**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[Введение 3](#_Toc474212036)

[Глава 1. Теоретическое обоснование индивидуального подхода на уроках математики в начальной школе 7](#_Toc474212037)

[1.1. Основные задачи обучения математике в начальной школе 7](#_Toc474212038)

[1.2. Принцип индивидуального подхода в отечественной дидактике 13](#_Toc474212039)

[1.3 Пути осуществления индивидуального подхода при изучении математики в начальной школе 23](#_Toc474212040)

[ГЛАВА 2. РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ ТЕМЫ «СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100» НА ПРАКТИКЕ 26](#_Toc474212041)

[Заключение 30](#_Toc474212042)

[СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 32](#_Toc474212043)

**Введение**

Дифференцированное обучение в практической деятельности учителя предполагает, что все ученики получают одинаковые задания, но слабее предоставляется индивидуальная помощь во время их выполнения или отдельные посильные для них задачи. Иногда ученикам предлагают болем легкую задачу, но впоследствии затрудняют дополнительным, которое они выполняют в соответствии со своими возможностями. В общем дифференциация задач по содержанию может осуществляться на основании количества задач, по степени их трудности, самостоятельности выполнения. На практике такое разделение осуществляют на основании реальных учебных возможностей учащихся.

Согласно учебных возможностей, учеников условно разделяют на следующие группы:

1) учащиеся с очень высокими учебными возможностями. Они способны быстро усваивать материал, свободно решать задачи, с интересом и самостоятельно работать. Требуют задач повышенной трудности;

2) учащиеся с высоким уровнем учебных возможностей. Имеют прочные знания, обладают навыками самостоятельной работы, не уступают первой группе в усвоении материала, но не всегда тщательно закрепляют изученное, потому что им не свойственна высокая работоспособность. Нужна коррекция их работы, периодический контроль за их учебной деятельностью;

3) учащиеся со средними учебными возможностями. Они могут неплохо учиться, но им мешает низкая учебная работоспособность;

4) учащиеся с низкими учебными возможностями. Имеют слабую способность к обучению и низкую учебную работоспособность, требуют специального подхода педагога.

Формируя такие группы, следует помнить, что ученики не должны догадываться о причинах их разделения на группы. В составе группы может быть 4-6 учеников. Группа может быть гомогенная (однородная, ученики имеют одинаковый уровень знаний возможностей) или гетерогенная (неоднородная, ученики имеют разный уровень знаний возможностей).

Групповое обучение способствует использованию поисковых задач, создает предпосылки для использования комплексных умственных действий. Учебные задачи решаются в процессе общения учеников в группе, способствует воспитанию коллективизма, формированию коммуникативных качеств. Учитель осуществляет разделение труда между учениками группы, формулирует основные и дополнительные вопросы, рассчитывает время на их выполнение, осуществляет оперативный контроль. При этом он прогнозирует собственную педагогическую деятельность на занятии.

В начале XXI в. дифференциация и индивидуализация обучения и воспитания учащихся стала основополагающим принципом работы средних общеобразовательных учебных заведений России. Создается педагогическая система на основе учета образовательных потребностей, возможностей и познавательных интересов школьников, которая обеспечивает как работа с одаренными детьми, так и предупреждения неуспеваемости и отставания учащихся. Это достигается, в частности, эффективным сочетанием инвариантной и вариативной составляющих базового учебного плана в удовлетворении запросов учащихся и достижении ими лучших образовательных результатов. Такой подход позволяет вариативность рабочих планов, по которым работают средние учебные заведения.

Проблема индивидуального подхода к обучению является одной из древнейших проблем педагогики со времен Конфуция и Сократа. Не было в истории педагогики ни одного значительного педагога (от Я.А. Коменского до А.В. Сухомлинского), не отдавшего дань этой проблеме в своих трудах.

Не менее активны в исследовании этой проблемы и психологи, в последние годы все больше склоняющиеся к мысли, что в ее основе лежат физиологические особенности мозга и нервной системы человека.

Ни одна педагогическая система не отрицает необходимости индивидуального подхода к личности в процессе ее воспитания, но при этом система школьного образования ориентирована целиком и полностью на некоего среднего ученика и нацелена на формирование у этого среднестатического ученика обязательного уровня знаний, умений и навыков и непременно в четко определенные сроки (при этом отставание от этих сроков крайне нежелательно, а забегание вперед не поощряется).

Существует большое количество педагогических и психологических исследований (Б.М. Теплов, С.Т. Шацкий, Е.С. Рабунский, А.А. Люблинская, З.И. Калмыкова, И.В. Дубровина, И.С. Якиманская и др.), которые доказывают, что при обеспечении систематического индивидуального подхода к ребенку при изучении любого предмета можно получить гораздо более высокие учебные результаты.

В процессе обучения математике младших школьников большое внимание уделяется вычислительным приемам сложения и вычитания чисел первой сотни: устным и письменным. Эти приемы изучаются во втором классе. Как показывает практика педагогической деятельности многих учителей, у детей есть значительные трудности при освоении этих приемов.

Все выше сказанное обусловило выбор темы «Индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения сложению и вычитанию в пределах 100».

**Объект исследования** – процесс обучения сложению и вычитанию в пределах 100.

**Предмет исследования** – индивидуальный подход к учащимся в процессе освоения приемов сложения и вычитания в пределах 100.

**Цель работы** – показать, методы, приемы и формы осуществления индивидуального подхода к учащимся начальной школы при изучении вычислительных приемов сложения и вычитания первой сотни.

**Задачи работы:**

* Проанализировать психолого-педагогическую литературу по данной теме;
* Рассмотреть методику изучения данной темы по традиционной программе;
* Предложить конкретные приемы работы учителя по формированию вычислительных навыков с учетом индивидуального подхода к учащимся.

