Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЛЕСОСИБИРСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ -

филиал Сибирского федерального университета

Педагогики Кафедра

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

44.03.02 Психолого-педагогическое образование код и наименование направления

44.03.02.03 Психология и педагогика начального образования

ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО И ЗАНИМАТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Руководитель

подпись

Выпускник

болись

3.У. Колокольникова

инициалы, фамилия

Е.Р. Бадрутдинова

инициалы, фамилия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЛЕСОСИБИРСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ -

филиал Сибирского федерального университета

Педагогики

Кафедра

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

код и наименование направления

44.03.02.03 Психология и педагогика начального образования профиль

ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО И ЗАНИМАТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Работа защищена « 29 » истя 2019/г. с оценкой « отигасо» Председатель ГЭК И.О. Логинова подпись инициалы, фамилия Члены ГЭК 3.У. Колокольникова инициалы, фамилия С.В. Митросенко подпис инициалы, фамилия Л.Ю.Власова подпись инициалы, фамилия Е.Н. Сидорова инициалы, фамилия 3.У. Колокольникова Руководитель инициалы, фамилия Е.Р.Бадрутдинова Выпускник инициалы, фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. Теоретические аспекты формирования учебной самостоятел	•
младших школьников	•••
1.1. Понятие учебной самостоятельности младших школьников	9
1.2. Условия формирования учебной самостоятельности школьников.	
1.3. Исторический и занимательный материал как средство формучебной самостоятельности младших школьников на уроках математи	-
2. Опытно-экспериментальная работа по формированию самостоятельности младших школьников посредством историч занимательного материала математического содержания	іеского и
2.1. Диагностика уровня сформированности учебной самостоя младших школьников.	
2.2. Система работы по формированию учебной самостоятельности школьников посредством использования исторического и заним материала на уроках математики	ательного
2.3. Динамика сформированности учебной самостоятельности школьников	
Заключение	. 49
Список использованных источников	52
Приложение А – Карта эксперта	.56
Приложение Б – Технологические карты уроков математики	58
Приложение В – Анкета	.76

ВВЕДЕНИЕ

Социальный заказ современного общества актуализирует такую цель содействие образования, как активное формированию И развитию самостоятельной, творческой, целостной активной личности и создание условий для реализации потенциала каждого обучающегося. В то же время модернизация российского образования существенно затрагивает организацию учебного процесса образовательных организациях. Одной ИЗ главных задач совершенствования системы школьного образования является создание условий для самореализации и развития учащихся. Актуальность данной задачи заключена в том, что личность, способная себя реализовать, востребована в современном обществе, что отмечено в нормативно-правовых документах, определяющих образовательную политику государства: Законе Российской Федерации «Об образовании в РФ» (2012), Федеральном государственном образовательном стандарте и др. В Федеральном законе Российской Федерации «Об образовании в РФ» (ст.3) определено, что содержание образования должно быть ориентировано обеспечение личности, на самоопределения создание условий ДЛЯ ee самореализации [33].

Задача развития у младших школьников желания, способности и умения проявить инициативу, нестандартность мышления не является новой для отечественной педагогики. Истоками исследований послужили мысли таких отечественных педагогов как В.П.Вахтеров, К.Д.Ушинский, П.Ф.Каптерев, которые утверждали, что недостатком школы является отказ от обучения методу работы, способам и средствам самостоятельной деятельности. Психологические особенности младших школьников, их природная любознательность, особая расположенность к усвоению нового, создает условия для развития активности младших школьников.

Но, несмотря на то, что каждый ребенок, так или иначе, стремится быть самостоятельным, не каждый умеет это делать или не может ее проявить.

В первой трети XX в. активно рассматривался вопрос о предоставлении детям большей самостоятельности в учении, что стало ведущим принципом некоторых теорий воспитания и обучения (М.Монтессори, К.Н.Венцель, Ф.Ф. Резенер). Значительный вклад внесли теоретики систем развивающего обучения (Д.Б.Эльконин, Л.В.Занков, В.В.Давыдов), которые выделяли самостоятельность как одну из важнейших черт субъекта учебной деятельности.

Сегодня в образовательной политике России происходят значительные изменения. Государство и общество предъявляют новые требования к образованию, в связи с которыми особое внимание обращено на развитие таких личностных качеств как самостоятельность, ответственность, инициативность. Поэтому сейчас увеличилась потребность в воспитании самостоятельной, активной, волевой, дисциплинированной, творческой личности, готовой нести ответственность за свои поступки и действия.

Педагоги отмечают, что с каждым годом дети все равнодушнее относятся к учебе. В частности, понижается познавательный интерес учащихся начальных классов к такому предмету как математика. Данный учебный предмет в начальных классах является основным. Младшие школьники усваивают систему важнейших математических понятий, овладевают умениями и навыками в области счета, письма, речи, без чего невозможно успешное обучение в школе. Велико также воспитательное значение математики.

Но часто этот предмет воспринимается учащимися как скучный и совсем не интересный. В связи с этим учителями ведется поиск эффективных форм и методов обучения математике, которые способствовали бы активизации учебной деятельности, формированию познавательного интереса.

