



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)
ФАКУЛЬТЕТ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И ПРЕДМЕТНЫХ МЕТОДИК

**Формирование познавательных универсальных учебных действий
в начальной школе на уроках технологии в условиях ФГОС НОО**

**Выпускная квалификационная работа по направлению
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)**

Направленность программы бакалавриата

«Начальное образование. Дошкольное образование»

Форма обучения очная

Проверка на объем заимствований:

60,61 % авторского текста
Работа рекомендована к защите

«B» май 2021 г.

зав. кафедрой ППиПМ

Волчегорская Евгения

Юрьевна

Выполнила:

Студентка группы ОФ-508-072-5-1
Файзуллина Олеся Ириковна

Научный руководитель:

Канд. пед. наук, доцент

Геращенко Наталья Владимировна

Челябинск

2021

Содержание

| | |
|--|----|
| Введение..... | 3 |
| Глава 1. Теоретические аспекты формирования познавательных универсальных учебных действий в начальной школе на уроках технологии..... | 7 |
| 1.1 Характеристика универсальных учебных действий в психолого-педагогических исследованиях..... | 7 |
| 1.2 Содержание познавательных универсальных учебных действий по ФГОС НОО..... | 11 |
| 1.3 Методы и приёмы формирования познавательных универсальных учебных действий в начальной школе на уроках технологии..... | 22 |
| Выводы по 1 главе..... | 33 |
| Глава 2. Констатирующее исследование по формированию познавательных универсальных учебных действий в начальной школе на уроках технологии в условиях ФГОС НОО..... | 35 |
| 2.1 Уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий в практике работы школы..... | 35 |
| 2.2 Содержание системы заданий направленных на формирование познавательные универсальные учебные действия учащихся 2 класса..... | 44 |
| Выводы по 2 главе..... | 47 |
| Заключение..... | 49 |
| Список использованных источников..... | 51 |

Введение

Актуальность исследования. В настоящее время в Российской Федерации происходит модернизация образовательной системы. В последнее время российское образование коснулись изменения, связанные с инновацией и которые реализуются в Федеральном государственном образовательном стандарте общего начального образования (ФГОС НОО) [56], который направлен на достижение комплексных результатов в обучении младших школьников (личностный, метапредметный, предметный). Актуальным в практике начальной школы является достижение обучающимися метапредметного результата, так как реализация данной задачи требует существенных изменений содержания общего начального образования, технологий, а именно: методов и средств обучения, соответствующие развитию личности ребенка в образовательном процессе.

На сегодняшний день ученые говорят об актуальности овладения современными обучающимися младшего школьного возраста универсальных способов жизнедеятельности. Освоение и усвоение обучающимся универсальных учебных действий лежит в основе его учебной деятельности, которую Л. С. Выготский охарактеризовал как основной вид деятельности, предметом которой является сам школьник – активный участник процесса самоопределения, понимающий пути личностного развития культурных переживаний [10]. Освоение и усвоение в образовательном процессе младших школьников учебной деятельности учеными выделяется развитие таких компонентов, как: познавательных и воспитательных мотивов; образовательной цели; учебных заданий; учебных действий и операций (ориентация, преобразование материалов, мониторинг и оценка).

По мнению А. Г. Асмолова, исследования ученых позволили выделить основные результаты обучения и воспитания универсальных

учебных действий, как «индикаторы гармоничного развития личности, обеспечивающие широкие возможности учащихся для овладения знаниями, умениями, навыками, компетентностями личности, способностью и готовностью к познанию мира, обучению, сотрудничеству, самообразованию и саморазвитию» [3,с.3].

Изучению универсальных учебных действий посвящены работы О. В. Кузьмина [28], Н. В. Медведевой [34], А. Г. Асмолова [3], Л. Г. Петерсон [42], С. Ю. Прохоровой [47], С. Г. Воровщикова [8] и др.

ФГОС НОО содержит требования к результатам обучения, состоящие из четырех типов универсальных учебных действий: личностные, коммуникативные, регулятивные и познавательные [56].

Остро стоит вопрос о развитии познавательных УУД у младших школьников в первый год обучения, так как недостаточная сформированность данных способностей влечет за собой нежелание и неспособность самостоятельно выстраивать свое образование в будущем, опираясь при этом на собственные цели, интересы и мотивы.

Мы считаем, что в данном случае предмет «Технология» предоставляет серьезные ресурсы для развития универсальных учебных действий, потому что он содержит как теоретические знания, так и практические навыки и предоставляет обучающимся основу изучения естественных, точных и социально-гуманитарных наук. Специфика технологии и его значимость для формирования универсальных учебных действий обусловлена: ключевой ролью предметно-преобразовательной деятельности; значением универсальных учебных действий моделирования и планирования; специальной организацией процесса планомерно-поэтапной отработки предметно-преобразовательной деятельности обучающихся; широким использованием форм группового сотрудничества и проектных форм работы; формированием первоначальных элементов ИКТ-компетентности учащихся.

При соответствующем содержательном и методическом наполнении технология может стать опорой для формирования системы универсальных учебных действий в начальной школе. Этот предмет создает благоприятные условия для формирования важнейших составляющих учебной деятельности – планирования, преобразования, оценки продукта, умения распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата (продукта) и т.д.

В процессе исследования выявлено **противоречие**: между необходимостью формирования у учащихся познавательных универсальных учебных действий на уроках технологии и недостатком методических материалов по данной проблеме.

На сегодняшний день данная проблема остается актуальной для современных ученых-педагогов и исследователей (Н. М. Коньшева [46], Т. М. Геронимус [55], Е. А. Лутцева [32], Т. Н. Проснякова [53]).

Можно сформулировать **проблему исследования**: Каковы методы и приемы формирования познавательных УУД у младших школьников на уроках технологии?

Тема исследования: «Формирование познавательных универсальных учебных действий в начальной школе на уроках технологии в условиях ФГОС НОО»

Цель исследования: изучить проблему формирования познавательных УУД на уроках технологии на основе анализа психолого-педагогической литературы и разработать систему заданий, формирующую познавательные УУД на уроках технологии для учащихся 2 класса.

Объект исследования: процесс формирования познавательных УУД у младших школьников.

Предмет исследования: методы и приемы формирования познавательных УУД у младших школьников на уроках технологии.

Задачи исследования:

1. Дать характеристику УУД в психолого-педагогических исследованиях.
2. Выделить содержание познавательных УУД по ФГОС НОО.
3. Определить методы и приёмы формирования познавательных УУД в начальной школе на уроках технологии.
4. Выявить уровни сформированности познавательных универсальных учебных действий в практике работы школы.
5. Составить содержание системы заданий, направленных на формирование познавательных УУД на уроках технологии для учащихся 2 класса.

Методы исследования: теоретический анализ проблемы исследования; эмпирические методы: тестирование, методы количественной и качественной обработки данных.

Экспериментальная база исследования: МАОУ СОШ № 30, г. Челябинска, 2 «а» класс, в количестве 26 человек.

Практическая значимость: составленное содержание системы заданий, формирующих познавательные УУД на уроках технологии, может быть использовано в практике учителей начальных классов.

Структура квалификационной работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

1.1 Характеристика универсальных учебных действий в психолого-педагогических исследованиях

Начальная школа является значительным этапом в системе образования обучающегося. За четыре года ему нужно научиться не только усвоить учебный материал по различным предметам, но и стать «профессиональным учеником».

Новые социальные требования, воспроизведенные в тексте Федеральных государственных образовательных стандартов, определяют цель образования как формирование общей культуры школьника, личностное и когнитивное развитие учащихся и формирование ключевой образовательной компетенции «уметь учиться». Соответственно, современная система образования направлена на создание комплекса универсальных учебных действий, которые позволяют достичь данной компетенции в дополнение к развитию знаний и навыков по определенному предмету. Формирование у школьника универсальных учебных действий должно стать ключом к предотвращению учебных проблем.

В 2009 году были разработаны Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) второго поколения [56].

Характерной чертой нового ФГОС начальной школы стал деятельностный характер, определяющий основные цели личностного развития учащихся. С этого момента результаты обучения представляются не в форме знаний, умений и навыков, а определяются по результатам освоения фактических видов деятельности, которыми ученик должен овладеть по окончании начального образования. Требования к результатам

обучения формулируются в форме личностных, метапредметных и предметные результатов.

С этого момента в образовании впервые внедряется Концепция развития универсальных учебных действий [3].

Концепция была разработана коллективом авторов под руководством А. Г. Асмолова (А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, О. А. Карабанова, С. В. Молчанов, Н. Г. Салмина) [3].

Концепция определяет понятие «универсальные учебные действия» (УУД) в узком и широком смысле.

УУД означает «умение учиться», если рассматривать его в самом широком смысле.

По словам А. Г. Асмолова, УУД означают «набор действий учащихся (связанных формированием навыков учебной работы), направленных на самостоятельное усвоение новых знаний и формирование умений, включая организацию этого процесса» [3].

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту «Универсальные учебные действия» – это набор различных видов деятельности, которые способствуют саморазвитию учащегося, приобретению новых знаний, приобретению социального опыта и развитию социальных характеристик [56].

По словам В. С. Егориной, «универсальные учебные действия» – это метод социальной активности, выявляющий ориентацию учащихся в разных сферах деятельности [17].

Понятие УУД, которое применяется в федеральных государственных образовательных стандартах, шире, чем понятие умения, поэтому универсальные учебные действия включает в себя образовательные навыки. Учебные навыки можно рассматривать не только как действие в учебной деятельности, но и как показатель способности выполнять действие [21].

Универсальность действий означает:

- их метапредметность, так как данный термин не относится к отдельным образовательным предметам и дисциплинам;
- они направлены на развитие психологических особенностей школьников;
- они составляют основу образовательной деятельности младших школьников.

Универсальные учебные действия выполняют следующие функции.

1. Создать условия для полного развития личности на основе готовности к непрерывному обучению.
2. Способствовать успешному развитию навыков, компетенций и знаний по различным учебным дисциплинам и предметам.
3. Предоставить учащимся возможность устанавливать учебные действия и цели, а также самостоятельно контролировать и оценивать процесс и результаты обучения.

В соответствии с ФГОС в программе представлено четыре вида УУД: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные [56].

Личностные универсальные учебные действия – это действия, которые обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в межличностных отношениях и социальных ролях.