**Структура работы:** курсовая работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы.

**Глава 1. Теоретическое обоснование индивидуального подхода на уроках математики в начальной школе**

**1.1. Основные задачи обучения математике в начальной школе**

Методика преподавания математики – педагогическая наука о цели, содержание, методы, формы и средства передачи ученикам математических знаний, о воспитании в процессе обучения. [7]

Начальная школа - первое звено средней общеобразовательной школы. Требования, стоящих перед школой в целом, определяют основные направления работы ее начального звена, а, следовательно, и учебный план. Математика – один из обязательных предметов начальных классов. И это не случайно. Признание математики обязательным учебным предметом общеобразовательной никогда напрямую связано с ее ролью в научно-практической деятельности человечества.

Во II в. до н. е. римляне разработали систему учебных предметов, в которую входили грамматика, риторика, диалектика, арифметика, геометрия, астрономия и музыка. Эти «семь свободных искусств» были основой учебных планов и в средние века. [5]

С развитием науки, культуры и техники значение математики растет как в научно-практической деятельности человечества, так и в обучении и воспитании молодежи. Математика повсеместно становится обязательным предметом общеобразовательных школ.

Значение математики как науки и учебного предмета подчеркивали гении человечества. «Никакие человеческие исследования нельзя назвать настоящей наукой, если они не прошли через математические доказательства», - говорил Леонардо да Винчи (1452-1519). Годы не стерли из памяти это выражение. Сейчас он стал еще более актуальным. Применение математики вышло за рамки технических наук, ее методы проникли в биологию, медицину, общественные науки.

В крылатом выражении М.Б. Ломоносова (1711-1765) «А математику еще и потому изучать следует, что она ум в порядок приводит» - четко указывается на роль изучения математики для развития мышления человека.

Д.И. Писарев (1840-1868) подчеркивал воспитательное значение изучения математики: «Математика не только подготовит ученика к изучению естественных наук; она не только научит его мыслить правильно и последовательно; она еще, кроме того, воспитает из него бесстрашного работника, для которого труд и скука становятся двумя понятиями, взаимно исключаются друг другом «.

В последнее время математика получила особую популярность. После создания электронно-вычислительных машин стало понятно, какие ее возможности. Элементарные знания по математике, понимание его возможностей становятся так же необходимыми элементами общей культуры, как знание собственной истории и литературы. [10]

Развития математики и математического образования в нашей стране уделяется большое внимание. В школе на изучение математики отводится 15 - 20% учебного времени. Миллионы младших школьников изучают начала математики под руководством класовода. И трудно представить, сколько детей может не понять и не полюбить математику уже в начале своей жизни, если участь начать свои шаги с недобросовестным учителем или учителем, который не знает основных положений педагогики математики.

Методика преподавания математики как отдельная педагогическая наука зарождалась в работах педагогов. Еще Ян Амос Коменский (1592- 1670) в работе «Великая дидактика», освещая общие дидактические требования и правила, много внимания уделял изучению арифметики. Песталоцци (1746 -1827), швейцарский теоретик и практик педагогики, основоположник дидактики начального обучения, в своих произведениях наряду с общепедагогическими проблемами разрабатывал вопросы методики начального обучения арифметики. К.Д. Ушинский (1824 -1870) в «Руководство к преподаванию по» родному слову «на нескольких глубоких по содержанию страницах рассматривает методику начального обучения счета.

В ходе развития педагогических исследований методика преподавания арифметики стали разрабатывать как особую науку. В ее становлении большую роль сыграли труды П.С. Гурьева (1807 - 1884). В конце ХIХ века появляются работы методистов-математиков А.И. Гольденберга (1837-1902), В.А. Латышева (1850 - 1912), С.И. Шохор-Троцкого (1858 -1923).

Педагогика обучения это прежде всего наука о наиболее точную и совершенную форму умственного труда в процессе усвоения знаний, причем каждая из методик имеет свой предмет, свою специфику. Предметом методики преподавания математики в начальных классах является обучение математике младших школьников учителем-классоводом в условиях классно-урочной системы. Основными понятиями методики обучения математике в начальных классах как науки есть цель, содержание, методы, средства и формы начального обучения математике.

Методика преподавания математики определяет цель обучения младших школьников математике. Различают общеобразовательные, практические и воспитательные цели. Они должны рассматриваться с позиции единого школьного курса математики. Методика определяет содержание и структуру начального курса математики. Всестороннее их раскрытия подается в программе и школьных учебниках. В программе отмечается, материал изучается в начальных классах и в какой последовательности, на каком уровне обобщения рассматривается каждый вопрос. В учебнике содержание обучения конкретизируется сообщению теоретического материала и системой упражнений и задач. [4]

Важной задачей методики является создание и проверка эффективности средств обучения: учебников, тетрадей с печатной основой, карточек с математическими задачами, альбомов, таблиц, раздаточного материала, диафильмов, их применяют по разработанной методике. Специфическим задачам методики преподавания математики является раскрытие методов и приемов изучения каждого вопроса из каждого раздела: теоретического материала, формирование умений и навыков, методики работы над задачами. [4]

В методике раскрываются также вопросы организации учебной деятельности детей: в каких случаях целесообразна фронтально-коллективная, самостоятельно-индивидуальная или групповая форма работы; как организовать ту или иную форму обучения; как обеспечить дифференцированный подход к детям в учебе. Эти и подобные им вопросы относятся к компетенции методики преподавания математики.

Задачей методики является также исследование процесса усвоения знаний учениками и определения результативности обучения математике. Учителя надо вооружить знаниями о том, какие возможности в обучении детей разных возрастных групп, различия в усвоении математических знаний учащихся одной возрастной группы. Нужно разработать систему контроля уровня знаний учащихся и состояния их математического развития.