Одним из средств активизации учащихся на уроках математики выступают исторический и занимательный материал, которые на уроках математики не только увлекает, заставляют задуматься, но и развивают самостоятельность, инициативу и волю ребенка, приучает считаться с интересами товарищей.

Увлеченные игрой дети легче усваивают программный материал. Вот почему включение в урок математики элемента занимательности делает процесс

обучения интересным, создает у ребят бодрое рабочее настроение, способствует преодолению трудностей в усвоении материала, снимает утомляемость и поддерживает внимание.

Цель данной работы: подобрать и опытно-экспериментальным путем апробировать исторический и занимательный материал на уроках математики, способствующий формированию учебной самостоятельности младших школьников.

Объект исследования: формирование учебной самостоятельности у младших школьников.

Предмет исследования: формирование учебной самостоятельности у младших школьников посредством исторического и занимательного материала на уроках математики.

Гипотеза исследования: систематическое применение исторического и занимательного материала на уроках математики будет способствовать формированию учебной самостоятельности младших школьников.

Задачи исследования:

- Проанализировать понятие учебной самостоятельности у младших школьников;
- Охарактеризовать условия формирования учебной самостоятельности младших школьников;
- Охарактеризовать исторический и занимательный материал как средство формирования учебной самостоятельности младших школьников на уроках математики;
- В ходе опытно-экспериментальной работы выявить уровень сформированности учебной самостоятельности младших школьников;
- Разработать систему работы по формированию учебной самостоятельности младших школьников посредством использования исторического и занимательного материала на уроках математики;

• Выявить динамику сформированности учебной самостоятельности младших школьников.

Методы исследования: анализ психолого-педагогической литературы, наблюдение, систематизация, обобщение, экспертная оценка, анкетирование.

Теоретико — методологическую основу составили работы таких ученых и педагогов как: Л.В. Жарова, С.И.Ожегов, Г.А. Цукерман А.Л. Венгер, А. П. Евгеньева, Н.Ф.Виноградова, М.П.Кашин, С. Ю. Прохоров, И.М. Воротилкина, П.И. Пидкасистый, С.М. Абрамов, О.Ф. Борисова, М.Ф. Морозов, К.Д. Ушинский, В.В. Давыдов, Т. С. Панфилов, Е.П.Есипов, П.И. Пидкасистый, А. М. Матюшкин, В.Б.Леонтьев, Н.К.Крупская, М.Ю. Шуба, Т. Ф. Ефремова, Д. Н. Ушакова, Я.И. Перельман.

Практическая значимость исследования состоит в подборе исторического и занимательного материала, способствующего формированию самостоятельности у младших школьников в процессе обучения математике; разработке содержания и методики формирования самостоятельности младших школьников на уроках математики посредством исторического и занимательного материала; разработке специальных заданий и упражнений, направленных на формирование самостоятельности младших школьников на уроках математики посредством исторического и занимательного материала.

База прохождения МБОУ «Гимназия» города Лесосибирска (2 Б класс, 25 человек).

Апробация результатов исследования проводилась посредством методик, диагностик уровней сформированности учебной самостоятельности младших школьников, публикации статьи по результатам исследования.

Структура работы: ВКР состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников в количестве 37 наименований, 3 приложений, 6 таблиц, 2 диаграммы, 1 схема. Общий объем составляет 74 стр.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕБНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

1.1 Понятие учебной самостоятельности младших школьников

Согласно современным требованиям ФГОС НОО к выпускнику начальной школы, сегодня общество нуждается в человеке, способном к самостоятельны действиям, поступкам, суждениям и оценкам своих действий. Именно начальная школа является важным этапом, в котором закладывается и активно развивается такое качество как самостоятельность.

Говоря о самостоятельности, мы подразумеваем, что человек, обладающий этим качеством, способен проявить инициативу, отвечать за свои поступки, обладает навыками самоорганизации.

В толковом словаре языка Ожегова С.И слово самостоятельность имеет несколько значений: независимый, свободный; способный к независимым действиям, суждениям; обособленный от других; осуществляемый своими силами без посторонней помощи и руководства; свободный от постороннего влияния, оригинальный [19, с. 412].

По словам Жаровой Л.В «самостоятельность – замечательное свойство человека – результат воспитания и самовоспитания. Она же важнейшее условие самореализации личности, ее творческих возможностей» [13, с. 3].

В своих исследованиях Цукерман Г.А. и Венгер А.Л., рассматривают понятие самостоятельности в общем виде, то есть одинаково относящимся как к ученику первого класса, так и к ученику десятого класса. Так ученые рассматривают самостоятельность с трех позиций:

- независимый, вольный, свободный, неподчиненный;
- действующий по собственной инициативе, сам себя побуждающий к началу какого-либо дела;
 - совершаемый без чьей-либо помощи [35].

