

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/diplomnaya-rabota/58093>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Педагогика

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АРИФМЕТИЧЕСКИМ ОПЕРАЦИЯМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ 6

1.1 Психолого-педагогическая характеристика младших школьников 6

1.2 Понятие «арифметические операции» и методические подходы к обучению младших школьников арифметическим операциям 9

1.3 Информационные средства обучения и приемы обучения младших школьников выполнению арифметических операций 17

Глава 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АРИФМЕТИЧЕСКИМ ОПЕРАЦИЯМ 52

2.1. Изучение начального состояния уровня сформированности познавательных УУД школьников при изучении арифметических операций 52

2.2. Работа над формированием познавательных УУД на уроках математики 54

2.3. Анализ результатов экспериментальной работы 59

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 63

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 64

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В настоящее время центральной целью начального образования является формирование умений и последующее развитие способности учащихся самостоятельно ставить перед собой учебные цели, разрабатывать пути их решения, самостоятельно контролировать и оценивать свои достижения. В контексте ФГОС НОО учащиеся должны строить и осуществлять образовательный процесс сами.

Основу стандартов второго поколения составляет системно-деятельностный подход и личностно-ориентированное обучение. Именно поэтому при реализации новых стандартов учитель, задумываясь о развитии личности ребенка, должен выходить за рамки своего предмета, что и предполагает формирование универсальных учебных действий, без которых ученик не сможет подняться на следующую ступень образования. В педагогической литературе универсальные учебные действия описаны как система обобщенных действий ученика, а также связанных с ними умений и навыков учебной работы, которые обеспечивают не столько усвоение знаний, а способность к их самостоятельному усвоению, к сознательному и активному присвоению нового социального опыта, к саморазвитию и самосовершенствованию. Уроки математики в начальной школе наиболее интересны в плане формирования всех видов универсальных учебных действий. Начиная с первых дней обучения, перед ребенком ставятся различные учебные задачи. Уже в середине первого класса ребенок может самостоятельно объяснять последовательность учебных операций (действий), которые осуществляет для решения поставленной задачи. К четвертому классу у ребенка формируется потребность самостоятельно дойти до сути проблемы, найти, возможно, не одно ее решение. Универсальные учебные действия помогают ребенку выявлять наиболее удобные способы решения поставленных задач.

Можно констатировать, что сегодня проблема обучения учащихся начальной школы вычислениям является одной из актуальнейших и, пожалуй, самой нераскрытой.

Цель исследования: выявить эффективные приемы формирования познавательных УУД младших школьников в процессе обучения арифметическим операциям с использованием информационных средств.

Объектом исследования является процесс обучения математике младших школьников.

Предмет исследования – приемы формирования познавательных УУД младших школьников в процессе

обучения арифметическим операциям с использованием информационных средств.

Исходя из цели, объекта и предмета исследования, необходимо решить следующие задачи:

1. На основе изучения литературных источников, касающихся проблемы исследования, выявить теоретические основы исследования.
2. Выявить приемы обучения младших школьников выполнению арифметических операций с использованием компьютерной поддержки.
3. Осуществить экспериментальную проверку эффективности выявленных приемов обучения младших школьников.
4. Проанализировать полученные результаты и оформить текст выпускной квалификационной работы.

В качестве гипотезы для обоснования предстоящей работы принимаем следующее утверждение: представленные в работе упражнения для обучения арифметическим операциям способствуют формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников.

Методы исследования: теоретические (теоретический анализ и обобщение научной, педагогической литературы по проблеме исследования); эмпирические (педагогический эксперимент); статистический метод обработки данных.

База экспериментального исследования. Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ № 194 с учащимися 3-го класса.

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения библиографического списка и приложения.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АРИФМЕТИЧЕСКИМ ОПЕРАЦИЯМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ

1.1 Психолого-педагогическая характеристика младших школьников

Младший школьный возраст является этапом существенных изменений в психическом развитии. Младший школьный возраст – это возраст 6-11-летних детей, обучающихся в 1 - 3 (4) классах начальной школы. Данный возраст отмечается равномерным физическим развитием. Постепенно идет функциональное совершенствование головного мозга за счет развития аналитико-систематической функции коры, меняется

соотношение возбуждения и торможения – процесс торможения становится всё более сильным, несмотря на то, что еще, как и в более раннем периоде, преобладает процесс возбуждения, дети в этом возрасте еще достаточно возбудимы и импульсивны.