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают организацию и коррекцию учебной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия – это действия, которые обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем;

интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Познавательные УУД – это общеучебные действия, которые включают в себя [20]:

- самостоятельную постановку познавательной цели;
- поиск и структурирование необходимой информации при помощи различных средств;
- смысловое чтение;
- моделирование.

В ряде познавательных УУД выделяют группу логических универсальных действий. Это:

- создание гипотез и их проверка;
- установление причинно-следственных связей;
- определение логических рассуждений;
- осуществление классификаций, сравнений.

Для определения степени сформированности УУД используются такие основные критерии:

1. Соответствие нормативным требованиям
2. Соответствие результатов освоения УУД требованиям, прописанным заранее
3. Осознанность, полнота и разумность действий
4. Критичность действий [3]

Учебный процесс определяет содержание и характер учебной деятельности обучающегося, то есть, определяет зону ближайшего развития (уровень развития, соответствующий «высокой норме») указанного универсального учебного действия.

А. Г. Асмолов писал, что основанием для определения системы УУД в каждой форме является концепция структуры и динамики

психологического возраста по исследованиям Л. С. Выготского и теория развития по исследованиям Р. Хевигхерста [3].

Это позволяет осуществить системный подход и дифференцировать конкретные УУД, являющиеся главными в определении умения учиться при получении начального общего образования, учитывая при этом кризис перехода с уровня дошкольного образования к школьному образованию, где от младшего школьника требуют высокой степени самостоятельности в учебной деятельности и построения индивидуальной траектории развития.

Преподаватель вносит свой вклад в формирование и развитие УУД, даёт возможность обучающимся проявить активность в образовательном процессе. Освоив универсальные учебные действия, младшие школьники приобретут внутреннюю опору и ключевой навык – получат возможность учиться самостоятельно.

В зависимости от содержания и способов организации деятельности обучающихся каждый учебный курс, предмет, внеурочная деятельность раскрывает определенные возможности для формирования отдельных универсальных учебных действий.

Анализ психологической литературы показывает, что сформированные УУД – основа полноценного развития личности ученика и дальнейшего самопознания. Освоив универсальные учебные действия, каждый ученик сможет вести самостоятельную образовательную деятельность, ставить образовательные цели, искать и использовать инструменты и средства, необходимые для их достижения, а также контролировать и оценивать образовательную деятельность и ее результаты.

1.2 Содержание познавательных универсальных учебных действий по ФГОС НОО

Познавательное развитие у учеников начальной школы происходит во время образовательной и познавательной деятельности. На сегодняшний день в педагогике УУД рассматривается как целенаправленная деятельность, которая основана на сочетании предметных и личностных задач; способности решать эти вопросы посредством универсальных операционных методов; при помощи и поддержке учителя формировать личные значимые ценности в системе «я – мир» [3].

Обучение и познавательная деятельность обязательно включают процесс формирования познавательных универсальных учебных действий, являющихся ее структурной единицей.

Познавательная образовательная деятельность для младших школьников направлена на успешное усвоение знаний по любой теме, указанной в учебной программе начального образования, развитие навыков, умений во всех предметных дисциплинах, входящих в программу, формирование психологических способностей учащихся начальных классов.

Курс «Технологии» предлагает школьникам гораздо больше возможностей, чем просто картина мира с технологическим уклоном. Этот курс с соответствующим предметным и методическим содержанием в начальной школе может стать ключевой дисциплиной в построении системы универсальных учебных действий. Они для младших школьников более понятны, так как все эти элементы образовательного процесса представлены в наглядном виде [24].

Предмет «Технологии» ориентирован на практику. Его содержание дает ребенку понимание технологического процесса, правил и требований технического документа, используемого для производства продукта, а также того, как применить эти знания в различных образовательных и внеурочных ситуациях (при поиске информации, получении новых знаний, выполнении практических заданий).

Н. В. Медведева определяет познавательные УУД следующим образом: это сложная система процессов познания, самостоятельного поиска, изучения окружающего мира, обработки, систематизации, интеграции и использования полученной информации [34].

ФГОС НОО выделяет следующие познавательные УУД: искать, получать и использовать информацию; осознавать познавательную задачу; читать и слушать, извлекая нужную информацию, соотносить её с имеющимися знаниями, опытом; фиксировать информацию разными способами; понимать информацию, представленную в разных формах: изобразительной, схематичной, модельной; пользоваться различными словарями, справочниками, имеющимися в учебнике; находить в них нужные сведения; выполнять логические действия с языковым материалом: проводить анализ, синтез, сравнение, классификацию, обобщение; подводить под понятие, доказывать, делать выводы и т.д. [56].

Г. С. Ковалевой и О. Б. Логиновой представлена структура познавательных УУД: общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем [22].

1. Общеучебные универсальные действия подразумевают собой:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические – моделирование, т. е. преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическую или знаково-символическую) и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- структурирование;

- построение речевых высказываний в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение, как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

2. К логическим универсальным действиям относят:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез, как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- подведение под понятия, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

3. Постановка и решение проблемы – следующий компонент УУД:

- формулирование проблемы;

– самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера [20].

И. М. Осмоловская в процессе изучения понятия универсальных учебных действий пришла к выводу, что познавательные УУД связаны с формированием навыков, которые направлены на развитие интеллектуального уровня школьника. Эти навыки и способности включают:

– умение правильно и содержательно читать тексты разных стилей и жанров в соответствии с целью и задачами;

– способность сравнивать, анализировать, классифицировать по общим характеристикам, общим характеристикам, устанавливать сходства, причинно-следственные связи, делать аргументированные выводы и осваивать логические операции на основе общеизвестных концепций;

– определять особенности действительности, предметов, процессов и явлений согласно содержанию актуальной учебной темы;

– умение применять в своей деятельности предметные и межпредметные теории, отражающие основные взаимосвязи между объектами и процессами;

– умение использовать символические инструменты для представления информации для создания модели изучаемого объекта или процесса с целью поиска решений педагогических и практических задач;

– умение проявлять творческий подход и находить решения поисковых задач [46].

Познавательная деятельность является важным ресурсом для достижения успеха и влияет на самооценку, активность, эффективность общения, развитие учащихся и самоопределение.

Рассмотрим этапы формирования познавательных УУД. Согласно концепции П. Я. Гальперин и его теории поэтапного формирования действий. Действия, которые он видит, как способ решения задач с

определенными этапами, играют роль предмета формирования. Для этого необходимо создать систему условий, создание которой позволяет школьникам работать только в правильной, необходимой форме и с требуемыми параметрами [12].

Данная система состоит из трех подсистем:

1) обстоятельства, обеспечивающие установление и надлежащее осуществление новой формы ученической деятельности;

2) условия, создающие «отработку», т.е. воспитание желаемых характеристик рабочего режима;

3) ситуация, в которой выполнение деятельности может быть уверенно и полностью перенесено из внешней объективной формы в ментальный план.

Есть шесть уровней интериоризации действия.

Первый этап состоит в формировании мотивационной базы деятельности, определяющей отношение школьника к целям и задачам приобретаемой деятельности и содержанию разработанного им материала. Это отношение может измениться позже, но первоначальная мотивация к обучению играет очень важную роль.

Вторым шагом является создание базовой схемы направляемой деятельности, то есть системы контрольных точек, необходимых для выполнения операции с требуемыми характеристиками. По мере освоения действия, ученик постоянно обновляет и улучшает эту схему.

На третьем этапе ориентация и выполнение действия основаны на компонентах, представленных на схеме ориентации действия, при этом действие материализуется.

Четвертый этап – внешняя коммуникация. Здесь действие меняется – вместо того, чтобы полагаться на внешние ресурсы, ученик начинает описывать эти инструменты и действия в своей речи. Нет необходимости выражать основную схему оперативной ориентации в материальной (материализованной) форме, как и в материальной форме деятельности.

Содержание действия полностью отражается на языке и становится основной опорой реализации действия.

На пятом этапе (внешняя речевая деятельность «на себя») активность все больше меняется – происходит процесс постепенного сокращения внешней стороны речи, а основное содержание деятельности переносится на внутренний мысленный план [53].

На шестой стадии действие происходит во внутренней речи и принимает форму собственной умственной деятельности.

При эмпирическом процессе формирования действия могут быть пропущены определенные этапы. В некоторых случаях такие переходы психологически вполне оправданы, потому что школьник уже освоил формы, относящиеся к его предыдущему опыту, и может успешно интегрировать их в текущий процесс (действия, связанные с предметами или их заменителями, языковые формы и т.д.).

Особенно важно сделать упор на развитие познавательных универсальных учебных действий в начальной школе, поскольку младший школьный возраст является сензитивным в плане познавательного развития.

Начальный период школьной жизни, который занимает возрастной диапазон от 6-7 до 10-11 лет (1-4 классы). Момент поступления в школу характеризуется младшим школьным возрастом. Именно в этом возрасте ребенок готов к систематическому обучению в школе. Психическое и физическое развитие младшего школьника достигло определённого уровня, позволяющего обучаться ребенку в школе [36].

В младшем школьном возрасте дети имеют значительные ресурсы для развития., Нормальное умственное развитие ребёнка невозможно без опоры на полноценное восприятие, которое является основой познавательной деятельности. Восприятие учащихся в начале младшего школьного возраста тесно связано с действиями, с практической деятельностью ребенка.

Память детей младшего школьного возраста, как и мыслительная деятельность, играет важную роль в работе с учебными материалами и обучении новому социальному опыту. Отношения между различными типами памяти различаются по сравнению с дошкольниками. Повышается роль произвольной и словесно-логической памяти.

Память у младших школьников достаточно развита, прежде всего за счет быстрого развития механической памяти к 3-4 классам школы. В меньшей степени используется опосредствованная, логическая память, так как в большинстве случаев ребенок будет занят учением, трудом, игрой и общением, вполне обходится механической памятью [1].

Внимание детей в младшем школьном возрасте часто непроизвольно, но произвольное внимание становится все более важным. Учащийся может сосредоточиться на том, что учитель говорит или показывает в учебнике. Поскольку устойчивость внимания в этом возрасте еще недостаточна, педагог должен использовать большое количество образов, чтобы привлечь внимание и сделать опору на послепроизвольное внимание (П. Я. Гальперин, И. В. Страхов, Л. И. Божович) [48].