В словаре русского языка под редакцией А. П. Евгеньевой слово «самостоятельный» выглядит следующим образом:

- Обладающий собственной инициативой, способный рассуждать и действовать независимо. || Свойственный такому человеку.
- Осуществляемый своими собственными силами, на основе своей инициативы. || совершаемый без помощи других.
- Свободный от посторонних влияний, воздействий, развивающийся своим путем; оригинальный.
- Имеющий свое собственное значение и занимающий свое отдельное место среди других. || Отдельный, обособленный от других, особый [27].

Как видно, в разных источниках, смысл слова «самостоятельный» раскрывается через такие ключевые слова как: независимый, автономный, свободный от воздействий извне. Уточнение вводятся следующими аспектами: инициативность, наличия собственных усилий, отсутствие помощи других, оригинальность, обособленность.

Поэтому, когда речь идет о самостоятельности, прежде всего, говорят об инициативе, уверенности в принятии решений, умении находить выход из затруднительных ситуаций, адекватно оценивать себя и свои поступки, вычленять главное, находить и исправлять ошибки.

Если же обратиться к учебной самостоятельности, то перечисленные позиции выступают взаимодополненительными: они указывают на три измерения, задающих полноту, пространство учебной самостоятельности. Эти измерения могут служить как диагностическими индикаторами, так и основаниями проектов образования, стремящегося научить детей учиться [22].

Так же интересны слова Н.Ф.Виноградовой, которая пишет, что учебная самостоятельность школьника - это его умение ставить перед собой различные учебные задачи и решать их вне опоры и побуждения извне. Потребности ребенка в самостоятельности реализуются через его познавательную активность, интерес, творческую направленность, инициативу, умение ставить перед собой цели и планировать свою работу [7, с.23].

М.П.Кашин отмечает, что самостоятельность в учебной деятельности подразумевает способность к рефлексии (как способность осознать недостающее,

понять, что известно, опознать задачу как новую) и умение искать (самостоятельно продвигаться вперед, спрашивать умеющего и знающего человека, обращаться к информационным источникам) [14].

С. Ю. Прохорова рассматривает учебную самостоятельность школьника как одну из сторон его личностного развития и показатель определенной зрелости. По мнению исследователя, учебная самостоятельность — это «умение учить себя, то есть расширять свои знания, умения, навыки и способности по собственной инициативе» [25, с. 5].

Если вновь обратиться к приведенным выше определениям то, можно выделить, что в широком смысле, признаками самостоятельности выступают: «личное выполнение действий» и «осуществляемый своими собственными силами»; «целеустремленность» и «не находящийся в подчинении, действующий свободно»; «активность» и «обладающий собственной инициативой», «творческий характер деятельности» и «свободный от посторонних влияний, оригинальный»;

В признаки **УЗКОМ** смысле самостоятельности совпадают \mathbf{c} буквально: соответствующими значениями почти «инициативность» «осуществляемый на основе своей инициативы»; «собственные усилия учащихся» «осуществляемый своими собственными силами»; И «отсутствие непосредственного педагогического руководства» и «свободный от посторонних воздействий», совершаемый без помощи других»; «обособленный от других» [9].

Таким образом, из приведенных выше определений следует, что учебная самостоятельность — это качество человека, которое проявляется в готовности и способности ставить перед собой учебную задачу и справляться с ней, проявлять инициативу, творчество, умение расширять свои знания, а также рефлексировать без воздействия извне, способствующее саморазвитию и самовоспитанию.

Но определить сформирована ли у ребенка учебная самостоятельности или нет на первый взгляд практически невозможно. Необходимо четко знать показатели сформированности изучаемого качества. Так И.М. Воротилкина считает, что такими показателями могут служить следующие характеристики:

готовность и желание решать учебные задачи без помощи и участия других; способность ставить цели деятельности; умение планировать деятельность; способность реализовывать задуманное и достигать результатов, адекватных поставленной цели [8].

Особое место в формировании учебной самостоятельности занимает школа и велика роль именно начальной школы, так как с поступлением в школу меняется ведущий вид деятельности ребенка, а также его социальная роль: теперь он ученик, ответственный человек, с мнением которого считаются, с которым советуются. Именно в начальной школе закладываются знания о нормах поведения в обществе, которые постепенно должны быть присвоены ребенком, как собственные требования к самому себе.

Для того чтобы правильно способствовать формированию данного качества стоит учитывать возрастные особенности младших школьников. Так, младшим школьникам характерен большой заряд энергии, стремление к подражанию, Перечисленные познавательная активность. особенности являются благоприятными в формировании самостоятельности. Но, в то же время, можно выделить и негативные свойства, такие как: недостаточно развитая воля, импульсивность, склонность действовать под влиянием эмоций. А так как самостоятельность является значимым волевым качеством, учителю важно помнить, что чем младше школьники, тем слабее их умение действовать самостоятельно. Они не способны управлять собой, поэтому подражают другим. В некоторых случаях отсутствие самостоятельности приводит к повышенной внушаемости: дети подражают и хорошему, и плохому. Поэтому важно, чтобы примеры поведения учителя и окружающих людей были положительными.