Методика преподавания математики разрабатывает рекомендации по умственному развитию учащихся; воспитание у детей патриотизма, интереса к изучению математики, положительных черт характера.

Следовательно, задачей методики преподавания математики в начальных классах являются:

* обоснование цели начального изучения математики - для чего нужно учить математику;
* определение содержания обучения математике чего учить;
* разработка средств обучения (учебники, дидактический материал, наглядные пособия, технические средства) - с помощью чего учить;
* определение и разработка методов и приемов изучения каждого вопроса разделов программы - как учить;
* организация обучения (проведение урока и внеурочных форм обучения) – как организовать познавательную деятельность учащихся;
* исследования процесса усвоения математических знаний учениками - как учатся дети;
* изучение результатов усвоения математических знаний учениками - научились дети, как они развились;
* выявление возможностей воспитательного и развивающего воздействия на младших школьников в процессе изучения математики и разработка методов и средств реализации такого влияния - что и как развивать у детей на уроках математики, как осуществлять воспитательный процесс при изучении математики.

Общая методика математики рассматривает вопрос: пути формирования математических понятий; использование дедукции и индукции в преподавании математики, анализа и синтеза в процессе решения задач; методы обучения математике; особенности урока математики; наглядность в обучении математике. Закономерности, установленные общей методике математики, применяются методике начального обучения математике с учетом, во-первых, возрастных особенностей младших школьников, во-вторых, специфики программного материала, прорабатывается в том или ином классе.

Заметим, что методика преподавания математики в начальных классах имеет много общего с методикой родного языка, трудового обучения, природоведения. Учителю это важно учитывать, чтобы правильно осуществлять межпредметные связи. [15]

Основой курса математики начальных классов является счет, нумерация и четыре арифметические действия над целыми неотрицательными числами. Одна из особенностей арифметики заключается в том, что многие из положений хоть и тяжелые для доказывания, но легко открываются наблюдением числовых выражений. Они отличаются от наблюдений тех объектов, которые непосредственно влияют на органы чувств. Таким образом, возникает задача развивать у детей наблюдательность в области арифметики, а также умение использовать такие наблюдения для индуктивных выводов.

Содержание арифметики содержит также много материалов для дедуктивных рассуждений. Это, в частности, касается применения свойств арифметических действий для обоснования приемов вычислений, учета зависимостей между величинами при решении задач.

На методику преподавания влияет не только содержание математики как учебного предмета, но и теоретические положения математической науки, касающиеся основ математики, ее методологии. Методика математики в своем развитии опирается, как и математика, на теорию познания. Для правильного решения методических проблем нужно в определенной степени учитывать те этапы, которые прошла в своем историческом развитии математика как наука.

Основные математические положения, добытые из реального мира с помощью абстракции. В науке они получают самостоятельный логическое развитие, а затем снова находят применение в трудовой деятельности людей. Этот процесс находит определенное отражение и в методике преподавания математики. Ученикам надо показывать применения математики в жизни, в трудовой деятельности человека; тренировать в применении математических знаний для выполнения вычислительных, расчетных, графических и измерительных работ. Этим повышается интерес школьников к изучению математики, закладываются основы правильного понимания значения математики в жизни людей. [16]

**1.2. Принцип индивидуального подхода в отечественной дидактике**

Личностно-ориентированная модель обучения, сущностными признаками которой является осуществление учебного процесса на основе индивидуализации, создание условий для саморазвития и самообучения учащихся, осмысленное определение ими своих потенциальных возможностей и жизненных целей, требует глубокого осмысления и понимания педагогами необходимости построения новой педагогической системы на основе принципов индивидуального и дифференцированного подходов в обучении.

Однако эти принципы не нашли еще широкого внедрения в практику современной школы. Сегодня мы можем говорить только об элементах индивидуализированного и дифференцированного обучения в условиях классно-урочной системы.

Педагогическая практика показывает, что в начале обучения учитель встречается с тем, что дети, которые пришли в школу, отличаются друг от друга развитием, готовностью к усвоению знаний, а также и такими особенностями, как темп работы, скорость запоминания, наблюдательность, сосредоточенность. Все это обусловливает необходимость глубокого изучения индивидуальных особенностей каждого ребенка и учета их в учебно-воспитательном процессе.

Выдающийся украинский педагог В.А. Сухомлинский неоднократно указывал, что только кропотливая индивидуальная работа может привести к качественным изменениям в развитии любого ребенка. «Год - два, три года у него что-нибудь может не получаться, но придет время - получится. Мысль, как цветок, который постепенно накапливает жизненные соки. Дадим корням эти соки, откроем перед цветком солнце, и она расцветет. Нужно знать все о жизни ребенка, о его прошлом и настоящем, о ее семье, если хочешь добиться успеха в воспитании» - эта мысль пронизывает все произведения В. А. Сухомлинского. Принцип дифференцированного подхода к учащимся получил в наследстве педагога качественно новое трактовки. в результате его усилий, с оторванного от жизни принципа, он стал превращаться в технологию, которая реализуется в практике обучения и воспитания.

Мы поддерживаем мысли авторов, которые считают, что индивидуализация процесса обучения предполагает выбор такой стратегии, которая максимально способствовала бы развитию личности. Педагог должен искать те специфические для каждого не похожи, неповторимые условия, которые повлияли на формирование определяющей черты характера, развитие качеств личности, жизненной активности.