Определенные требования к детскому воображению предъявляет учебный процесс младших школьников. Ключом к развитию детского воображения является переход к более точному и полному отражению реальности на основе соответствующих знаний.

Воображение младшего школьника формируется под влиянием определенных требований в процессе его учебной деятельности.

Л. С. Выготский считал, что с началом систематического школьного обучения мышление выдвигается в центр психического развития ребенка и становится определяющим в системе других психических функций, которые под его влиянием интеллектуализируются, приобретают осознанный и произвольный характер [11].

В младшем школьном возрасте мышление становится доминирующей функцией. В результате сами мыслительные процессы

интенсивно развиваются и перестраиваются, а также происходит развитие других психических функций, зависящих от интеллекта.

У детей есть три типа мышления, которые развиваются постепенно: наглядно-действенное; наглядно-образное; словесно-логическое.

В младшем школьном возрасте происходит переход от наглядно-образного мышления к словесно-логическому и теоретическому мышлению, основанному на формировании системы абстрактных понятий. Переход к новой форме мышления связан с изменением содержания мышления: теперь это не визуально обоснованные идеи, отражающие внешние свойства предметов, а концепции, отражающие важнейшие свойства предметов. создание явлений и взаимосвязей между ними, методы мыслительной деятельности (сравнение, обобщение, абстракция и др.) [36].

Важную роль в развитии учащихся в процессе обучения играет формирование пространственного мышления, которое считается формой образного и математического мышления. По мнению психологов, возраст младшего школьника – самый благоприятный возраст в жизни человека для развития образного (а значит, и пространственного) мышления.

Многие современные исследователи сходятся во мнении, что в основе процесса формирования мышления ребенка должно лежать развитие в этом возрасте ведущих форм умственной деятельности [36].

Менталитет младших школьников играет одну из ключевых ролей в формировании мироощущения, миропонимания школьника.

Учащимся младших классов свойственны любознательность, жажда новых впечатлений, наблюдений, экспериментов, постоянный поиск новой информации об окружающем мире. В этом возрасте дети очень интересуются геометрическими операциями и имеют большой опыт в геометрии.

Интересы школьника, по мнению многих ученых, неустойчивые (А. А. Люблинская), кратковременные (С. Л. Рубинштейн), ситуационные

(Н. Г. Морозова), поверхностные (В. В. Давыдов). Познавательный интерес четко выражен, но в его основе лежит интуитивное признание ценности знания (В. В. Давыдов) [48].

Игра продолжает играть важную роль в структуре деятельности детей младшего школьного возраста. Она помогает прояснить значение того, чему учат в школе, и наполнить процесс обучения эмоциями. Игры занимают подчиненное положение по отношению к обучению: играм уделяется меньше времени, содержание игр зависит от школьной жизни. Зачастую игра полностью перемещается в воображение и внутренний план.

Младший школьный возраст имеет в своей структуре и противоречия. Самое важное из них заключается в том, что ребенок сталкивается одновременно с двумя позициями: ребенка и взрослого. [36]

С одной стороны, он стремится оставаться ребенком, то есть он не несет ответственности, он живет для собственного удовольствия, он защищен, он не несет эмоциональной или финансовой ответственности как взрослый за его действия

С другой стороны, для него очень важно быть школьником, то есть быть ответственным, независимым, трудолюбивым, стремиться выполнять свои обязанности перед взрослыми и уметь подавлять сиюминутные желания.

Познавательно-психические процессы детей младшего школьного возраста имеют следующие характеристики:

- познавательно-психические процессы младших школьников усиливаются произвольностью и контролируемостью;
- в начале обучения у ребенка активно развивается теоретическое мышление, внутренние планы действий и возможности рефлексии собственной деятельности;
- развивающее образование направлено на повышение мыслительной способности учащихся;

- повышается значение произвольной и словесно-логической памяти;
- происходит развитие различных аспектов речи (говорение, слушание) и ее видов (монолог, письмо, внутренняя);
- воображение ребенка младшего школьного возраста развивается в сторону увеличения его контроля и реальности [1].

В своем исследовании И.Р. Рязанцева пишет, что среди показателей сформированности, которые указывают на развитие познавательных способностей младших школьников, можно выделить [49]:

- конкретная основа знаний и умений, их качественные характеристики и степень обобщенности;
- уровень развития психических механизмов, лежащих в основе развития познавательных способностей учащихся, в том числе: определяющие развитие внимания, памяти, воображения и, в свою очередь, продуктивного мышления;
- уровень развития мышления школьника, который определяется сложностью мыслительной деятельности и видов деятельности, развиваемых в процессе педагогического процесса (анализ, синтез, сравнение, интеграция, абстракция, классификация, интеграция и др.)
- овладение синтетическими методами познавательной деятельности [36].

Следовательно, каждый ребенок проходит свой путь развития познавательных способностей связано с тем, что, в ходе которого он приобретает разные характеристики познавательной активности.

Таким образом, младший школьный возраст, чувствительный к развитию познавательных способностей, считается периодом интенсивного познавательного развития личности ребенка. В этом возрасте под влиянием учебной деятельности у детей быстро развивается познавательная сфера, постепенно формируются и углубляются учебные

интересы, развиваются специальные навыки, дети становятся открытыми к новой информации. Когнитивные процессы, такие как память, воображение, восприятие, мышление и внимание, играют важную роль в развитии познавательной деятельности младших школьников.

1.3 Методы и приёмы формирования познавательных универсальных учебных действий в начальной школе на уроках технологии

Учебный предмет «Технология» играет особую роль в системе общего образования младших школьников в силу своей уникальности. Особенность курса технологии в том, что концептуальный (абстрактный), описательный (наглядный) и практический (действенный) компоненты познавательной деятельности позиционируются в равной степени. В связи с этим этот курс, основанный на сочетании интеллектуальной и практической деятельности, оказывает положительное влияние на гармоничное развитие личности младшего школьника [13].

Выбор содержания дисциплины определяются характеристиками развития учащихся начальной школы, включая функциональные, физиологические, интеллектуальные способности, диапазон их эмоциональных устремлений, коммуникативные практики, жизненные характеристики и чувства, опыт и необходимость их дальнейшего развития [13].

Сфера «технологического» образования, как и другие дисциплины, выполняет функцию создания системы при формировании УУД и объединяет все, что реализовано в других учебных дисциплинах в этой области. На уроках технологии школьники представляют идеи, проверяют, проектируют, моделируют, производят экономические расчеты, выбирают необходимые материалы и инструменты, определяют технологию производства конкретного продукта, обновляют свои знания во многих

соответствующих областях и применяют их на практике. Эти образовательные мероприятия отмечены, структурированы, полностью определены и проверены многолетним опытом в программах учебной дисциплины «Технология».

Формирование УУД на уроках технологии направленно на практику и имеет свои особенности. Технологические уроки сконцентрированы на создании конкретных материальных продуктов (изделий, конструкций, предметов труда) и позволяет выделить создание того или иного УУД в логике технологической цепочки практически по всем предметам.

Наибольшая часть уроков опирается на УУД в форме (практического) анализа технологических карт предметов труда, составления технологических карт и демонстрирования технологий, самоконтроля практической деятельности учащихся по соблюдению технологии выполнения изделия и др. В процессе создания продуктов школьники помимо проектирования, исследования, создания рабочих объектов, школьники выполняют технологические операции и решают проектные задачи, что является инструментом для формирования универсальных учебных действий [23].

К технологическим действиям относятся: выбор материалов, заготовок, инструментов и приспособлений для изготовления и обработки изделий; выбор способов художественной и конструкционной обработки материалов; выбор последовательности выполнения действий (операций, приёмов и пр.); составление технологической карты; выбор режимов обработки материалов на швейных машинах, станках; осуществление разметки изделия в соответствии с чертежом (технологической картой); контроль качества параметров изделия (размеров, отклонений и пр.); самоконтроль последовательности выполнения технологических операций; выбор форм оценки результатов технологической (проектной) деятельности и прочее [24].

Чтобы решить конструкторские задачи на уроках технологии, младшие школьники работают с проектами, чертежами и схемами, вносят изменения в дизайн продукта, соблюдают требования к составу изделия и разработку продукта на основе базового дизайна, изготавливают изделия из отдельных частей (элементов) на основе их идеи и конкретных характеристик, разрабатывают технологические карты, проектируют отдельные изделия.

Таким образом, познавательные УУД на уроках технологии формируются на основе сочетания интеллектуальной и практической деятельности, а это позволяет ребёнку младшего школьного возраста качественно усваивать трудную информацию абстрактного характера и использовать ее в различной учебной и исследовательской деятельности.

Т. М. Геронимус отмечает, что формирование познавательных УУД должно влиять на способность определять цель работы, планировать последовательность, прогнозировать результат в целом, определять причину сбоя, делать соответствующие выводы и использовать инструменты речи и информационных технологий [55].

В программе «Технология» Н. М. Коньшевой к задачам обучения на уроках технологии относятся возможности совершенствования познавательной деятельности и углубления общего образования (за счет сочетания разных форм познания, видов деятельности и специфической контентной базы по теме) [46].

Важную роль играет развитие познавательных процессов и выработка способов умственной деятельности у школьников. Это практический результат, который очень эффективно демонстрирует ученику то, что учитель предлагает, анализирует и запоминает (т.е. качество его когнитивной функции).

Уроки технологии включают в себя следующие познавательные универсальные учебные действия: усвоение учебного задания; отбор и анализ информации; умение прогнозировать возможные результаты на

основе конкретных действий; умение анализировать, сравнивать и объединять; контролировать и регулировать работу; способность оценивать результат.

В программе «Технология» Е. А. Лутцевой и Т. П. Зуевой в основу содержания курса положена практико-ориентированная направленность [32].

В процессе формирования познавательных универсальных учебных действий учащийся научится с помощью учителя:

1. Наблюдать конструкции и образцы объектов природы и окружающего мира, традиции и творчество мастеров родного края.
2. Сравнить конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности материалы.
3. Понимать, что нужно использовать пробно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения.
4. Находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях.
5. Называть конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных.
6. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы [30].