Однако стремление ученика к самостоятельным действиям не исключает вмешательства взрослого. Самостоятельность предполагает поиск собственных решений задач, осознанную мотивированность поступков, активность в планировании и построении сотрудничества как со сверстниками, так и со взрослыми. Так, при возникновении затруднения, ученик сначала пытается сам найти пути его решения, а в случае неудачи, обращается за помощью к учителю

или однокласснику, и, после, продолжает свою самостоятельную работу над решением той или иной задачи.

Учитывая всю противоречивость и сложность процесса формирования учебной самостоятельности необходимо выделить ее уровни, имея в виду разные ее аспекты. Такая необходимость появилась у педагогов достаточно давно. И одним из главных показателей многие склонны считать умения или учебные достижения ученика.

В своих исследованиях П.И. Пидкасистый выделяет следующие показатели сформированности учебной самостоятельности: на первое место выступает возникновение гипотезы, разработка плана решения и т.д. Ученик находит и уясняет новые для себя факты, находит или создает новые способы действий. Цель, как и ее достижение, ставятся учеником, на первом плане желание узнать новое (обнаружение нового факта, систематизация фактов, решение задач в измененных ситуациях и т.п). В плане мотивации стимулируются тем, что действия направлены и выступают в качестве цели-мотива (интересно узнать новое). При решении учебных задач ученик сам управляет процессом [24].

И.М. Воротилкина считает, что показателями сформированности учебной самостоятельности могут выступать следующие характеристики: готовность и желание решать задачи деятельности без помощи и участия других; способность ставить цели деятельности; умение планировать деятельность; способность реализовывать задуманное и достигать результатов, адекватных поставленной цели [8].

Помимо того, С.М. Абрамов к показателям сформированности учебной самостоятельности относит самоконтроль, рациональную самоорганизацию и планирование обучающимся своего труда [9]. В своих исследованиях одним из наиболее важных признаков сформированности учебной самостоятельности, автор относит способность к рефлексии, т.е. способность ученика самостоятельно оценивать свою работу, планировать и корректировать свою учебную деятельность для достижения лучшего результата.

О.Ф. Борисова отмечает, что критериями самостоятельности являются: содержание конкретной деятельности, выполняемой без помощи других, степень выраженности самостоятельности, предполагающей проявление настойчивости, сосредоточенности на выполнении задания [5].

Показатели самостоятельности, предложенные М.Ф. Морозовым как ряд умений и способностей: умение по-своему подойти к решению сложных задач, возникающих в изменяющихся условиях; умение правильно и самостоятельно организовывать свою деятельность; умение свободно и независимо от суждений других высказывать свои мысли; способность к критическому отношению [2].

В своей работе «Учить самостоятельности» Л.В. Жарова предлагает определять уровни учебной самостоятельности, имея в виду разные ее стороны, выделяя следующие критерии: степень сформированности знаний и умений; содержание и устойчивость мотивации; отношение школьников к учебной деятельности. В соответствии с этими критериями Л.В. Жарова выделяет три уровня учебной самостоятельности: подражательно-пассивный (низкий), активно-поисковый (средний), интенсивно-творческий (высокий) [13].

Так, проанализировав обозначенные исследователями признаки, нами были выделены следующие уровни сформированности учебной самостоятельности, в соответствии с такими позициями, как: готовность и способность ставить учебные задачи; готовность и способность решать учебные задачи; способность к рефлексии; успеваемость. Получившиеся данные мы отразили в таблице.

Таблица 1 - Уровни сформированности учебной самостоятельности

Уровни	Успеваемость	Готовность и способность ставить учебные задачи	Готовность и способность справляться с учебными задачами	Способность к рефлексии.
Высокий	Отличная. Ученик	Ученик	При решении	Ученик способен
	заинтересован в	способен	поставленных	адекватно оценить
	получении новых	поставить	задач ученик	свою деятельность;
	знаний, осознает	перед собой	проявляет	способен к
	ценность их	цель и задачи	инициативу при	планированию и
	приобретения.	для ее	выборе путей	коррекции своей
		решения;	решения	деятельности

Спеший	Yonomaa Vuomur	способен планировать решение поставленной задачи.	задачи; проявляет творчество при решении поставленной задачи; способен действовать в новых, нестандартных ситуациях, решая учебную задачу. Готов искать и использовать новые способы решения задач	основываясь на полученных результатах; проявляет заинтересованност ь в получении новых знаний.
Средний	Хорошая. Ученик заинтересован в получении новых знаний, но не готов приложить к этому максимум усилий. Мотивом может выступать получение хорошей отметки.	На постановку цели ученика наталкивает учитель, помогая в планировании решения задач, которые ставятся совместно с учеником.	В знакомой ситуации ученик способен сам выбрать пути решения задачи, в новых же условиях нуждается в подсказке учителя. Теряется при необходимости нахождения нового способа решения задачи, справляется неуверенно	Рефлексия осуществляется с подачи учителя, ученик способен оценить выполненную работу, испытывает сложности в планировании коррекции действий для достижения лучшего результата.
Низкий	Низкая. Отсутствует заинтересованност ь в получении новых знаний и умений. Руководствуется мотивом избежать наказания.	Цель и задачи ставит учитель, ученик принимает их.	Способен действовать только по заданному образцу или под строгим контролем учителя. Выступает в роли подражателя	Не способен оценить результат своей деятельности, спланировать коррекцию для достижения наилучшего результата.