Школьное обучение для младших школьников знаменует собой переход от игры к учебе, которая начинает становиться ведущей деятельностью младшего школьника, в этот период начинают формироваться основные психические образования [15].

Постепенная выработка интереса к учебе, к приобретению новых знаний связано с чувством удовлетворения от полученных достижений. Данное чувство должно быть подкреплено одобрением со стороны учителя, которое создаст условия для продвижения вперед.

Существенное воспитательное воздействие на детей этого возраста оказывает сама личность учителя, который становится для детей этого возраста непререкаемым авторитетом, что создает предпосылки для успешности обучения и воспитания в начальной школе.

Учеба в начальной школе позволяет стимулировать развитие психических процессов познания мира – восприятий и ощущений. Дети младшего школьного возраста отличаются свежестью восприятия, его остротой, созерцательной любознательностью. Между тем, в самом начале рассматриваемого возрастного периода восприятие еще недостаточно дифференцировано. Ребенок может спутать похожие буквы и цифры.

Восприятие в данный период развития ребенка больше связано с его практической деятельностью. Для ребенка восприятие предмета связано с какими-то действиями в отношении него, он должен его взять в руки, потрогать. Характерной чертой восприятия в этом возрастном периоде является выраженная эмоциональность.

В процессе обучения ребенка восприятие постепенно перестраивается, поднимаясь на более высокую ступень развития, оно становится целенаправленным, приобретает характер управляемой деятельности. Именно в этот период активно развивается внимание. Без формирования этой психической функции у детей обучение будет невозможно. Постепенно увеличивается объем внимания, если в начале 1 года обучения школьники могут сосредоточиться на какой-либо деятельности 10-20 минут, то по мере развития внимания, способность ребенка к его концентрации существенно возрастает, растет также устойчивость, объем, переключение и распределение.

Между тем, произвольное внимание в этом возрастном периоде развито недостаточно. Значительно лучше развито непроизвольное внимание – все, что дети видят нового, яркого, неожиданного, интересного – само собой привлекает их внимание. На характер внимания оказывают влияние и особенности личности младших школьников.

Память – еще один значимый психологический параметр, необходимый для качественного обучения. Именно под влиянием возрастающей учебной нагрузки улучшаются и развиваются возможности памяти. Растет роль и удельный вес смыслового запоминания, развивается возможность к самостоятельному управлению своей памятью, регулированием ее проявлений. Между тем, наиболее развита наглядно-образная память, более, чем словесно-логическая.

Основной тенденцией развития воображения в рассматриваемом возрасте является улучшение воссоздающего воображения, которое связано с представлением ранее воспринятого, либо с формированием образов на основании описания, схемы, рисунка и пр. Воссоздающее воображение может быть усовершенствовано путем адекватного отражения действительности. Развивается также творческое воображение.

Одной из значимых психических функций в младшем школьном возрасте становится мышление. Постепенно заканчивается переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению.

Конец младшего школьного возраста знаменует собой формирование индивидуальных различий между детьми. Психологи выделяют «теоретиков» или «мыслителей», легко решающих учебные задачи в словесном плане, «практиков», которые должны получить опору на наглядность и практические действия, «художников» с ярким образным мышлением. Между тем, большинство детей имеет относительное равновесие между этими видами мышления.

Вне зависимости от возраста, когда ребенок идет в 1 класс, он переживает личностный кризис, когда рождается социальное «Я». Кризис 7 лет заключается в происходящих внутренних изменениях, когда меняется уровень самосознания ребенка, и он начинает осознавать себя не только, как сын или дочь своих родителей, но также и друга, ученика, одноклассника, партнера по игре и пр.

Ребенок начинает осознавать свое социальное Я, кто он есть в обществе, как общество относится к нему. Для него становится значимым, как он общается с окружающими его людьми, как они общаются с ним.

Формирующаяся личность младшего школьника начинает приобретать внутреннюю позицию, которая сохраняется на всю жизнь и определяет поведение человека, его деятельность, а также его отношение к окружающему миру и к самому себе [4].