Таким образом, перечень познавательных универсальных учебных действий несколько отличается от программы к программе. Однако, в смысловом аспекте познавательные УУД на уроках технологии объединяют умения школьников осознавать познавательную задачу; читать и слушать, извлекая нужную информацию, самостоятельно получать информацию из различных источников, осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения,

классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы; выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме; понимать информацию, представленную в разной форме.

Рассмотрим деятельность школьников на каждом этапе урока и выделим познавательные УУД, которые могут быть созданы за счет правильной организации учебного процесса [50].

1. Мотивация к обучению. При разработке современных уроков особое внимание следует уделить, прежде всего, этапу активизации учебно-познавательной деятельности школьников.

Задача мотивации учащихся к учебной и познавательной деятельности решается на ранних этапах урока. Эта цель может быть достигнута за счет использования проблемной ситуации, решения проблемных вопросов, эвристической беседы, исследовательского метода.

Представители концепции развивающего обучения рассматривают проблемную ситуацию как особое душевное состояние испытуемого, возникающее в ходе выполнения такой задачи, которое требует открытия и усвоения новых знаний о предмете, способах или условиях выполнения задания; «явно или смутно осознанное субъектом затруднение, преодоление которого требует творческого поиска новых знаний, новых способов и действий» [16].

Использование проблемных ситуаций как средства создания общей познавательной образовательной деятельности имеет широкий спектр педагогических возможностей, в том числе то, что проблемные ситуации включают способность стимулировать познавательные интересы учащихся и другие мотивации для преодоления познавательных затруднений, определить основные проблемы, с которыми сталкивается учащийся при решении проблемной ситуации, умение разработать план поиска наилучшего выхода из проблемы и стимулировать активную познавательную деятельность.

2. Актуализация знаний (повторение). На этом этапе школьники подготавливаются к объяснению новых знаний. Проводится выполнение ими пробного учебного действия, учитель фиксирует индивидуальные проблемы. Соответственно, этот этап включает в себя следующее:

- обновление изученных методов работы;
- реализация соответствующей мыслительной деятельности и познавательных процессов;
- мотивация учащихся к пробной образовательной деятельности и ее реализация.

Учеников начальной школы учат планировать работу на этом уроке. Учащиеся анализируют представленный материал, выбирают задания, способствующие выполнению срочных задач, и пытаются определить свою позицию на уроке. Таким образом, учитель может только предложить план урока. Ученики должны быть главными героями урока [50].

Этот процесс состоит из познавательных УУД, таких как сравнение, анализ, обобщение, синтез, классификация, использование знаково-символических средств, извлечение необходимой информации из текста, подведение под понятие.

3. Объяснение нового материала.

На этом этапе школьники определяют местонахождение и причину проблемы. Учащиеся выполняют коммуникативную деятельность: ставят цели, согласовывают действия, выбирают методы, разрабатывают планы для достижения целей и определяют инструменты, ресурсы и временные рамки. Этим процессом руководит учитель: сначала через подводящий диалог, затем через побуждающий диалог, а затем через методы исследования.

На этом этапе ученикам важно осознавать пределы своих знаний и умений.

Для формирования познавательных универсальных учебных действий целесообразны следующие виды заданий: «найди отличия» (можно задать их количество); «на что похоже?»; поиск лишнего; «лабиринты»; упорядочивание; хитроумные решения; составление опорных схем; работа с разного вида таблицами; составление и распознавание диаграмм; работа со словарями и др. [51]

Эта деятельность способствует формированию следующих познавательных УУД: анализ, синтез, сравнение, обобщение, сравнение, аналогия, подведение под понятие, идентификация первичной и вторичной информации, формулировка проблемы, создание структура знаний.

4. Практическая деятельность обучающихся.

Учащиеся проводят учебную деятельность по имеющемуся плану. Здесь учитель может использовать групповую или индивидуальную работу.

Также рекомендуется использовать работу в парах или группах. Это форма осуществления образовательной деятельности, необходимой для обучения сотрудничеству в учебном процессе. Однако первым шагом является определение ключевых областей для эффективного взаимодействия школьников. Под руководством учителя дети будут слушать своих сверстников и пытаться придумать единое решение, разрабатывая необходимые правила [45].

Учитель помогает и консультирует школьников в процессе выполнения задания.

В ходе работы развиваются следующие познавательные УУД: анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация, извлечение из текстов необходимой информации, моделирование и преобразование моделей разных типов, использование знаково-символических средств, подведение под понятия, установление причинно-следственных связей, умение следовать алгоритму, сознательное и произвольное построение разговорной речи, создание и доказательство логических цепочек.

5. Контроль.

Школьникам дается задание выполнить самоконтроль (это может быть самоконтроль или перекрестный контроль). Учитель выступает в роли советника.

Формируемые при этом познавательные УУД: установление причинно-следственной связи, анализ и сравнение.

6. Рефлексия.

Правильная организация фазы рефлексии способствует развитию аналитических навыков на уроках. В конце урока ученики отвечают на вопрос (тема урока и виды деятельности определяют содержание вопросов), затем оставляют свои отзывы о проделанной работе на уроке.

Список формируемых познавательных УУД представлен в общем виде. Однако, это помогает увидеть, какие действия можно развить на каких этапах урока, если ученики правильно организованы.

Далее обратимся к методам формирования познавательных УУД, которые целесообразно применять на уроках технологии.

Чтобы развить познавательные навыки по каждому предмету, сначала необходимо вовлечь каждого ученика в работу и обеспечить его интерес к изучению нового [40].

Проектное обучение является одним из наиболее эффективных способов создания УУД на уроках технологии, которое направлено на поддержание высокого уровня самостоятельности и инициативы школьников, развитие социальных навыков посредством взаимодействия всей группы. В процессе реализации проектов формируются и реализуются: навыки сбора, систематизации, классификации, анализа данных, предлагать собственные идеи, подтверждать их, навыки презентации, умение представить информацию в доступной и эстетичной форме, умение делать выводы, работать в группе, работать самостоятельно, делать выбор, принимать решения [30].

Активное обучение – один из самых важных инструментов для создания познавательных УУД на уроках технологии в начальной школе.

А. М. Смолкин дает следующее определение: активный метод обучения – это способ повышения учебной и познавательной активности учащихся, который поощряет активное мышление и практическую деятельность во время усвоения материалов, когда активность характерна не только для преподавателя, но и для школьника [38].

Задача активных методов обучения – обеспечить личностное развитие и саморазвитие школьника на основе выявления личностных характеристик и способностей школьника, а также играть особую роль в развитии теоретического мышления. [33].

Наиболее эффективными активными методами обучения младших школьников в классе являются [5]:

1. Нетрадиционное начало традиционного урока – создать эмоциональное отношение к уроку (эпиграф, костюмный образ, видеоклип, увертюра, ребус, загадка, анаграмма), выяснения целей, ожиданий, опасений.

2. Формулирование проблемных вопросов, а также проблемные ситуации. Типы проблемных ситуаций, используемых на уроке: ситуация конфликта; ситуация несоответствия; ситуация неопределенности; ситуация предположения; ситуация выбора.

3. Применение различных форм представления учебных материалов - использование информационных технологий, электронные учебные материалы, интерактивные доски и т.д.

4. Использование индуктивных и дедуктивных логических схем.

5. Использование так называемых интерактивных форм обучения или их элементов: «метод проекта», «мозговой штурм», «дебаты», «интервьюирование разных персонажей».

6. Элементы-«изюминки» (познавательные анекдоты, интеллектуальные разминки, мультфильмы, эпиграммы).

7. Реализация индивидуального и дифференцированного подхода ученикам, организация групповых занятий для учеников (в парах, с постоянным и сменным составом), организация самостоятельной работы.

8. Нетрадиционные формы работы: экскурсии, беседы, конференции, исследования, проектная деятельность и т.д.

9. Игры и игровые моменты (ролевые, имитационные, дидактические).

Следующим направлением развития познавательных УУД на уроках технологии является применение мультимедиа технологий [20].

Виды медиатехнологий:

1. Использование мультимедийной презентации на уроке технологий может сделать урок более интересным, включая в процесс восприятия не только зрение, но и слух, эмоции и воображение, что позволит детям глубже изучить материал, предотвратить утомление учащихся [15].

В свою презентацию включается визуальная информация в виде видеоклипов, фильмов об объектах и изображений продуктов, которые я делаю.

2. Использование интерактивной доски помогает сделать процесс обучения ярче, нагляднее и динамичнее в моей работе.

Встроенная интерактивная галерея инструментов и функция программы Smart Notebook позволяют создавать разнообразные познавательные задачи, тесты, кроссворды и веселые игры, благодаря которым каждый ученик вовлечен в познавательный процесс и является активным участником урока.

Использование интерактивных досок на уроках экономит много времени, увеличивает объем информации за счет увеличения потока информации, стимулирует развитие умственной и творческой деятельности и повышает мотивацию всех учащихся в классе к работе [45].

3. Использование Интернет-ресурсов в классе, например «Уроки Кирилла и Мефодия».

4. Разработка и использование на уроке собственных обучающих материалов:

- презентации,
- кроссворды,
- викторины,
- тесты,
- тренажеры.

Что касается основных видов деятельности, которые способствуют формированию познавательных УУД на уроках технологии с использованием мультимедийных технологий, мы подчеркнем следующие:

1. Разработка схем и таблиц для стимулирования познавательной активности учащихся, повышения информационной емкости урока и поддержки усвоения новых материалов урока.

2. Организация исследовательской и проектной деятельности школьников.

3. Использование символических инструментов для представления информации, чтобы создавать схемы для решения объектов, процессов, учебных и практических задач.

Использование мультимедийных технологий значительно облегчает доступ учащихся начальной школы к информации. Кроме того, использование навыков презентации позволяет студентам самостоятельно выполнять учебные работы и проекты [15].

Обобщая материал, мы представим общие условия, при которых уроки технологии будут способствовать созданию и развитию познавательных УУД у детей младшего школьного возраста:

- максимальная опора на активное мышление школьников.