Одной из основных причин относительно низкой эффективности обучения, по мнению многих авторов, является недостаточная индивидуализация учебного процесса. С этим утверждением нельзя не согласиться, потому что индивидуализация обучения даже в условиях строгого соблюдения требований действующих программ дает возможность выявлять и развивать интересы учащихся, их склонности и способности, способствует эффективному усвоению знаний и развития умений и навыков.

Для понятий педагогической науки, которые отражают особенности сложные явления, характерно то, что понятие индивидуализации и дифференциации используют в различных, иногда неопределенных значениях. Анализ соответствующей литературы показывает, что более точный смысл этого понятия в каждом случае зависит от того, какую цель и средства имеют в виду, когда говорят об индивидуализации. При использовании этого понятия встречаются значительные отличия.

В психолого-педагогической литературе встречается много толкований, характеризующие индивидуализацию процесса обучения. Ведь на фоне объективных реалий общественной жизни, определенных образовательных ориентиров идея индивидуального подхода к учащимся в обучении обогащалась, наполнялась новым содержанием и в результате эволюции расширилась к понятию «индивидуализации обучения», которое получило статус целостной системы дидактических воздействий, в которой ведущей оказалась ориентация индивидуального подхода в целостную личность ученика и целостную учебную деятельность.

Нынешняя познавательная ситуация в сфере, исследуемой нами проблемы характеризуется различными подходами к трактовке понятия «индивидуальный подход». Одни научные источники относят его к психолого-педагогических принципов, согласно которым индивидуальный подход - это обучение учащихся в группе по единой программе, но с учетом их индивидуально-психологических особенностей. При этом на первый план ставится задача помочь учащимся овладеть базовым уровнем знаний, выход за пределы которого всегда желателен.

Известная исследовательница И.Э. Унт тоже утверждает, что когда мы говорим об индивидуальном подходе, то имеем дело с принципом обучения, а когда об индивидуализации обучения, то имеем в виду осуществление этого принципа, что имеет свои формы и методы [18].

Что же понимается под индивидуальным подходом в «Педагогическом словаре»? «Индивидуальный подход - это принцип педагогики, согласно которому в учебно-воспитательной работе с коллективом детей достигается педагогическое воздействие на каждого ребенка, который опирается на знания качеств личности и условий его жизни. В результате всестороннего изучения своих воспитанников педагог имеет представление о характере каждого из них, их интересы, способности, о влиянии на них семьи и близкого среды, получает возможность объяснить поступки ребенка, выбрать наиболее целесообразные воспитательные средства, которые бы развивали жизненную активность детей. Учитывая темперамент и характер ребенка, учитель поощряет и поддерживает стеснительных, сдерживает тех, кто легко возбуждается, и подвижных детей»[18].

По мнению В.П. Стрезикозина, работа учителя со всем классом не исключает осуществления принципа индивидуального подхода к детям, отличающихся по уровню своего развития и подготовленности. Определив три направления этого подхода, автор подчеркивает, что реализация их особенно перспективна в процессе выполнения учащимися различных видов самостоятельных работ, которые можно дифференцировать по двум признакам: по степени самостоятельных познавательных действий учащихся; по степени сложности задач и принятых в них задач [16].

Отдельные авторы рассматривают понятие «дифференцированный подход» и понимают его как:

* дидактическое положение, предусматривающее разделение класса на группы, например, по интересам и др. Дифференцированный подход - приспособление форм и методов работы с индивидуальными особенностями учащихся (по Е.С.Рабунскому) [15];
* особый подход учителя к различным группам учеников, который заключается в организации учебной работы, различной по содержанию, сложности, методами, приемами (А. Кирсанов) [26, 35];
* способ оптимизации, который предполагает оптимальное сочетание общеклассные, групповых и индивидуальных форм обучения (Ю.К. Бабанский) [1].

В работе «Индивидуальный подход в процессе обучения школьников» Е.С. Рабунский тоже рассматривает индивидуальный подход как принцип обучения, так и воспитания. Реализация этого принципа, по мнению автора, предполагает частично временное изменение ближайших задач и отдельных сторон содержания учебно-воспитательной работы, постоянное варьирование ее методов и организационных форм с учетом общего и особенного личности каждого ученика для обеспечения ее всестороннего развития. Индивидуальный подход означает действенную внимание к каждому ученику, его творческой индивидуальности в условиях классно-урочной системы обучения, предполагает разумное сочетание фронтальных, групповых и индивидуальных занятий для повышения качества обучения и развития каждого школьника. Такую же характеристику индивидуальному подходу, как принципа обучения, дает и Ю.К. Бабанский.

От анализа принципа индивидуального подхода перейдем к характеристике понятия «индивидуализация обучения». В исследованиях В.А. Крутецкого индивидуализация обучения трактуется как максимальное приближение процесса обучения к оптимальной модели, когда каждый ученик работает в удобном для него темпе, манере, соответствующие его общей подготовке, способностям, объема оперативной памяти, чертам характера и эмоциональному состоянию. Индивидуализированное обучение он понимает как обучение по сугубо индивидуальным программам, содержанию, формам, средствами, темпом, формами контроля и оценки и др. Оно может воплощаться в пределах и на основе индивидуализации обучения как системы отношений и предусматривает [9]:

1) всестороннее знание ученика, его способности и возможности;

2) наличие соответствующим образом подготовленных учителей;

3) хорошо отлаженную и развитую материально-техническую базу [15].

Индивидуализированное обучение следует рассматривать как стратегию в обучении: от минимальной модификации в групповом обучении до полного независимого обучения.

