин, А.Н. Джуринский. – М., 1988.
52. Печенюк А.М. Теоретические основы профилактики девиантного поведения несовершеннолетних. – Хабаровск, 2000.
53. Печенюк А.М, Григорова В.К. Заповеди перевоспитания. – Хабаровск, 1994.
54. Пидкасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. – М., 1980.
55. Пидкасистый П.И., Горячев Б.В. Процесс обучения в условиях демократизации и гуманизации школы. – М., 1991.
56. Писарев Д.И. Избранные сочинения. – М., 1951.
57. Плоткин М.М Социально-педагогическая помощь детям из неблагоприятных семей //Педагогика. №1, с. 47-51.
58. Раттер Н. Помощь трудным детям. – М., 1987.
59. Российская педагогическая энциклопедия /Гл. редактор В.Г. Панов. – М.,1993.
60. Степанов В.Г. Психология «трудных» школьников. – М., 1996.
61. Стурова М.П. Живое наследие А.С. Макаренко //Педагогика. 2000. №3, с. 53-58.
62. Толстой Л.Н. Педагогические сочинения. – М., 1989.
63. Усова А.В. Чтобы учение стало интересным и успешным //Педагогика. 2000. №4, с.30-33.
64. Ушинский К.Д. Собрание сочинений. – М. – Л.: Издательство АПН РСФСР, 1950.
65. Философия образования для 21 века под редакцией Н.М. Пахомова, Ю.Б. Тупталова. – М., 1992.

66. Фишбейк М.Х. Идея активности учащихся в обучении в дидактике периода середины 60-х – 70-х годов: Диссертация кандидата педагогических наук. – Хабаровск, 1994.

67. Фридман Л.М. Формирование познавательных интересов у школьников. – М., 1979.

68. Харламов И.Ф. Педагогика. – М., 1990.

69. Шапошникова И.Г. Формирование познавательных интересов учащихся через организацию домашней работы // Воспитание школьников. – 1997. - №4.

70. Шехтер М.С., Потапова А.Я. О «мягких» этапах и их функциях в учебно-познавательных процессах.

71. Щедровицкий П.И. Очерки по философии образования. – М., 1993.

72. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М., 1979.