Ключом к развитию когнитивных сил и способностей учащихся, а также истинных познавательных интересов являются условия для решения познавательных задач, ситуации активного поиска, предположения,

размышления, умственное напряжение и ситуации, когда необходимо принимать решения, принимать различные позиции, оценивать противоречивые суждения, сталкиваться с конфликтными позициями;

– работа должна выполняться на оптимальном уровне развития школьников, в реальном учебном процессе учитель должен формировать более сложные и более совершенные навыки, позволяющие ученикам постоянно осваивать новую информацию, постоянно усложнять учебный процесс и решать более сложные когнитивные задачи;

– создание позитивной эмоциональной атмосферы для познавательной деятельности школьников;

– благоприятное общение, желание взаимодействовать со сверстниками и учителями является мощным мотиватором к обучению и способствует формированию познавательных УУД [6].

Формировать познавательные универсальные учебные действия на уроках технологии можно с помощью следующих форм и методов обучения таких как фронтальный опрос, постановка проблемного вопроса, проектная деятельность, организация проблемной ситуации, дидактические игры, средства ИКТ, работа по карточкам, дискуссия, работа в группах, просмотр видеофильма, сообщение, соревнование команд, информационная палатка, мастер-класс и т.д.

Таким образом, формирование познавательных универсальных учебных действий для школьников на уроках технологии может происходить на любом этапе урока по любой теме рабочей программы. Освоение школьниками познавательных УУД приводит к способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, навыки и способности, включая способность самостоятельно организовывать процесс усвоения материала.

Выводы по главе 1

За последние несколько десятилетий представления в обществе о цели образования и о том, как ее реализовать резко изменились. Признание знаний и навыков ключевыми результатами обучения сменилось пониманием того, что необходимо готовить школьников к реальной жизни, обучать решать жизненные проблемы и успешно работать в команде. Произошел переход к созданию и формированию универсальных учебных действий.

Система УУД в целом определяет личностное развитие ребенка, включая личностную, регулятивную, когнитивную и коммуникативную деятельность.

Познавательные УУД включают в себя общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем.

Младший школьный возраст, чувствительный к развитию познавательных способностей, считается периодом интенсивного познавательного развития личности ребенка. В этом возрасте под влиянием учебной деятельности у детей быстро развивается познавательная сфера, постепенно формируются и углубляются учебные интересы, развиваются специальные навыки, дети становятся открытыми к новой информации. Когнитивные процессы, такие как память, воображение, восприятие, мышление и внимание, играют важную роль в развитии познавательной деятельности младших школьников.

Особенность курса технологии в том, что концептуальный (абстрактный), описательный (наглядный) и практический (действенный) компоненты познавательной деятельности позиционируются в равной степени.

Формирование познавательных универсальных учебных действий для школьников на уроках технологии может происходить на любом этапе урока по любой теме рабочей программы. Освоение школьниками познавательных УУД приводит к способности самостоятельно успешно

усваивать новые знания, навыки и способности, включая способность самостоятельно организовывать процесс усвоения материала.

ГЛАВА 2. КОНСТАТИРУЮЩЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ФГОС НОО

2.1 Уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий в практике работы школы

Констатирующее исследование по формированию познавательных универсальных учебных действий в начальной школе на уроках технологии проводилась на базе МАОУ «СОШ № 30» г. Челябинска. В ходе исследования приняли участие 26 детей 2 «а» класса. Возраст детей 8-9 лет.

Целью данного исследования является изучение уровней сформированности познавательных универсальных учебных действий на уроках технологии у младших школьников.

Для достижения поставленной цели были выдвинуты следующие задачи:

1. Провести психодиагностические исследования по выявлению уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий у младших школьников.
2. Составить содержание системы заданий, формирующих познавательные универсальные учебные действия на уроках технологии для учащихся 2 класса.
3. Оценить результаты проведенной работы и подготовить отчет.

Этапы исследования:

1 этап. Исследование уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий у младших школьников.

2 этап. Подбор заданий по формированию познавательных универсальных учебных действий у младших школьников.

3 этап. Анализ результатов исследования.

В ходе экспериментальной работы использовались следующие методы:

Психолого-педагогический эксперимент – это вид эксперимента, специфический исключительно для психологии и педагогики, в котором активное воздействие экспериментальной ситуации на испытуемого должно способствовать его психическому развитию и личностному росту [35].

Кроме того, для отслеживания результатов эксперимента применялся метод тестирования.

Тестирование – метод психодиагностики, который использует стандартизованные вопросы и задачи – тесты, и имеют определенную шкалу значений. Тестирование применяется для стандартного измерения различных индивидуальных данных, что позволяет с большей вероятностью определить актуальный уровень развития у индивида нужных навыков, знаний, личностных характеристик и прочее [24].

Диагностические задания и диагностическая работа, которые направлены на формирование познавательных УУД на уроках технологии представлены в таблице 1 [3] и в таблице 2 [32].

Методики исследования:

К познавательным УУД на уроках технологии относятся такие умения:

- осознавать познавательную задачу;
- читать и слушать, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находить её в материалах учебников, рабочих тетрадей, другой дополнительной литературе;
- осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы;

- выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме;
- понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач;
- осуществлять классификацию;
- доказывать, обосновывать свой ответ;
- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- преобразовывать объекты из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта;
- рефлексия своих действий.

Таблица 1 – Диагностические задания

| Познавательные УУД | Диагностическая ситуация «Выполнение поделки» | | |
|--|---|--|---|
| 1 | 2 | | |
| Осознавать познавательную задачу. | <p>Учитель показывает поделки с разными орнаментами. -Ребята, отгадайте загадки и догадайтесь, с какими геометрическими фигурами мы будем сегодня работать (ответы на слайде):</p> <table border="1" data-bbox="622 1279 1430 1532"> <tr> <td data-bbox="622 1279 971 1532">У него, как у подушки, Тоже есть четыре ушка. И четыре стороны, Где все стороны равны. (Квадрат)</td> <td data-bbox="971 1279 1430 1532">Что похоже на открытку, На конверт и на альбом? Что сравнить, ребята, можно С одеялом и ковром? (Прямоугольник)</td> </tr> </table> <p>Нет углов у меня И похож на блюдце я, На медаль, на блинок, На осиновый листок. Людям я старинный друг. Называют меня (круг)</p> <p>-Какие геометрические фигуры мы отгадали? -Прочитайте пословицу на экране: «Семь раз отмерь, а один отрежь». -Чему нас учит народная мудрость? Задание: «найди лишнюю поделку». Дети объясняют свое решение: поделка без орнамента</p> | У него, как у подушки, Тоже есть четыре ушка. И четыре стороны, Где все стороны равны. (Квадрат) | Что похоже на открытку, На конверт и на альбом? Что сравнить, ребята, можно С одеялом и ковром? (Прямоугольник) |
| У него, как у подушки, Тоже есть четыре ушка. И четыре стороны, Где все стороны равны. (Квадрат) | Что похоже на открытку, На конверт и на альбом? Что сравнить, ребята, можно С одеялом и ковром? (Прямоугольник) | | |

| | |
|--|---|
| | лишняя. Учитель просит сформулировать тему урока «Орнамент». |
|--|---|

Продолжение таблицы 1

| <i>1</i> | <i>2</i> |
|---|--|
| Читать и слушать, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находить её в материалах учебников, рабочих тетрадей, другой дополнительной литературе. | Обучающиеся самостоятельно находят информацию о поделке, которой характерна роспись - где и когда она появилась, ее значение, значение орнамента, виды и т.д. |
| Осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы. | Учитель показывает различные орнаменты (цветочные, геометрические, одно- и многоцветные). Задания учащимся: «найди отличия» (можно задать их количество); «на что похоже?», сгруппируй, объясни. |
| Выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. | Составление схемы-опоры выполнения поделки. Далее, обучающиеся выполняют поделку из глины либо из скульптурного пластилина, соблюдая каждый этап изготовления. Готовят поделку к росписи. Расписывают поделку в соответствии с предпочитаемым видом орнамента и требованиям к нему. |
| Понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач. | Представляют готовое изделие с опорой на примерные вопросы, объяснив, почему эта поделка должна присутствовать на выставке (можно использовать такие варианты представления как сказка, рассказ, стихотворение, схема). |

За каждое задание ребенок получает от 0 до 3 баллов:

0 – задание не выполнено;

1 – задание выполнено частично, требуется значительная помощь со стороны педагога;

2 – задание выполнено самостоятельно, есть некоторые ошибки;

3 – задание выполнено полностью правильно и самостоятельно.

Общий балл от 0 до 15:

0-5 – низкий уровень развития познавательных УУД;

6-10 – средний уровень развития познавательных УУД;

11-15 – высокий уровень развития познавательных УУД.

По результатам выполнения всех диагностических заданий определили уровень сформированности коммуникативных универсальных учебных действий.

В результате мы выявили что только четверо учащихся (15,4 %) имеют высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий. Задания дети выполняют правильно, могут высказать и обосновать свое мнение. Они понимают задачу, которую ставит учитель, умеют извлечь нужную информацию из предлагаемых источников, сформированы мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, классификация). Дети умеют делать выводы, выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме, понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач.

17 младших школьников (65,4 %) имеют средний уровень. Дети частично справляются с заданиями. Имеются ошибки.

5 учащихся – низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий (19,2 %). Дети отвечают неправильно практически во всех заданиях. Не понимают познавательную задачу. Не умеют извлечь необходимую информацию, не умеют пользоваться модельной, схематичной формой информации. Не умеют делать выводы. Мыслительные операции сформированы в недостаточной степени.

Таблица 2 – Распределение испытуемых по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий по таблице 1

| Количество учащихся | Уровни | | |
|---------------------|---------|---------|--------|
| | Высокий | Средний | Низкий |
| | | | |

| | | | |
|---------|------|------|------|
| человек | 4 | 17 | 5 |
| % | 15,4 | 65,4 | 19,2 |

Для наглядности результаты по таблице 1 представлены на рисунке 1 в виде диаграммы.