Осуществляя педагогическое руководство, учитель создает ориентировочную основу действий, оказывает помощь ученикам, дозировка задачи, регулирует количество необходимого для их выполнения времени, знакомит с приемами самостоятельной работы, самоконтроля, самооценки. От ученика ждем особых действий: постановку цели деятельности, выяснение учебных задач, знания и планирования учебных действий, анализ полученных результатов и оценки своей деятельности. Такое взаимодействие учителя и учеников способствует развитию «субъект – субъективных» отношений. Эти новые отношения должны стать той основой, которая обеспечит переход от авторитарной к личностно-ориентированной образования и позволит решить много противоречий процесса обучения. Проведение исследований и обобщения опыта других убеждает нас, что введение «субъект - субъективных» отношений станет результатом широкой индивидуализации обучения.

В «Педагогической энциклопедии» индивидуализация рассматривается как «... организация учебного процесса, при котором выбор способов, средств, темпа обучения учитывает индивидуальные различия учащихся, уровень развития их способностей к обучению» [14].

Большинство исследователей используют понятие индивидуализации приблизительно в том же трактовке. При этом они указывают, что индивидуализация вовсе не предполагает обязательного учета особенностей каждого ученика. Например, А.А. Кирсанов рассматривает индивидуализацию учебной работы как «систему воспитания и дидактических средств, соответствующих цели деятельности и реальным познавательным возможностям коллектива класса, отдельных учеников и групп учащихся, позволяющих обеспечить учебную деятельность учащихся на уровне их потенциальных возможностей с учетом целей обучения» [8].

И.Э. Унт считает, что нецелесообразно использовать понятие индивидуализации в узком смысле (например, в значении внутришньокласнои индивидуализации учебных задач), поскольку невозможно учета индивидуальных особенностей во всем их объеме, а только частично и изолированно, а в таком случае трудно определить место и роль индивидуализации в системе обучения в целом.

Индивидуализацию, утверждает исследовательница, можно рассматривать с точки зрения процесса обучения, содержания образования и построения школьной системы. Первая из них касается отбора форм, методов и приемов обучения, вторая - создание учебных планов, программ, учебной литературы и составления заданий для учащихся, и третья - формирование различных типов школ и классов.

Для этого, по мнению И. Унт, «индивидуализация - это учет в процессе обучения индивидуальных особенностей учащихся во всех его формах и методах независимо от того, какие особенности и в какой мере учитываются» [18].

Итак, в современной психолого-педагогической литературе наблюдается большое разнообразие формулировка определения понятия индивидуализации:

* обучение, ориентируется на индивидуально-психологические особенности ученика, строится с учетом этих особенностей [18];
* одна из особенностей гуманности образа жизни. Характерной ее чертой является то, что ориентация способов и темпов обучения строится с учетом индивидуальных различий учащихся, уровня развития обучаемости и темпов движения вперед в обучении;
* это дидактическое положение, одна из двух взаимосвязанных сторон коллективного характера обучения и учета индивидуальных особенностей учащихся. Индивидуальный подход к школьникам в обучении предполагает, при безусловной единства основного содержания общего образования, отбор элементов учебного материала, методов обучения, наглядных и технических его средств, разумное сочетание общеклассные, групповых и индивидуальных форм его организации с учетом особенностей каждого ученика с целью оптимального воздействия на всестороннее гармоничное развитие его личности [19];
* это осуществление принципа индивидуального подхода, учета индивидуальных особенностей учащихся в процессе обучения во всех его формах и методах независимо от того, какие особенности и в какой мере они учитываются [19].

Анализируя труды разных авторов, мы пришли к выводу, что термин «индивидуализация обучения» имеет большое количество трактовок. Трудности в определении сути этого понятия имеют место потому, что ряд авторов делают выводы, занимаясь узкой проблемой и исходя из результатов своих исследований; другие авторы отождествляют понятия «дифференциация» и «индивидуализация».

Индивидуализация обучения в общем понимании рассматривается как приспособление учебных действий к индивидуально-психологическим особенностям каждого ученика с одной стороны и создание благоприятных условий для развития специальных способностей и возможностей учащихся, с другой. Индивидуальный подход к ученикам должно способствовать формированию личности учащихся.

Большое влияние на эффективность процесса обучения должны также индивидуальные особенности в понимании таких компонентов познавательной деятельности, как восприятие, внимание, память, мышление, а также специальные способности.

При использовании понятия «индивидуализация обучения» необходимо иметь в виду, что при его практическом осуществлении речь идет не об абсолютной, а относительной индивидуализации. В рамках школьной практики индивидуализация всегда относительна по следующим причинам:

1) преимущественно учитываются индивидуальные особенности не каждый отдельного ученика, а группы учащихся, обладающих примерно похожими особенностями;

2) учитываются только известные особенности или их комплексы и именно такие, которые важны с точки зрения обучения, и наряду с этим может использоваться ряд особенностей, учет которых в конкретной форме индивидуализации невозможен или даже не так уж необходимо (например различные свойства характера или темперамента)

3) иногда происходит учет некоторых свойств или состояния только в том случае, если именно это важно для конкретного ученика (например, талантливость в какой-либо области, нарушения здоровья);

4) индивидуализация реализуется не во всем объеме учебной деятельности, а эпизодически или в каком-либо виде учебной работы.

Под понятием «индивидуализация обучения» мы понимаем такую организацию процесса обучения, в ходе которой учитываются индивидуальные особенности учащихся во всех его формах и методах.

Индивидуальный подход повышает эффективность обучения, что давно замечено в практической деятельности учителей. При помощи индивидуального подхода можно ставить и решать различные конкретные учебные задачи:

1. Формирование умственных действий и операций мышления;
2. Развитие отдельных познавательных процессов, волевых и эмоциональных качеств личности, трудолюбия, эстетики труда.