Таким образом, в младшем школьном возрасте происходит смена образа и стиля жизни: новые требования, новая социальная роль ученика, принципиально новый вид деятельности - учебная деятельность. В школе он приобретает не только новые знания и умения, но и определенный социальный статус. Меняется восприятие своего места в системе отношений. Меняются интересы, ценности ребенка, весь его уклад жизни. Ребенок оказывается на границе нового возрастного периода.

1.2 Понятие «арифметические операции» и методические подходы к обучению младших школьников арифметическим операциям

В течение всех четырех лет начального обучения ведется работа по формированию у детей понятий о натуральном числе и арифметических действиях. С самого начала это делается в неразрывной связи с рассмотрением различных случаев практического применения этих понятий, с работой, направленной на усвоение детьми некоторых свойств чисел, десятичной системы счисления, арифметических действий и основанных на них приемов вычислений. Результатом этой работы должно стать усвоение детьми как включенных в программу вопросов теоретического характера, так и сознательное и прочное овладение навыками применения изученных вопросов теории к решению разнообразных практических и учебных задач и выполнению устных и письменных вычислений. Теория и практика должны при этом в ходе всей работы над арифметической частью программы выступать в их единстве и взаимосвязи. Как показывают наблюдения за опытом реализации программы в практике массовой школы, именно это важнейшее требование программы довольно часто нарушается.

Проявляется это в том, что, отрабатывая, скажем, навыки устных вычислений, учителя нередко забывают при этом о необходимости довести до сознания детей теоретическую основу выполняемых операций, не приучают к тому, чтобы в случае появления ошибок в ходе вычислений учащиеся возвращались к рассмотрению тех вопросов теории, которые могут помочь им осознать причину допущенной ошибки и самостоятельно исправить ее. Между тем именно сознательность усвоения - основа, на которой могут быть сформированы действительно прочные навыки уверенных, правильных и быстрых вычислений.

Нарушение требования рассмотрения теории и практики в их единстве проявляется также в том, что на уроках математики нередко перед детьми ставятся в отвлеченной форме вопросы теоретического характера, разучиваются соответствующие определения, "правила" и т.п. в отрыве от их практического применения. При этом приходится сталкиваться и с такими случаями, когда от учащихся требуется знание формулировок, которые либо вовсе не предусмотрены программой, либо должны быть усвоены детьми значительно позднее. Так обстоит дело, например, когда учитель в I классе требует полного ответа на вопрос: "Как называются числа при сложении?" В такой форме знания математической терминологии вообще не следует требовать. (Важно лишь, чтобы дети понимали смысл соответствующих слов, когда их использует учитель, и постепенно включали бы эти термины и в свою речь) Так обстоит дело и тогда, когда учитель уже в I классе требует от учащихся объяснения того, как может быть проверено вычитание с помощью сложения (это материал второго года обучения) и т.п.

Чтобы не допускать подобных методических ошибок, приводящих к искусственной перегрузке учащихся, важно ясно представлять себе всю систему работы над арифметическим материалом с I по IV класс, понимать значение и место тех элементов теории, которые предусмотрены программой.

Из требований программы вытекают следующие задачи:

Довести до сознания детей смысл рассматриваемых действий, научить их правильно выбирать нужное арифметическое действие при решении различных простых задач.

На доступном для младших школьников уровне и в доступной для них форме познакомить их с теми свойствами рассматриваемых действий, которые являются теоретической основой изучаемых приемов устных и письменных вычислений. Научить применять изученные свойства в разнообразных условиях, используя соответствующие знания в целях рационализации вычислений, а также в целях отыскания наиболее рационального способа решения задач.

Обеспечить усвоение детьми связей, существующих между действиями. Научить применять соответствующие знания: а) в вычислениях (при нахождении частного с опорой на знание соответствующего случая умножения, при нахождении разности с опорой на знание соответствующего случая сложения); б) при проверке правильности выполненных вычислений; в) при решении задач на нахождение неизвестного компонента действий и г) при решении простейших уравнений.

Обеспечить сознательное и прочное усвоение детьми основных приемов устных и письменных вычислений, умение сознательно выбирать такие из известных приемов вычислений, которые более всего отвечают особенностям каждого конкретного примера.

Сформировать у детей сознательные и прочные навыки быстрых и правильных вычислений.

Для успешного решения каждой из этих конкретных задач курса необходимо не только определить содержание и систему соответствующих упражнений (это в основном сделано в учебниках), но целесообразно использовать различные методы обучения.