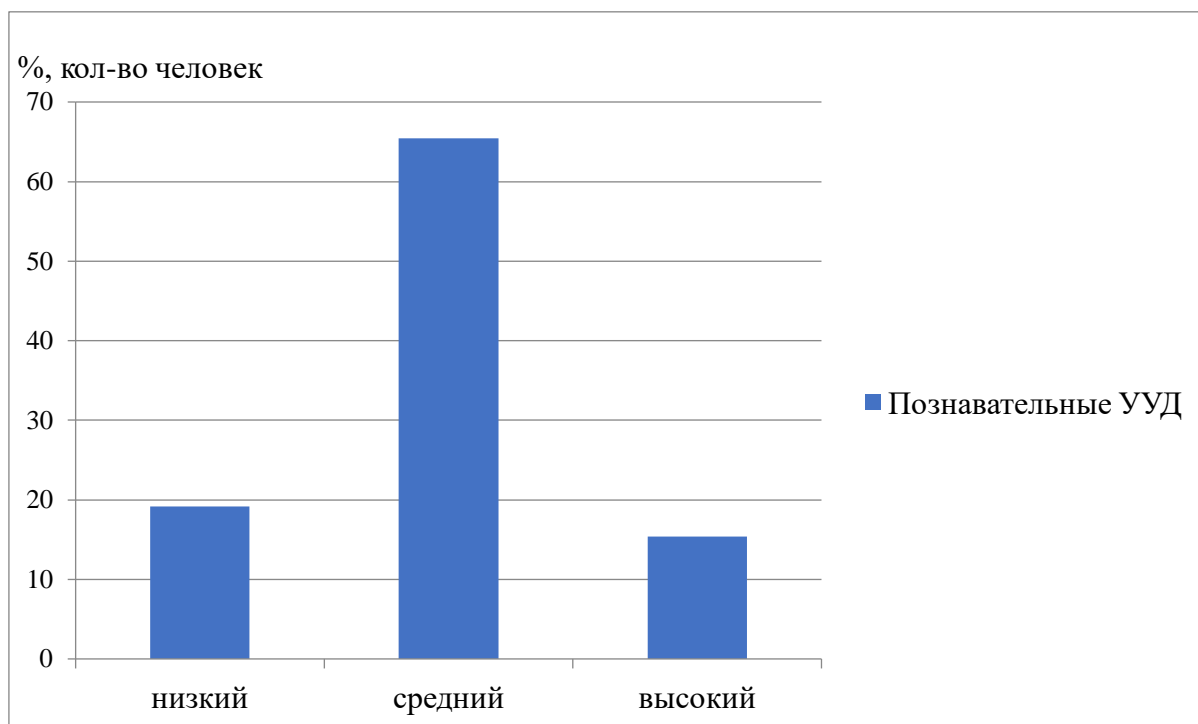


Рисунок 1 – Уровни сформированности познавательных универсальных учебных действий младших школьников (%)

Таблица 3 – Диагностическая работа

| № | Познавательные УУД | Предметное умение |
|---|--------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Осуществлять классификацию. | Знать разные виды инструментов для работы с материалом. Задание: «1. Подбери технологические операции и способы, подходящие для изготовления этих изделий. 2. Рассмотрй изделия. Напиши технику, в которой они выполнены. 3. Какая последовательность изготовления подойдет для первого изделия, какая – для второго? Соедини изделия с последовательностью изготовления». |
| 2 | Доказывать, обосновывать свой ответ. | Знать понятие «орнамент». «Отметь, с какими высказываниями ты согласишься?» |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>1. Технология – это последовательность изготовления изделия из какого-либо материала или материалов.</p> <p>2. Для всех изделий используются одни способы изготовления, одна технология.</p> <p>3. Для изготовления изделий из пластилина и бумаги нужны разные технологии. Обоснуй своё мнение.»</p> |
|--|--|--|

Продолжение таблицы 2

| 1 | 2 | 3 |
|---|--|--|
| 3 | Анализировать объекты с целью выделения признаков. | <p>Уметь определять материал изделия, способы выполнения.</p> <p>Учащимся даётся задание: «Рассмотри изделие. Напиши, чему ты должен научиться, чтобы сделать игрушку с пружинками?»</p> |
| 4 | Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | <p>Уметь составлять план работы по изготовлению изделия.</p> <p>Задание: «Рассмотри технологическую карту изготовления лягушки. Расскажи о последовательности работы. Составь план своей работы».</p> |
| 5 | Преобразовывать объекты из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта. | Уметь изготавливать изделие по технологической карте/схеме, знать условные обозначения. |
| 6 | Рефлексия своих действий. | <p>Уметь сравнивать полученное изделие с образцом.</p> <p>«Сравни полученное изделие с образцом.</p> <p>1. В чем были затруднения?</p> <p>2. Почему были затруднения?</p> <p>3. Все ли инструменты и материалы были подготовлены к уроку?»</p> |

Задания № 1, 3, 4, 6 оцениваются от 2 до 0:

2 – верно определены 2 группы;

1 – верно определены 2 группы, но с некоторыми неточностями, ошибками;

0,5 – верно определена 1 группа;

0 – неверно определены все группы.

Задание № 2 оценивается от 1 до 0:

1 – верно выбран и объяснен вариант ответа;

0 – неверно выбран вариант ответа и нет объяснения.

Задание № 5 оценивается от 2 до 0 баллов:

2 – ученик верно и самостоятельно выполнил изделие;

1,5 – изделие изготовлено, но с некоторыми недочетами/с помощью учителя/не полностью;

1-0,5 – изделие изготовлено не полностью, ученик постоянно просил помощи учителя;

0 – изделие не выполнил.

Уровень сформированности умения:

0-2 – не сформировано познавательное умение;

3-5 – познавательное умение сформировано на низком уровне;

6-8 – познавательное умение сформировано на среднем уровне;

9-11 – познавательное умение сформировано.

По результатам выполнения диагностических работ определили уровень сформированности метапредметных универсальных учебных действий.

В результате мы выявили что 14 учащихся (67,5 %) имеют высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий. Дети могут осуществлять классификацию, доказать, обосновывая свой ответ. Умеют анализировать объекты с целью выделения признаков. Они самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера, умеют изготавливать изделие по технологической карте/схеме, знают условные обозначения. Так же сравнивать полученное изделие с образцом. 8 младших школьников (22,3 %) имеют средний уровень. Дети частично справляются с заданиями. Имеются ошибки. 3 учащихся – низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий (10,2 %). Дети отвечают неправильно практически во всех заданиях. Не умеют анализировать объекты. Не могут самостоятельно создать алгоритмы деятельности. Не умеют делать выводы. Мыслительные операции сформированы недостаточно.

Таблица 4 – Распределение испытуемых по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий по таблице 2

| Количество учащихся | Уровни | | |
|---------------------|---------|---------|--------|
| | Высокий | Средний | Низкий |
| человек | 14 | 8 | 4 |
| % | 67,5 | 22,3 | 0,2 |

Для наглядности результаты по таблице 3 представлены на рисунке 2 в виде диаграммы.

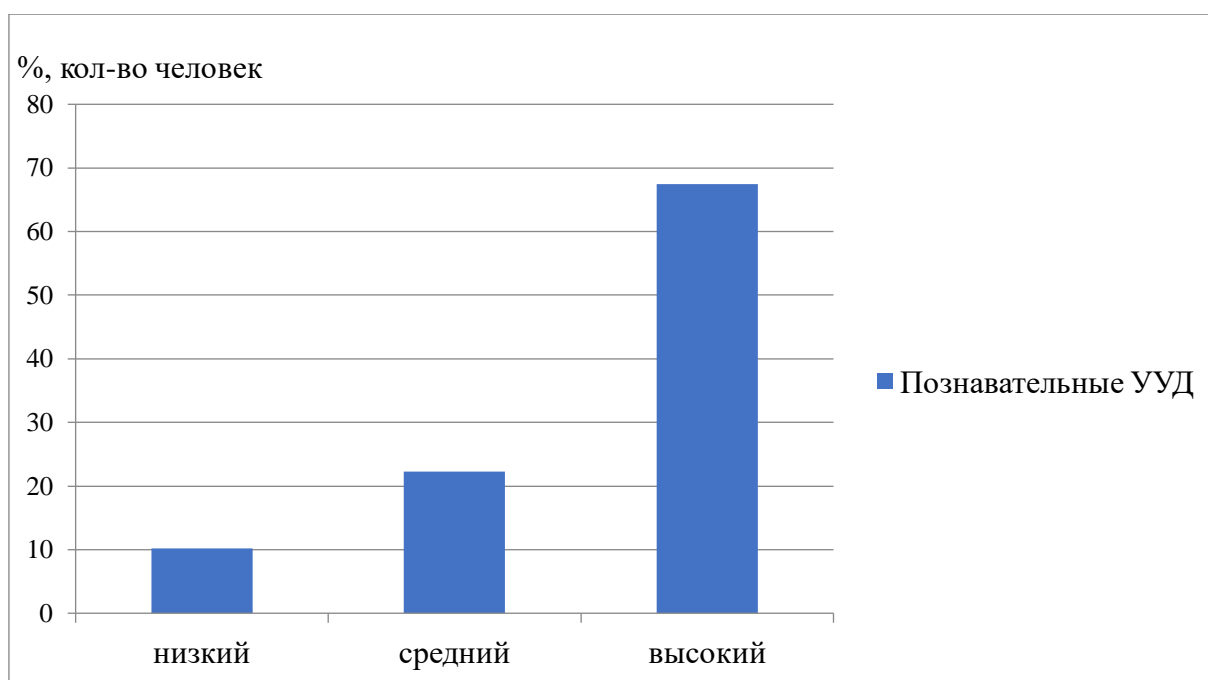


Рисунок 2 – Уровни сформированности познавательных универсальных учебных действий младших школьников (%)

Как показала диагностика, у всех детей имеется потенциал в развитии познавательных универсальных учебных действий, который можно реализовать на уроках технологии.

2.2 Разработка системы заданий технологии, формирующих познавательные универсальные учебные действия на уроках технологии для учащихся 2 класса

Целью методической разработки является изучение возможностей уроков технологии для организации эффективного обучения младших

школьников, путем развития у них познавательных универсальных учебных действий.

В системе заданий предложены приемы формирования познавательных УУД на конкретных уроках, аналогичные которым могут использоваться постоянно, на протяжении всего периода обучения по предмету «Технология».

Уроки технологии УМК «Школа России» 2 класс.

1. Тема урока «Каркающая ворона в технике оригами».

Цели урока: формирование умения анализировать объект труда, умения читать технологическую карту; закрепление приёмов сгибания; обеспечение развитию мышления, воображения; воспитание внимания, аккуратности; развитие творческого подхода к работе, навыков работы с бумагой; формирование прогностических умений.