Индивидуализация обучения как одно из исходных положений организации учебного процесса предъявляет к учителю следующие основные требования:

1. Постоянно изучать индивидуальные особенности личности. Хорошо понимать условия жизни ученика в семье, в среде сверстников. Определить какие факторы оказывают наиболее существенное влияние на его развитие и формирование.
2. Определить, какие из индивидуальных особенностей оказывают положительное, какие отрицательное воздействие на процесс учения и какие – нейтральное.
3. Определить конкретную учебно-воспитательную задачу для данного ученика, которую можно разрешить с помощью индивидуального подхода.
4. Найти средства индивидуального подхода и систему индивидуальных педагогических воздействий.

Индивидуальный подход осуществляется в различных формах, с помощью различных учебных средств и на различных уровнях.

Непременным условием организации систематического индивидуального подхода к учащимся является определение уровня знаний, умений и навыков у всех учащихся. Первое определение уровня осуществляется в начале учебного года на этапе корректирующего повторения и стартовой диагностики. По результатам происходит условное деление класса, что позволяет активизировать деятельность каждого, создает благоприятные условия, учитывающие учебные возможности ученика. Работая над одним и тем же материалом в разном темпе и с разной учебной нагрузкой, все учащиеся в итоге осваивают программный материал.

Обсуждая вопрос об индивидуальном подходе в обучении младших школьников, в педагогической литературе выделяют некоторые условия его осуществления:

1. Знание индивидуальных и типологических особенностей отдельных учащихся и групп учащихся.

2. Умение анализировать учебный материал, выявлять возможные трудности, с которыми встретятся разные группы учащихся.

3. Составление развёрнутого плана урока, включая вопросы разным группам отдельным учащимся.

4. Умение «спрограммировать» обучение разных групп учащихся (а в идеале — каждого ученика).

5. Осуществление оперативной обратной связи.

6. Соблюдение педагогического такта.

**1.3 Пути осуществления индивидуального подхода при изучении математики в начальной школе**

В соответствии с образовательным стандартом общее начальное образование как I ступень общего среднего образования призвано обеспечивать становление личности учащегося, выявление и развитие его способностей, формирование умений учебной деятельности, развитие познавательных интересов [1]. Все это предполагает организацию учебно-познавательного процесса с учетом индивидуальности учеников, причем так, чтобы каждый из них мог максимально проявить свои способности. Осуществление педагогического процесса с учетом индивидуальных особенностей учащихся, согласно Инге Унт, называется индивидуальным подходом [18].

Общеизвестно, что учащиеся одного и того же класса, как правило, имеют различный уровень подготовки по математике, неодинаковые успехи в усвоении знаний, умений и навыков, проявляют различный интерес к учебному предмету. В этих условиях реализация индивидуального подхода на уроках математики в начальной школе осуществляется через средства обучения, среди которых в качестве основных выступают: методические комплекты (комплексы), карточки, самостоятельные работы, тестовые задания.

Как правило, методические комплекты (комплексы), дополняющие действующие учебники, рассчитаны на «среднего» ученика, и в силу этого не всегда позволяют учитывать индивидуальные особенности каждого отдельно взятого учащегося, что приводит к необходимости использовать дополнительные средства обучения. Одним из способов решения данной проблемы может стать разработка учителем раздаточного материала. По мнению А.В. Белошистой, он «является особым типом учебных средств, предназначенным для осуществления индивидуализации учебного процесса и учитывающим индивидные, субъектные и личностные свойства учащихся в индивидуальной, парной и групповой формах работы в классе и дома» [12].

Наиболее распространенным средством обучения, которое помогает осуществить индивидуальный подход, является использование карточек. Через них реализуется «и обратная связь, и индивидуализация, и дифференциация, и увеличение объема выполненного материала за урок, и привитие интереса к предмету, и умение работать самостоятельно» [12]. При частом использовании работы по карточкам, желательно, чтобы учащиеся завели тетрадь для самостоятельных работ по математике. Учителю же необходимо учитывать следующее:

- чередовать виды работы (если применять только карточки, то у учащихся будет слабо развиваться устная речь);

- при подготовке заданий на карточках по возможности использовать средства наглядности.

Преимущество карточек состоит в том, что их можно использовать при изучении различных тем. Кроме этого, можно совместить работу по карточкам с работой по учебнику. Так, О.И. Михайлова рекомендует делать по 20–30 карточек, в которых ученикам предлагается 2–3 задания. Ответы записывать в тетради самоконтроля. При этом предполагается, что учащиеся будут писать только ответы, и учитель сможет проверить их очень быстро. Можно также использовать карточки взаимоконтроля (таблица мер, умножения, сложения и др.).

Далее следует выделить самостоятельную работу, которая, с точки зрения реализации индивидуального подхода на уроках математики, позволяет учителю оказать каждому ученику своевременную помощь методического характера. При этом все ученики вовлечены в работу, как правило, класс не делится на группы, но школьники обязательно выполняют задания по уровням.

Учитель может записать на доске алгоритм:

- знаешь, как решить, решай;

- решил, приступай к выполнению задания следующего уровня.

Желательно, чтобы у каждого учащегося на парте лежали сигнальные карточки трех цветов: красного, желтого, синего. Каждый цвет соответствует определенному уровню: красный – 1 уровень, желтый – 2, синий – 3. Использование таких карточек позволяет учителю ориентироваться в том, задания какого уровня выполнены учащимися, не вмешиваться в самостоятельную работу школьников и ограничиться минимальными пояснениями. Таким образом, использование карточек помогает учителю на уроках математики как в организации изучения материала, так и в контроле за осуществлением самого учебного процесса [12].