Из всего вышесказанного следует, что учебная самостоятельность является важным качеством, проявляющимся в готовности и способности ставить перед собой учебную задачу и справляться с ней, проявлять инициативу, творчество,

умение расширять свои знания, а также рефлексировать без воздействия извне, способствующее саморазвитию и самовоспитанию. На основании отношения учеников к учебной деятельности, учебной мотивации и сформированности ЗУНов, выделены высокий, средний и низкий уровни сформированности учебной самостоятельности. При этом также важно учитывать возрастные особенности младшего школьника.

1.2 Условия формирования учебной самостоятельности младших школьников

О необходимости формирования самостоятельности учащихся в процессе обучения писал еще К.Д. Ушинский. «...Должно постоянно помнить, что следует передавать ученику не только те или иные познания, но и развивать в нем желание и способность самостоятельно, без учителя, приобретать новые познания. Обладая такой умственной силой, извлекающей отовсюду полезную пищу, человек будет учиться всю жизнь, что, конечно, и составляет одну из главнейших задач школьного учения» [31.с. 500].

С развитием и введением теорий развивающего обучения, необходимость развития такого качества, как учебная самостоятельность не утратила своей актуальности, а наоборот, требует большего внимания и изучения. Так В.В. Давыдов писал: «Постепенное превращение младшего школьника в субъекта учения, то есть ребенка, изменяющего и совершенствующего самого себя, происходит при осуществлении деятельности...Желание и умение учиться характеризуют субъекта учебной деятельности, обладающего следующими качествами: сознательность, самостоятельность, ответственность, инициативность» [10]. В данной цитате явно прослеживается принцип развивающего обучения: ученик – субъект учебной деятельности. И, что немаловажно, В.В. Давыдов указывает, что для того, чтобы стать субъектом деятельности необходим набор качеств, одним из которых и выступает самостоятельность.

Сегодня же, мы говорим о том, что учитель должен научить детей учиться, то есть самостоятельно добывать знания, решать учебные задачи. И для этого учителю нужно так организовать процесс обучения, чтобы он способствовал формированию самостоятельной учебной деятельности учащихся. Для этого необходимо соблюдение некоторых важных условий.

Главную роль при формировании учебной самостоятельности Т. С. Панфилова отводит выполнению различных упражнений. Она отмечает, что самостоятельность у детей не будет развиваться, если они в ней не будут упражняться, не будут что-либо самостоятельно решать, проявлять свою инициативу. Условия для формирования самостоятельности должен создавать учитель, на первых порах незаметно направляя их деятельность, а затем всё больше расширяя круг их самостоятельных действий [20].

По мнению Е.П.Есипова, самостоятельность у учащихся может развиваться лишь в процессе самостоятельных работ. Исследователь указывает, что необходимо организовать практическую деятельность учащихся с тем, чтобы им приходилось постепенно преодолевать нарастающие трудности, проявлять все большую и большую степень самостоятельности.

Самостоятельная работа служит важным средством развития у учащихся познавательных способностей: наблюдательности, пытливости, логического мышления, памяти, воображения, творческой активности в добывании и применении знаний [11].

Также о важности выполнения самостоятельной работы писал в своих исследованиях П.И. Пидкасистый. По словам исследователя, большое значение будет иметь то, как учитель подберет задания, так как эта работа предполагает, что учащиеся получают некое задание и самостоятельно, но под руководством учителя выполняют его. Учитель, зная особенности своих учеников, подбирает разноуровневые задания, так, чтобы ученик справился с ним. Ситуация успеха, в которую поставлен ученик мотивирует его на дальнейшую активность в учебной деятельности.

В соответствии с уровнем самостоятельной продуктивной деятельности учащихся П.И. Пидкасистый выделил 4 типа самостоятельных работ, каждый из которых имеет свои дидактические цели.

Самостоятельные работы по образцу. Их необходимость обусловлена формированием умений и навыков и их надежного закрепления. Далее закрепленные навыки и умения служат основой самостоятельной работы учащегося.

Реконструктивные самостоятельные работы. Данный вид самостоятельной работы создает необходимые условия для развития мыслительной активности ученика путем анализа полученной информации.

Вариативные самостоятельные работы. Необходимы для формирования умений и навыков поиска ответа, не отталкиваясь от заданного образца. Поиск иных решений задач, обобщение и систематизация полученных знаний и использование их в новых, нестандартных ситуациях способствует формированию творческой личности.

Творческие самостоятельные работы. Выступают как наиболее эффективные самостоятельные работы, так как закрепляют навыки самостоятельного поиска знаний, поиска новых решений, создают условия для проявления творческих способностей личности [24].