Таблица 5 – Технологическая карта 1

| Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формируемые познавательные УУД |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| <p>-Ребята, какие изделия можно сделать в технике оригами?</p> <p>-Молодцы, можно сделать различных птиц, кто из вас уже делал, что-то подобное?</p> <p>-А как вы думаете, о чем же пойдет речь на нашем уроке?</p> <p>-Что конкретно мы с вами сегодня будем делать, вам подскажет загадка. Слушайте внимательно. Окраской – сероватая, Повадкой – вороватая, Крикунья хрипловатая –Известная персона. Кто она? (Ворона) -Исходя из предыдущего вопроса, как вы думаете,</p> | <p>Отвечают на вопрос учителя. Формулируют тему и задачи урока. «Каркающая ворона в технике оригами». -Познакомиться с техникой оригами. -Сделать каркающую ворону.</p> | <p>Осознавать познавательную задачу. Читать и слушать, извлекая нужную информацию.</p> |

Продолжение таблицы 5

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| какая тема нашего урока? -Какие цели мы поставим на наш урок? | | |
| -Ребята, а кто из вас знает, что такое оригами? -Подумайте в парах, что же значит это слово, может кто-то из вас знает его историю? -Я даю вам ровно 1 минуту. -Итак, кто ответит? | Выполняют требования учителя. Работают в парах. Отвечают на вопрос учителя. | Читать и слушать, извлекая нужную информацию. Выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. |
| -Скажите, какой материал нам понадобится для изготовления вороны? -Может ли нам пригодиться другие материалы для вороны? -Какой прием с бумагой мы будем использовать? | Отвечают на вопросы учителя. | Осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы. |
| -Предположите, что нам сначала необходимо взять? -Сейчас обратите внимание на технологическую карту. | Предполагают/высказывают свое мнение. Внимательно смотрят на технологическую карту, слушают учителя. | Понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач. |

2. Тема урока: «Какие бывают нитки. Как они используются?

Изготовление изделий, частью которых является помпон».

Цели урока: познакомить с технологией изготовления помпона из пряжи, научить изготавливать игрушки в данной технике, воспитание самостоятельности, аккуратности, развитие творческих способностей, любви к рукоделию, уважению к труду.

Таблица 6 – Технологическая карта 2

| Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формируемые познавательные УУД |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| <p>-Ребята, мы с вами начали изучать новый раздел. Откройте учебники на странице 109.</p> <p>-Как называется наш раздел?</p> <p>-Что мы, вместе с мастером-бобровым, узнаем в этом разделе?</p> | <p>Отвечают на вопросы.</p> | <p>Осознавать познавательную задачу. Читать и слушать, извлекая нужную информацию.</p> |
| <p>Сегодня мы проводим урок – мастерскую.</p> <p>-Немного фантазии, юмора, плюс всевозможные остатки пряжи и, конечно, любовь к рукоделию – вот и все, что нужно для освоения несложной техники изготовления украшения и игрушек из....</p> <p>-А вот из чего мы узнаем, (на слайде слово «помпон» с пропущенными буквами, одну букву вставить дважды «П_МП_Н»)</p> <p>-Здесь слово, которое обозначает элемент на детской шапочке.</p> | <p>Ученики отгадывают слово «помпон».</p> | <p>Читать и слушать, извлекая нужную информацию. Выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме.</p> |
| <p>-Ассортимент ниток разнообразен.</p> <p>-Есть ли у вас дома нитки?</p> <p>-Для чего их используют?</p> <p>-Рассмотрите представленные на выставке нитки (рисунки в учебнике, с. 114).</p> <p>-Знаете ли вы, как называются эти виды ниток?</p> <p>-Где они используются?</p> <p>-Какими нитками шьют?</p> <p>-Какие используют для вышивки?</p> <p>-Из каких ниток можно изготавливать вязаные вещи?</p> | <p>Отвечают на вопросы.</p> | <p>Читать и слушать, извлекая нужную информацию. Осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| -Какие нитки самые толстые? Какие самые тонкие? -Из чего делают нитки? В давние времена женщины и | | |
|--|--|--|

Продолжение таблицы 6

| 1 | 2 | 3 |
|---|--|--|
| девушки долгими зимними вечерами пряли пряжу. Из пряжи вязали тёплые варежки, носки, платки, кофты -Рассмотрите картинки в учебнике (с. 115). -Что на них изображено? | | |
| -Как же можно сделать такой помпон? Рассмотрите изделие на странице 116. -Можете ли вы предложить способ изготовления? -Как вы думаете, от чего зависит их размер? -Ребята, сейчас мы с вами рассмотрим поэтапное выполнения работы. | Ученики предлагают варианты: -Аккуратные шарики из ниток получаются при помощи двух картонных колец. -От размера помпона | Осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы. |
| -Рассмотрите технологическую карту на странице 117. -Расскажите о последовательности работы. -Составьте план своей работы. | Анализ технологической карты. Отвечают на вопросы. Составление плана работы. | Понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач. Проводить анализ изделия. |

Выводы по 2 главе

Констатирующее исследование по формированию познавательных универсальных учебных действий в начальной школе на уроках технологии в условиях ФГОС НОО проводилась на базе МАОУ «СОШ № 30» г. Челябинска. В ходе исследования приняли участие 26 детей 2 «а» класса.

Критерии сформированности познавательных универсальных учебных действий определены в программе технологии. На основе критериев сформированы диагностические задания. Оценка проводилась в уровневой форме.

Диагностики показали, что в результате диагностических заданий четверо учащихся (15,4 %) имеют высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий. 17 младших школьников (65,4 %) имеют средний уровень. 5 учащихся – низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий (19,2 %).

А в результате диагностических работ мы выявили, что 14 учащихся (67,5 %) имеют высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий. 8 младших школьников (22,3 %) имеют средний уровень. 3 учащихся – низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий (10,2 %).

По результатам проведенных диагностик видно, что практически все дети нуждаются в развитии познавательных универсальных учебных действий.

Далее была сформирована система заданий технологии, формирующих познавательные универсальные учебные действия на уроках технологии для учащихся 2 класса. Представлены фрагменты технологических карт уроков технологии.

Использование данных заданий на уроках технологии позволит более эффективно формировать у младших школьников познавательные универсальные учебные действия.

Заключение

За последние несколько десятилетий представления в обществе о цели образования и о том, как ее реализовать резко изменились. Признание знаний и навыков ключевыми результатами обучения сменилось пониманием того, что необходимо готовить школьников к реальной жизни, обучать решать жизненные проблемы и успешно работать в команде. Произошел переход к созданию к формированию универсальных учебных действий.

Система УУД в целом определяет личностное развитие ребенка, включая личностную, регулятивную, когнитивную и коммуникативную деятельность.

Познавательные УУД включают в себя общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем.

Младший школьный возраст, чувствительный к развитию познавательных способностей, считается периодом интенсивного познавательного развития личности ребенка. В этом возрасте под влиянием учебной деятельности у детей быстро развивается познавательная сфера, постепенно формируются и углубляются учебные интересы, развиваются специальные навыки, дети становятся открытыми к новой информации. Когнитивные процессы, такие как память, воображение, восприятие, мышление и внимание, играют важную роль в развитии познавательной деятельности младших школьников.

Особенность курса технологии в том, что концептуальный (абстрактный), описательный (наглядный) и практический (действенный) компоненты познавательной деятельности позиционируются в равной степени.

Формирование познавательных универсальных учебных действий для школьников на уроках технологии может происходить на любом этапе урока по любой теме рабочей программы. Освоение школьниками

познавательных УУД приводит к способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, навыки и способности, включая способность самостоятельно организовывать процесс усвоения материала.

Констатирующее исследование по формированию познавательных универсальных учебных действий в начальной школе на уроках технологии в условиях ФГОС НОО проводилась на базе МАОУ «СОШ № 30» г. Челябинска. В ходе исследования приняли участие 26 детей 2 «а» класса.

Критерии сформированности познавательных универсальных учебных действий определены в программе технологии. На основе критериев сформированы диагностические задания. Оценка проводилась в уровневой форме.

Диагностики показали, что в результате четверо учащихся (15,4 %) имеют высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий. 17 младших школьников (65,4 %) имеют средний уровень. 5 учащихся – низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий (19,2 %).

А в результате диагностических работ мы выявили что 14 учащихся (67,5 %) имеют высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий. 8 младших школьников (22,3 %) имеют средний уровень. 3 учащихся – низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий (10,2 %).

По результатам проведенной диагностики видно, что практически все дети нуждаются в развитии познавательных универсальных учебных действий.

Далее была сформирована система заданий технологии, формирующих познавательные универсальные учебные действия на уроках технологии для учащихся 2 класса. Представлены фрагменты технологических карт уроков технологии.

Использование данных заданий на уроках технологии позволит более эффективно формировать у младших школьников познавательные универсальные учебные действия.

Список использованных источников

1. Алферов, А. Д. Психология развития школьников [Текст] : учеб. пособие для вузов / Алексей Алферов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 384с. : ил.
2. Асмолов, А. Г. Психология личности [Текст] : культурно-историческое понимание развития человека / Александр Асмолов. – Москва, АСТ, 2017. – 526 с. : ил.
3. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: система заданий [Текст] : пос. для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская ; под общ. ред. А. Г. Асмолова. – Москва : Просвещение, 2010. – 159 с.
4. Бабанский, Ю. К. Педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов пед. институтов / Юрий Бабанский. – Санкт-Петербург : Речь, 2018. – 478 с. : ил.
5. Басова, Н. В. Педагогика и практическая психология [Текст] : учеб. пособие / Наталья Басова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 413 с.
6. Бешенков, А. К. Технология. Методика обучения технологии [Текст] / Александр Бешенков. – Москва : Дрофа, 2015. – 216с. : ил.
7. Бобунова, И. В. Технология [Текст] / Ирина Бобунова. – Волгоград : Учитель, 2018. – 224с. : ил.
8. Воровщиков, С. Г. Развитие универсальных учебных действий [Текст] : внутришкольная система учебно-методического и управленческого сопровождения: монография / С. Г. Воровщиков, Е. В. Орлова. – Москва : МПГУ, 2012. – 210 с.
9. Воюшина, М. П. Взаимосвязь урочной и внеурочной деятельности – условие повышения качества образовательных результатов [Текст] / М. П. Воюшина, Е. П. Суворова // Начальная школа. – 2015. – № 8. – С. 62-68.
10. Выготский, Л. С. Педагогическая психология [Текст] : собрание сочинений / Л. С. Выготский, В. В. Давыдова. – Москва : Астрель, 2015. – 671 с.
11. Выготский, Л. С. Мышление и речь [Текст] / Лев Выготский. – Москва : Лабиринт, 2015. – 352 с.