Особая роль при реализации индивидуального подхода на уроках отводится тестам. В начальных классах целесообразно использовать тесты с выбором одного правильного ответа, так как они более доступны младшим школьникам. Результаты выполнения тестов помогают собрать полную информацию об учебных достижениях как каждого учащегося, так и целого класса, сравнить знания, умения и навыки ученика с требованиями учебной программы. Одним из вариантов использования теста может быть метод опроса, но при условии, что он отвечает требованиям, предъявляемым к тестам. По мнению О.Л. Гориной, опрос – это сборник вопросов, которые выбираются и располагаются по отношению друг к другу в соответствии с требуемым содержанием [6].

**ГЛАВА 2. РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ ТЕМЫ «СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100» НА ПРАКТИКЕ**

**Цели:**

* совершенствовать вычислительные навыки сложения и вычитания в пределах 100;
* закрепить умение анализировать и решать задачи;
* корректировать мышление, речь;
* развивать познавательные интересы и творческие способности обучающихся.

**Оборудование:** карточки «снежинки» с тестовыми разноуровневыми заданиями, ёлка, новогодние игрушки, смайлики и тучки (для релаксации).

ХОД УРОКА

**I. Организационный момент**

Внимание, девчонки!

Внимание, мальчишки!

Приготовьте ручки,

Разомните пальчики:

Мы будем сегодня считать,

Складывать и вычитать,

И задачи решать!

**II. Сообщение темы и цели урока**

– Сегодня у нас необычный урок. К нам пришли гости, которые хотят посмотреть как вы умеете думать и чему научились.

– Какой праздник приближается? *(Новый  год)*

– А какая же гостья приходит в каждый дом перед Новым годом?

– Отгадайте загадку:

Зимой и летом

Одним цветом? *(Ёлка)*

*(В класс заносится ёлка)*

– Но чего не хватает на нашей красавице? *(Игрушек)*

– Мы сегодня будем закреплять сложение и вычитание в пределах 100 и выполняя правильно каждое из заданий, на елке будут появляться игрушки. Поэтому будьте внимательными и думайте, чтобы наша ёлочка к концу урока стала очень красивой!!!!

**III. Каллиграфическая минутка**

– Прежде, чем мы начнем повторять и отрабатывать написание цифр, давайте сделаем зарядку для пальчиков

Праздник приближается,

Ёлка наряжается,

*(поднимают руки вверх «к макушке елки» и опускают вниз, разводят в стороны)*

Мы развесили игрушки:

Бусы, шарики, хлопушки

*(поочередно соединяют большой палец с остальными)*

А здесь фонарики висят,

Блеском радуют ребят!

*(крутят ладошками в воздухе «фонарики»)*

– Сегодня вы отработаете написание цифр 1 и 4.Посмотрите на плакат, как правильно их надо писать. А теперь красиво и правильно сели, положили тетради и пишем по образцу. (2 мин)

**IV. Закрепление изученного материала**

А) Работа над тестами

– Нам Снегурочка передала вот такие необычные разноцветные снежинки!!!

– Но они не простые, на них тестовые задания, кто справится с ним, тот на елочку повесит шарик: серебряный – если без ошибок; зеленый – если 1-2 ошибки и синий – если 3-4. Но я думаю вы все будете стараться и будете думать, прежде чем ответить на задание (3-5 мин)

*Проверка и подведение результатов.*

Б) Решение задачи.

Карточка 1 чел.

– Сегодня мы с вами закрпляем изученные приемы сложения и вычитания  в пределах 100 и связано это с темой «Новый год» то и задача у нас тоже новогодняя.

**Задача.** Коля с мамой наряжали елку. Коля повесил 7 шариков, а мама на 8 шаров больше. Сколько всего шаров повесили мы на елку?

– О чем говорится в этой задаче? *(Как наряжают елку)*

– а кто наряжает елку? *(Коля  и мама)*

– сколько шаров повесил Коля? *(7 шариков)*

– А что сказано про маму? *(А мама на 8 больше)*

– Знаем сколько она повесила? *(Нет, не знаем)*

– Что спрашивается в вопросе задачи? *(Сколько всего шаров они повесили)*

– Как обозначить в краткой записи «всего?»? *(Фигурная скобка)*

– Можем ли мы сразу сказать сколько шариков на елке? *(Нет, потому что мы не знаем сколько повесила мама)*

– Так как же узнать сколько шаров повесила мама? *(7 + 8 = 15)*

– Теперь мы знаем что мама повесила 15 шаров, а Коля – 7 шаров. Как узнать сколько всего (вместе) повесили они шариков? *(5 + 7 = 22)*

– Ответили мы на вопрос задачи? *(Ответили)*

– Запишите в тетради краткую запись, решение и ответ в тетради.

*(Один ученик записывает решение задачи на доске).*

**Физкультминутка**

В) Решение примеров + и – в предела 100 разных видов.

70 + 20 =                                47 + 50 =

60 – 42 =                                35 + 4 =

80 – 6 =                                  40 + 56 =

54 + 6 =                                  75 – 30 =

Поставь знаки больше меньше или равно:

88 – 7          \*         98 – 7

79 – 6          \*         97 – 7

64 – 20        \*         30 + 24

**V. Подведение итогов. Домашнее задание**

– Посмотрите какая нарядная елка у нас получилась! Вы сегодня все старались и поэтому у вас все получилось! Мне очень понравилось как вы работали. К новому году принято делать подарки!  Вот и я хочу подарить вам маленькие солнышки, как символ хорошего настроения.

– А нашим гостям мы вместе хотели бы подарить символ будущего года, который означает богатство, гармонию, счастье и добродетель! Ребята, поздравьте наших гостей!

– С наступающим новым годом! Спасибо большое за этот замечательный урок!

**Заключение**

Учебно-воспитательный процесс опирается на традиционно-сложившиеся и возникающие в современных условиях общие положения, которые позволяют реализовать образовательную, развивающую и воспитывающую функции обучения. В педагогике эти общие исходные положения получили название принципов обучения.