Далее одним из условий, по мнению П.И. Пидкасистого, можно назвать вовлечение в творческую деятельность. Младший школьный возраст как раз тот период, когда ребенок, сменив игровую деятельность на учебную, продолжает активно фантазировать и всячески старается проявить свои фантазии при помощи творчества. Творческая работа затрагивает не только учебную деятельность, но и продолжается во внеклассной работе, кружках, дополнительном образовании. Творческая работа изначально предполагает самовыражение личности и то, как она проявится, зависит от средств и путей, которые ребенок выберет сам, не нуждаясь в подсказках.

Л.В. Жарова еще одним условием указывает наличие знаний, умений и навыков, определяющих готовность ученика к самостоятельным действиям.

Необходимо способствовать возникновению у учащегося потребности в учении. При этом, испытывая затруднения или недостаток в чем-либо, помощь учителя не отвергается, в противном же случае, ученик оказывается самонадеянным и неспособным решить учебную задачу. Помимо того в исследованиях Жаровой немаловажным условием выделена организация сотрудничества ученика с учителем и с одноклассниками для успешного воспитания самостоятельности. Общение, которое происходит в ходе сотрудничества, позволяет ученика обмениваться опытом, который в дальнейшем может быть использован самостоятельно.

Одним из эффективных условий А. М. Матюшкин указывает создание проблемных ситуаций. В своих работах он характеризует проблемную ситуацию «особый взаимодействия объекта вид умственного характеризующийся таким психическим состоянием субъекта (учащегося) при решении им задач, который требует обнаружения (открытия или усвоения) новых, ранее субъекту неизвестных знаний или способов деятельности» [18]. Другими словами, проблемная ситуация – это такая ситуация, при которой учащийся желает решить возникшее затруднение, но ему недостает данных и он вынужден сам их искать. Проблемная ситуация целенаправленно создается учителем при столкновении жизненного опыта учащегося с фактами, которые школьнику еще неизвестны или каким-либо образом противоречат той информации, которой он владеет. Возникшие трудности побуждают в ученике интерес, позволяют активизировать учеников для решения проблемы. А, что немаловажно, при возникновении противоречия ученик придерживается той или иной точки зрения и пытается ее отстоять, рассуждая при этом и приводя свои аргументы, а в ходе взаимодействия с учителем и своими одноклассниками приходит к верному решению возникшей проблемы.

Не стоит учителю забывать о потенциале внеурочной деятельности. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту внеурочная (внеучебная) деятельность учащихся - деятельностная организация на основе вариативной составляющей базисного учебного (образовательного) плана,

организуемая участниками образовательного процесса, отличная от урочной системы обучения: экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, КВНы, школьные научные общества, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования и т.д.; занятия по направлениям внеучебной деятельности учащихся, позволяющие в полной мере реализовать требования Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования.

Как считает В.Б.Леонтьева в формировании самостоятельности детей младшего школьного возраста большую роль играет вовлечение ученика в подготовку и проведение праздников, дающее возможность проявления инициативы, творчества и самостоятельности [17].

Помимо подготовки и проведения праздников формированию учебной самостоятельности способствуют и другие формы внеучебной деятельности. Так, например, подготовка социально значимых проектов, участие в соревнованиях, кружковая деятельность и т.д. Данная форма позволяет учащемуся проявить свои способности вне урока. Даже если вклад в общее дело незначителен, приобщение к такому виду деятельности является условием для формирования не только самостоятельности, но и некоторых ее составляющих, таких как: инициативность, ответственность, творческий потенциал и др.

О важности домашнего задания упоминала еще Н.К.Крупская в статье «Методика задавания уроков на дом»: Уроки на дом имеют большое значение. Правильно организованные они приучают к самостоятельной работе, воспитывают чувство ответственности, помогают овладевать знаниями, навыками [16].

Домашняя учебная работа - это форма организации самостоятельного, индивидуального изучения школьниками учебного материала во внеучебное время. Значение ее важно, особенно для учеников начальной школы, так как позволяет более глубоко усвоить учебный материал, систематизировать свои знания, умения и навыки, полученные на уроке и понять, в чем еще есть затруднения. Далее ученик сам выбирает, будет ли он сам разбираться в

затруднении, обратится за помощью к родителям или к учителю и это тоже будет являться проявление самостоятельности ученика.

Таким образом, проанализировав исследования педагогов, изучающих вопросы формирования учебной самостоятельности младших школьников, мы выяснили, что условиями ДЛЯ формирования данного качества выполнение упражнений, выполнение самостоятельной работы, вовлечение в творческую деятельность, наличие знаний, умений и навыков определяющих готовность К сотрудничеству, проблемных ученика создание выполнение домашней работы, а также вовлечение во внеурочную деятельность учащихся.