12. Гальперин, П. Я. Лекции по психологии [Текст] : учеб. издание / Петр Гальперин. – Москва : КДУ, 2017. – 400 с.
13. Галямова, Э. М. Методика преподавания технологии [Текст] : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Э. М. Галямова, В. В. Выгонов. – Москва : Изд. центр «Академия», 2014. – 176 с.
14. Голуб, И. Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования [Текст] : метод. пособие для педагогов / И. Б. Голуб, Е. А. Перелыгина, О. В. Чуракова; под общ. ред. Е. Я. Когана. – Самара : Учебная литература, 2006. – 176 с.
15. Губанова, А. А. Дидактические принципы и особенности электронного обучения [Текст] / А. А. Губанова, В. В. Кольга // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 300-308.
16. Давыдов, В. В. Теория развивающего обучения [Текст] : монография / Василий Давыдов. – Москва : Инфра-М, 2015. – 544 с.
17. Егорина, В. С. Формирование универсальных логических действий младших школьников и повышение эффективности образования [Текст] / Вера Егорина // Начальная школа. Плюс до и после. – 2013. – № 10. – С. 38-43.
18. Елисеева, Д. С. Познавательные универсальные учебные действия младшего школьника как педагогический феномен [Текст] / Дарья Елисеева // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2014. – № 4. – С. 65-72.
19. Зароченцев, К. Д. Экспериментальная психология [Текст] / К. Д. Зароченцев, А. И. Худяков – Москва : Проспект, 2005. С. 208.
20. Иргалиева, Г. А. Использование ИКТ на уроках в начальной школе [Текст] / Гульнара Иргалиева // Наука и образование сегодня. – 2017. – №12 (23). – С. 91-94.
21. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли [Текст] : пособие для учителя / сост. А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.; под общ. ред. А. Г. Асмолова. – Москва : Просвещение, 2015. – 152 с.
22. Ковалева, Г. С. Планируемые результаты начального общего образования [Текст] / под общ. ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. – Москва : Просвещение, 2015. – 120 с.
23. Коджаспирова, Г. М. Педагогика [Текст] / Галина Коджаспирова. – Москва : Гуманит. издат. центр «Владос», 2012. – 328с. : ил.

24. Краткий психологический словарь [Текст] / сост. Л. А. Карпенко; под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. – Москва : «Политиздат», 1985. – 431 с.
25. Кругликов, Г. И. Теоретические основы методики преподавания технологии [Текст] / Григорий Кругликов. – Курск : изд. Курского госпедуниверситета, 2008. – 252с. : ил.
26. Кругликов, Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом [Текст] : учеб. пособие для вузов / Григорий Кругликов. – Москва : Академия, 2008. – 480 с. : ил.
27. Ксензова, Г. Ю. Перспективные школьные технологии [Текст] / Галина Ксензова. – Москва : Педагогическое общество России, 2016. – 224с. : ил.
28. Кузьмин, О. В. Формирование универсальных учебных действий в процессе организации исследовательской деятельности школьников [Текст] / О. В. Кузьмин, Е. Ю. Кузьмина // Вестник бурятского государственного университета. – 2010. – № 15. – С. 57-63.
29. Кукушин, В. С. Современные педагогические технологии в начальной школе [Текст] / Вадим Кукушин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. – 255 с.
30. Кукушин, В. С. Педагогика начального образования [Текст]: учеб. пособие / В. С. Кукушин, А. В. Болдырева-Вараксина. – Ростов-на-Дону : Март, 2005. – 592 с.
31. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст] / Алексей Леонтьев. – Москва : Академия, 2015. – 352 с. : ил.
32. Лутцева, Е. А. Технология: рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы : [Текст] : пособие для учителей общеобразоват. организаций / Е. А. Лутцева, Т. П. Зуева. – Москва : Просвещение, 2018. – 157 с.
33. Матяш, Н. В. Проектная деятельность младших школьников [Текст] : книга для учителя начальных классов / Н. В. Матяш, В. Д. Симоненко. – Москва : Вентана-Графф, 2007. – 112 с.
34. Медведева, Н. В. Формирование и развитие универсальных учебных действий в начальном общем образовании [Текст] / Наталья Медведева // Начальная школа плюс до и после. – 2011. – №7. – С. 39-41.
35. Мижериков, В. А. Словарь-справочник по педагогике [Текст] / сост. В. А. Мижериков; под общ. ред. П. И. Пидкасистого. – Москва : ТЦ Сфера, 2005. – 316с.

36. Мухина, В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество [Текст] : учеб. для студ. вузов / Валерия Мухина. – Москва : Изд. центр «Академия», 1999. – 456с. : ил.
37. Олейник, О. В. Проектная деятельность. 2-4 классы. [Текст] / О. В. Олейник, Л. П. Кабанюк. – Москва : «Вако», 2013. – 97с.
38. Педагогика [Текст] : учебник для бакалавров / сост. Л. П. Крившенко; под общ. ред. Л. П. Крившенко – Москва : Проспект, 2018. – 488 с.
39. Павлова, М. Б. Метод проектов в технологическом образовании школьников. [Текст] / сост. М. Б. Павлова; под общ. ред. И. А. Сасовой. – Москва : Вентана-Графф, 2006. – 167 с.
40. Панина, Т. С. Современные способы активизации обучения [Текст] : учебник / Т. С. Панина, Л. Н. Вавилова. – Москва : Академия, 2012. – 176 с.
41. Переломова, Д. С. Практические аспекты формирования познавательных УУД младших школьников [Текст] / Д. С. Переломова, Н. В. Храмцова // Вестник Донецкого педагогического института. – 2018. – № 3. – С. 64-70.
42. Петерсон, Л. Г. Программа надпредметного курса «Мир деятельности» по формированию общеучебных организационно-рефлективных умений и связанных с ними способностей и личностных качеств у учащихся 1-4 классов общеобразовательной начальной школы [Текст] / Людмила Петерсон. – Москва : Школа 2000, 2014. – 57 с.
43. Подходова, Н. С. Особенности формирования познавательных универсальных учебных действий [Текст] / Н. С. Подходова, Е. Ф. Фефилова // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. – 2013. – №4. – С. 37-42.
44. Полиенко, Н. Н. Метод проектов как средство формирования исследовательских умений и навыков обучающихся [Текст] / Н. Н. Полиенко // Проблемы и перспективы развития образования: материалы IV междунар. науч. конф. – Пермь : Меркурий, 2013. – С. 92-94.
45. Примерная основная образовательная программа начального общего образования [Текст] : одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
46. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. программа 1–4 классы : [Текст] : поурочно-тематическое планирование :

1–4 классы / Наталья Конышева. – Смоленск : Ассоциация XXI век, 2019. – 196 с.

47. Прохорова, С. Ю. Методические условия формирования УУД у младших школьников [Текст] / С. Ю. Прохорова, Я. М. Брагина // Управление начальной школой. – 2013. – № 8. – С. 19-25.

48. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии [Текст] / Сергей Рубинштейн. – Москва : Гардарики, 2017. – 734 с. : ил.

49. Рязанцева, И. Р. Развитие познавательных способностей в урочной и внеурочной деятельности [Текст] / И. Р. Рязанцева // Humanity space International almanac VOL. 8. – 2019. – № 3. – С. 331-336

50. Савенков, А. И. Маленький исследователь: как научить младшего школьника приобретать знания :[Текст] / Александр Савенков. – Ярославль : Академия Холдинг, 2008. – 208 с.

51. Солдатенкова, Е. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках окружающего мира [Текст] / Е. Солдатенкова // Учитель. – 2015. – № 4. – С. 84-88.

52. Справочник учителя начальных классов [Текст] / сост. Е. М. Елизарова, Ю. А. Киселёва. – Москва : Учитель, 2016. – 318 с.

53. Структура универсальных учебных действий и условия их формирования [Текст] / Н. М. Горленко, О. В. Запятая, В. Б. Лебединцев // Народ. образование. – 2012. – № 4. – С. 153-160.

54. Сундеева, Л. А. Формирование логических универсальных действий у младших школьников на уроках математики [Текст] / Л. А. Сундеева, А. С. Сорокина // Карельский научный журнал. – 2017. – №2 (19). – С. 32-36.

55. Технология. 1-4 классы: рабочие программы по учебникам Т. М. Геронимус : [Текст] / Татьяна Геронимус. – Москва : АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2017. – 53с.

56. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Текст] : Приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009г., № 373, в ред. приказов от 11 декабря 2020 г., № 712.

57. Хакимова, М. Р. Роль интеллектуальных операций в продуктивности мышления младших школьников [Текст] / М. Р. Хакимова // Системогенез учебной и профессиональной деятельности. Материалы VIII всероссийской научно-практической конференции; под ред. Ю. П. Поваренкова. 2018. – С. 237-240.

58. Хуторской, А. В. Дидактическая эвристика [Текст] : Теория и технология креативного обучения / Андрей Хуторской. – Москва : Изд. Московского университета, 2013 – 436с. : ил.
59. Цирулик, Н. А. Технология уроки творчества : [Текст]: учебник для 2 класса по ФГОС / Н. А. Цирулик., Т. Н. Проснякова. – Самара : издательский дом «Фёдоров» 2018. – 112 с.
60. Чурзина, Н. О. Игрушки своими руками [Текст] / Наталья Чурзина. – Москва : ОЛМА-ПРЕСС, 2009. – 189 с.
61. Шумакова, Н. Б. Развитие исследовательских умений младших школьников [Текст] / под общ. ред. Н. Б. Шумаковой. – Москва : Просвещение, 2011. – 128с.
62. Эльконин, Д. Б. Психологические вопросы формирования учебной деятельности в младшем школьном возрасте [Текст] / Д. Б. Эльконин // Хрестоматия по возрастной психологии / сост. Л. М. Семенюк. – Москва : Академия, 2016. – С. 219-222.