Принципы обучения можно вывести из общих законов природы и жизни людей. Обучение как одна из сторон развития человека подчиняется этим общим законам.

Все принципы обучения взаимосвязаны, представляют систему, так как каждый из них является исходным положением для управления одной из сторон единого учебно-воспитательного процесса. Поэтому нельзя опираться преимущественно на один принцип и слабо использовать другие.

Принципы обучения придают единство практической деятельности учителя и познавательной деятельности учащихся. Они обеспечивают комплексный подход к развитию ученика в процессе обучения. Методы, содержание, организация находятся в существенной зависимости от понимания учителем принципов обучения и умения применять их в своей деятельности.

В современной педагогике проблема принципов обучения является дискуссионной. Ученые предлагают различные названия и неодинаковое количество принципов. Однако сохраняются лишь те принципы, которые выражают определенные закономерности обучения и помогают управлять учебным процессом. Философские, социальные, психологические, естественнонаучные закономерности развития и формирования личности и в определенных принципах обучения.

В зависимости от уровня знаний, умений и навыков, учащихся условно можно разделить на три группы: «сильные», «средние» и «слабые».

В таких условиях только индивидуальный подход в обучении может дать положительный результат.

Индивидуальные потребности в усвоении и применении знаний связывают с обучаемостью, которая включает: умственную выносливость, работоспособность, быстроту или замедленность усвоения учебного материала, гибкость мыслительных процессов.

Таким образом, осуществляя индивидуальный подход к учащимся, изучая и зная их способности и склонности, учителю необходимо планировать использование индивидуализированных средств обучения, позволяющих подбирать соответствующие задания каждому ученику. Рассмотренные средства существенно помогают реализации учебных целей и задач, закрепленных в нормативных документах о математическом образовании младших школьников.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

* 1. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. - М.: Просвещение, 1977. - 192 с.
	2. Безруких М.М., Ефимова С.П. Знаете ли вы своего ученика? [Текст] / М.М. Безруких, С.П. Ефимова.- М.: Просвещение, 1991. - 1 с.
	3. Блейзер Г.Д. Дифференциация обучения — условие гуманизации и демократизации образования. [Текст] / Г.Д. Блейзер *//* Вечерняя средняя школа. -1991. - № 5. - С.
	4. Блинков А.Ц., Лови М.М., Стратовая О.В. Дифференциация обучения [Текст] / А.Ц. Блинков, М.М. Лови, О.В. Стратовая // Завуч. -1998.- № 4. С. 26-32.
	5. Борисова И.В. Дифференцированный подход при выполнении домашних заданий в малокомплектной школе. [Текст] / И. В. Борисова // Начальная школа. – 2004. - № 7. - С. 30-34.
	6. Горина, О.Л. Тестовые задания в начальном курсе математики / О.Л. Горина // Начальная школа. – 2008. – № 10. – С. 49–54.
	7. Деменева Н.Н. Дифференцированная работа на уроках математики в начальной школе. [Текст] / Н.Н. Деменева *//* Начальная школа.- 2005. - № 3. С. 38-43.
	8. Кирсанов А.А. Индивидуализация учебной деятельности учащихся. - Казань, 1980. - 207 с.
	9. Крутецкий В.А. Психология обучения й воспитания учащихся. - М.: Просвещение, 1976. - 303 с.
	10. Михайлова, О.И. Карточки на уроках в начальной школе / О.И. Михайлова // Начальная школа. – 2004. – № 3. – С. 87–89.
	11. Новикова, Л.И. Дифференцированный подход к учащимся в процессе обучения. [Текст] / Л.И. Новикова // Начальная школа.- 2002. № 1. С. 17-21.
	12. Обучение математике с учётом индивидуальных особенностей ребёнка [Текст] / А. В. Белошистая // Вопросы психологии. - 2001. - N 5. - С. . 116-123.
	13. Одегова В.Ф. Дифференцированная работа при чтении художественного произведения. [Текст] / В.Ф. Одегова *//* Начальная школа.- 2004.- № 2. - С. 40-45.
	14. Педагогическая энциклопедия: В 4 томах / Глав. ред. И.А. Каиров. - М., 1965. - Т.2. - 893 с.
	15. Рабунский Е.С. Индивидуальний подход в процессе обучения школьников / На основе анализа их самостоятельной учебной деятельности. - М.: Педагогика, 1975. - 182 с.
	16. Стрезикозин В.П. Актуальные проблемы начального обучения: Пособие для учителей. - М.: Просвещение, 1976. - 206 с.
	17. Титова В.В. Дифференцированный подход к учащимся на уроках природоведения. [Текст] / В.В. Титова *//* Начальная школа.- 2000.- № 5. - С. 27-29.
	18. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. [Текст] / И.Э. Унт.- М.: Просвещение, 1990. - 226 с.
	19. Цуциева Ж.Ч. О работе в условиях дифференцированного и разноуровнего обучения. [Текст] / Ж.Ч. Цуциева *//* Начальная школа. - 2001. - № 6. С. 39-43.
	20. Шабалина З.П. Дифференцированный подход в обучении младших школьников. [Текст] / З.П. Шабалина *//* Начальная школа. - 1990. - № 6. - С. 26-28.
	21. Якиманская И. С. Дифференцированное обучение: «внешние» и «внутренние» формы. [Текст] / И.С. Якиманская *//* Директор школы.- 1995. - № 3.- С.47-51.
	22. Яковлева В.В. Организация дифференцированного подхода в процессе усвоения знаний младшими школьниками. [Текст] / В.В. Яковлева *//* Начальная школа.- 2004.- № 5. - С. 38-42.