Осознание смысла действий, существующих между ними связей, зависимости между компонентами и результатами действий может быть обеспечено только в том случае, если рассмотрение этих теоретических вопросов будет вестись на прочной базе собственного опыта детей. При этом следует учитывать, что речь здесь должна идти не только о жизненном опыте, приобретаемом детьми в ходе разнообразных практических действий с предметами, но и об опыте, накапливаемом при изучении математики в школе.

Так, скажем, работа над нумерацией и арифметическими действиями строится в начальном курсе математики концентрически. В программе намечена система постепенного расширения области рассматриваемых с - детьми чисел (десяток - сотня - тысяча - многозначные числа), причем при изучении каждой из этих тем предусмотрено наряду с рассмотрением новой области чисел постепенное введение (или углубление, систематизация, обобщение) приобретенных детьми ранее знаний нумерации и действий с числами. Ознакомление детей с числами и арифметическими действиями подготавливается на первых уроках математики практическими упражнениями в объединении двух данных множеств предметов, в установлении соответствия между элементами двух множеств, в выделении части данного множества предметов.

От операций с множествами дети постепенно переходят к счету предметов, знакомятся с первыми десятью числами натурального ряда (их названиями, последовательностью), выясняют на примере этих чисел, как образуется каждое следующее число в натуральном ряду, учатся сравнивать числа, находить их сумму и разность. Сначала это делается на основе выполнения соответствующих операций над множествами предметов и счета элементов множества, полученного в результате объединения двух множеств или удаления части множества, а затем и с использованием некоторых приемов действий над числами (присчитывание и отсчитывание по единице и

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Воевода Е.В. Интернет-технологии в обучении иностранным языкам // Высшее образование в России. 2009. №9
2. Гюлджян А. Г. Информатизация общества как одна из важнейших составляющих социального прогресса // Молодой ученый. — 2017. — №32. — С. 12-15.
3. Деменцова В. И. Роль информационно-коммуникативных технологий в познавательной деятельности учащихся [Текст] // Инновационные педагогические технологии: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2015 г.). — Казань: Бук, 2015. — С. 159-161.
4. Жумагулова С. К., Абилдаева Г. Б., Шакирова Ю. К. Влияние развития информационных технологий на процесс обучения // Молодой ученый. — 2014. — №16. — С. 50-53
5. Згурская Т.В. Теоретические подходы к формированию познавательных потребностей младших школьников /Т.В. Згурская // Международный научно-исследовательский журнал. - 2015. - №4 (35). - Часть 3. - С. 5-7.
6. Здоровье и образование в 21 в.: Сборник научных тезисов и статей. – 2015. – №3. – С. 370-371.
7. Коджаспирова Г.М., Петров К. В. Технические средства обучения и методика их использования: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений - М : Издательский центр «Академия», 2001 – 256 с
8. Малютина Л.Г. Педагогический совет «Современные педагогические методики определения качества знаний, умений и компетентностей обучающихся» / Л.Г. Малютина // Управление современной школой. Завуч. - 2012. - №5. - С. 64-65.
9. Мещеряков А.С., Дмитриев Д.В. Внедрение в учебный процесс мультимедийных обучающих программ с интегрированным видеопрактикумом // Среднее профессиональное образование. - 2011. - № 11. - С. 51-53.
10. Миронова П.В. Использование Интернет-ресурсов при изучении иностранного языка в техническом вузе / П. В. Миронова, Н. А. Тумакова // Молодой ученый. – 2015. – №9. – С. 1145-1147.
11. Никонорова Л.А. Современные и инновационные воспитательные технологии / Л.А. Никонорова // Научно-

методический электронный журнал «Концепт». - 2013. - Т. 5. - С. 156-160.

12. Новикова Т.Г. Учительский портфолио студента - будущего педагога / Т. Г. Новикова, М. А. Пинская, А. С. Прутченков // Профильная школа. - 2012. - №3. - С. 11.

13. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов / Н.Ю. Пахомова. - М.: АРКТИ, 2016. - 112 с.

14. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. Теория и практика дистанционного обучения: учеб.-метод. пособие. - М. : Академия, 2004. - С. 123.

15. Розенова М.И. Педагогическая психология. - М: МГУП, 2003.