1.3 Исторический и занимательный материал как средство формирования учебной самостоятельности на уроках математики

Предмет математика представляет собой связанную систему определений, теорем и правил. Каждое новое определение, теорема и правило опираются на предыдущее, ранее изученное. Каждая новая задача включает элементы ранее решенной. Подобная взаимодополняемость и взаимосвязь разделов математики не допускает недопонимания как в целом, так и в отдельных ее частях. В случае же упущения или недопонимания учеником одной из составляющих, его неминуемо ждет ситуация неуспеха, что влечет за собой частичную или полную потерю интереса к изучению математики. Нередко на уроках математики ученики сталкиваются с выполнением однообразной работы, выполнением серии однотипных заданий. Наличие таких заданий не создает достаточных условий для проявления настойчивости и активности. Часто решения задач остаются не законченными, не доведенными до ответа или с неверно выбранным ответом. Подобные случаи можно наблюдать при решении задач повышенной трудности, которые часто используются учителями. Зачастую трудности, с которыми учащиеся сталкиваются в подобных задачах, оказываются слишком большими для некоторых учащихся и активность, которую они проявляли, приступая к ее

решению, резко снижается вместе с интересом к этой задаче, что, в конечном счете, приводит к тому, что ученик попросту бросает ее решение. Как известно, данный предмет требует настойчивости, умственных усилий, воли и других качеств личности. Для учеников, не проявляющих интереса и должной настойчивости к изучению математики, считающих ее скучной и неинтересной наукой, необходимо проводить уроки в занимательной форме.

Под историческим материалом понимают: «педагогически обработанное (адаптированное) изложение основ научных знаний об историческом процессе, отражающее в значительной мере всю его сложность и противоречивость» [34].

Значимость использования исторического материала обусловлена тем, что включение его в уроки математики развивает научное мировоззрение, т.к не только знакомит учеников с тем, какой путь математика прошла как наука, но и указывает на значимость пройденного пути. С помощью исторического материала можно продемонстрировать ученикам, каким может быть трудным путь к познанию.

Великий естествоиспытатель, математик и историк Г.В. Лейбниц подчеркивал, что «история науки учит искусству открытий», другими словами способствует развитию мышления.

Использование исторического материала на уроках математики служит средством развития познавательного интереса у учеников к математике.

Те исторические сведения, которые преподносит учитель, способствуют развитию творческих способностей учащихся, через введение исторических справок о великих ученых и их вкладе в науку. Ученый становится образцом для подражания, а его достижения в науке ярким примером того, что в процессе познания нет ничего невозможного, но желаемых результатов добиваются упорным трудом, проявляя настойчивость и волю.

Исследователями исторического материала предложена следующая его классификация:

• Историческая справка (краткое изложение информации о событии, ученом или изобретении);

Например: «О циркуле». Самый старый железный циркуль обнаружили во Франции при раскопках древнего кургана. Он пролежал в земле более 2-х тысяч лет.

• Исторический экскурс (отступление от главной темы изложения для освещения побочного или дополнительного вопроса)[34];

Например: Подсчитывать предметы научились еще в древнем каменном веке. Как это происходило? Сначала люди лишь на глаз сравнивали разные количества одинаковых предметов. Они могли определить, в каком из двух куч больше плодов, в каком стаде больше оленей и т.д.

• Историческая задача (текстовые задачи с историческим содержанием, т.е содержащие исторические факты или сами обладающие исторической ценностью) [6];

Например: В каком году был построен город Санкт – Петербург, если Петру I тогда было 33 года, а родился он в 1672 году?

• Проект по истории математики; (комплекс мероприятий, направленных на изготовление готового продукта);

Например: проект «Меры длины на Руси». Задачи: узнать, какие меры длины использовались на Руси; где использовались; что означают пословицы старинных русских мер длины.

• Историческая математическая викторина (игра, содержащая вопросы в соответствии с историческими данными по математике) и т.д.

Например: Викторина «Из истории математики». Конкурс задачи: Кто старше – Сидор или Трофим, если Трофим родился в 1769 году, а Сидор - в начале XVII века? Конкурс «Знатоки истории»: Где был найден самый старый циркуль? И т.п.

Нами представлены лишь основные виды исторического материала, но все они так или иначе способствуют привлечению внимания учеников, способствуют активности на уроке, инициативности учащихся и т.д. Другими словами исторический материал способствует внесению в урок элементов занимательности.

М.Ю. Шуба под занимательностью на уроке понимает «те компоненты урока (способы подачи учебного материала, специфические свойства информации и заданий, связанные с учебным материалом, а иногда и с организацией обучения), которые содержат в себе элементы необычайного, удивительного, неожиданного, комического, вызывают интерес у школьников к учебному предмету и способствуют созданию положительной эмоциональной обстановки учения» [37].

В «Современном толковом словаре русского языка» Т. Ф. Ефремовой под занимательностью понимается нечто, способное «привлечь внимание, возбудить интерес; увлекательный, интересный» [12].

Термин «занимательный» в толковом словаре русского языка под редакцией Д. Н. Ушакова: «...Возбуждающий интерес, внимание...» [30].

В «Словаре русского языка» С.И. Ожегова понятия трактуются следующим образом: «Занимательный — способный занять внимание, воображение, интересный» [19].

Помимо самого определения термина «занимательный», авторы предоставляют классификацию видов занимательного материала.

Так классификация И.Г. Сухина предполагает, что к занимательному материалу относятся: шарады, сказки, загадки, стихи, ребусы, кроссворды и головоломки [26].

На основе классификации взятой в толковом словаре С.И. Ожегова нами были выделены и описаны виды занимательного материала [19].