16. Романов, А.М. Особенности эмоциональной сферы у младших школьников с синдромом дефицита внимания и гиперактивности: автореферат дис. ... кандидата психологических наук. - Санкт-Петербург, 2012

17. Самигуллина Г.С. Интеграция систем высшего профессионального образования и повышения квалификации учителей географии республики Татарстан / Г.С. Самигуллина // Современные исследования социальных проблем. - 2012. - №4 (12).

18. Сафронова М.В. Особенности мотивации учебной деятельности школьников, обучающихся в условиях различных образовательных подходов / М.В. Сафронова // Сибирский педагогический журнал. - 2012. - № 8. - С. 222-225.

19. Селевко Г.К. Классификация образовательных технологий. - М.: Просвещение, 2005. - 371с.

20. Соболева А. В. Использование мультимедийных технологий в обучении иностранным языкам [Текст] // Педагогика: традиции и инновации: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2013 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2013. — С. 119-123

21. Советова Е. В.. Эффективные образовательные технологии. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 361 с.

22. Стяблина А.В. Электронные технологии в формировании информационной среды // Вестник ТГУ. 2011. - №11.

23. Сысоев П.В. Дидактические свойства и функции современных информационных и коммуникационных технологий // Иностранные языки в школе. - 2012. - № 6. - С. 12-21.

24. Сысоев П.В. Современные информационные и коммуникационные технологии: дидактические свойства и функции // Язык и культура. - 2012. - № 1(17). - С. 120-133.

25. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Технологии Веб 2.0: социальный сервис Вики в обучении иностранному языку // Иностранные языки в школе. - 2014, №5.

26. Титова С.В. Ресурсы и службы Интернета в преподавании иностранных языков / С.В. Титова. - М.: Издательство Московского университета, 2013. - 267 с.

27. Ушинский К.Д. О народности в общественном воспитании // Собр. соч.: В 11 т. - Т.2 - М.-Л., 1988. - С. 160

28. Федеральный государственный стандарт начального общего образования /Министерство образования и науки Российской Федерации. - М.: Просвещение, 2010. - 350 с. (152)

29. Феталиева Л.П. Методы обучения младших школьников с особыми образовательными потребностями / Л.П. Феталиева // Инновационная наука. - 2016. - № 1-2 (13).

30. Феталиева Л.П. Модели обучения младших школьников с особыми образовательными потребностями. Известия Дагестанского педагогического университета / Л.П. Феталиева // Психолого-педагогические науки. - 2015. - № 4 (33). - С. 94-99.

31. Харламов, И.Ф. Педагогика: Учеб.пособие. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Гардарики, 2014. - 519 с.

32. Ходакова, А.Г., Ульянова Н.В., Щукина И.В. Интернет в обучении французскому языку: Новые возможности и перспективы. / А.Г. Ходакова, Н.В.Ульянова, И.В. Щукина. - Тула: Изд-во «Тульский полиграфист», 2013. - 100 с.

33. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Народное образование. - 2013. - № 2. - С. 58-64.

34. Цатурова И.А., Петухова А.А. Информационные технологии в обучении иностранным языкам. - М.: Высшая школа, 2014. - 96 с.

35. Чернов К. С., Косенко Е. А., Ермолаева В. В. Влияние информационных технологий на образование и главная проблема современного образования в России // Молодой ученый. — 2018. — №22. — С. 358-360

36. Чикишева О. В. Психолого-педагогические особенности детей младшего школьного возраста [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012. — С. 90-92

37. Шумейко О. Н. Реализация системно-деятельностного подхода в процессе обучения [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2016

г.). — Самара: ООО "Издательство АСГАРД", 2016. — С. 18-25.

38. Штурба Я.Ю. Преподавание иностранного языка посредством новых информационных технологий // Филологические науки. - 2012. - № 7 (18). - С. 222-225.

39. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. - М., Просвещение, 2014. - 184 с.

40. Щуркова Н.Е. Практикум по педагогической технологии. - М.: Пед. общество России, 2015. - 250 с.

41. Эльконин Д. Б. Мышление младшего школьника // Очерки психологии детей. М., 1951

42. Ястребцева Е.Н. Особенности образовательного Интернета // Педагогика. - 2016. - №9. - с. 28-33.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/58093>