Таблица 2 - Виды занимательного материала

Занимательный	Определение	Пример
материал		
Загадка	изображение или выражение,	Пять братцев в одном домике живут.
	нуждающееся в разгадке,	
	истолковании.	
Скороговорка	специально придуманная	У четырех черепашек
	фраза с труднопроизносимым	По четыре черепашонка.

	подбором звуков, быстро	
	проговариваемая шуточная	
	прибаутка.	
Пословица	краткое народное изречение с	Чтобы научиться трудолюбию, нужно
	назидательным содержанием,	три года, чтобы научиться лени – три
	народный афоризм.	дня.
Поговорка	краткое устойчивое	7 пятниц на неделе.
	выражение, преимущественно	
	образное, не составляющее, в	
	отличие от пословицы,	
	законченного высказывания.	
Викторина	игра в ответы на вопросы,	Тема «Математика в жизни»
	обычно объединенные какой-	1. Конкурс «Разминка»
	нибудь общей темой.	2. Конкурс «Логический» 3. Подведение итогов
Ребус	загадка, в которой искомое	
	слово или фраза изображены	
	комбинацией фигур, букв или	0 = v
	знаков.	
Кроссворд	игра - задача, в которой	1. Число, показывающее, на сколько равных частей разделено
	фигура из рядов пустых	целое. 2. Дробная черта — это знак 3. Деление числителя и
	клеток заполняется	знаменателя на одно и то же натуральное число – это
	перекрещивающимися	4. Определите, не прибегая к
	словами со значениями,	Д Бынчилениямі, какое выражение облише
	заданными по условиям игры.	
Чайнворд	игра-задача, в которой	
	расположенные цепью	
	клеточки заполняются	1. Многоугольник. 2. Четырехугольник.
	словами таким образом, что	3, Четырехзначное число. 4. Старинная русская мера длины.
	последняя буква одного слова	5. Соотношение между числами. 6. Геометрическая фигура. 7. Группа цифр в записи числа.
	начинает собой следующее.	8. Математическое действие. 9. Отрезок координатного луча.
		5 6 7
		4
Шарада	загадка, в которой загаданное	Первая буква есть в слове «сурок»,
	слово делится на несколько	Но нет этой буквы в слове «урок».
	частей - отдельных слов; такая	А дальше подумай, и краткое слово
	загадка, представляемая в	У умных ребят ты найдешь, у любого.

	живых сценках.	Две буквы у «мамы» возьми без
		смущения,
		И в целом получишь – итог от
		сложения.
Конкурс	соревнование, имеющее	Конкурс «лучший счетчик». Решить
	целью выделить лучших	как можно больше выражений за 30
	участников, лучшие работы	секунд.
		1. 48-2=
		2. 57-4=
		3. 40+20=
		4. 15+15=
		5. 84-30=

Представленный материал, по мнению педагогов — исследователей, включенный в урок, способен вызвать у младшего школьника интерес к математике. В свою очередь наличие познавательных интересов к учебному предмету способствует повышению активности учащихся на уроке, повышению успеваемости, самостоятельности при выполнении практических заданий. Интересны слова К.Д.Ушинского, который советовал включать элементы занимательности, игры в серьезный учебный труд учащихся. Это позволяет сделать более продуктивной работу школьника [31].

Проанализированный выше материал, является универсальным и может быть использован, не зависимо от учебного предмета и темы урока. Обратимся подробнее к некоторым из представленных выше видам занимательного материала, применительно к урокам математики.

Полезно применять пословицы для введения понятий один, много, мало, маленький, большой и т.д. Например: Маленькое дело лучше большого безделья.

Развить пространственное представление помогают игры, например игра «Наоборот»:

Скажу я слово высоко,

А ты ответишь...(низко).

Скажу я слово далеко,

А ты ответишь... (близко).

Также загадки учат логическому мышлению, например «Два Назара» В. Нестеренко:

Первый Назар шел на базар,

Второй Назар – с базара.

Какой Назар купил товар,

Какой – шел без товара?

Математические ребусы рекомендуют использовать для развития логического мышления и наблюдательности. Например 7Я; ПО2Л; ВО7 и т.д.

Но для нашего исследования нами был выделен материал, применимый исключительно на уроках математики.

Таблица 3 - Занимательный математический материал

Занимательный	Сущность задания	Пример		
математический				
материал				
	Логические упражнения	i i		
знаешь ли ты эти	Назвать подряд каждую из	1 2 3 4 5		
геометрические	изображенных фигур. Чем			
фигуры?	похожи фигуры 1 и 3; 1и 5 и т.д.			
какие цифры	Пример показан с помощью			
скрыты?	карточек, на которых изображены			
	цифры и математические знаки.			
	Часть карточек перевернуты,			
	оставлены только			
	математические знаки, цифра в			
	ответе. Какие цифры скрыты?			
заполни пустые	Назвать геометр фигуры,			
клетки	размещенные в квадрате.			
	Проследи за тем, как изменяется	\bigcirc \bigcirc \bigcirc		
	расположение фигур в квадрате.	∞ \Diamond		
	Заполни пустые клетки.			
сравни ряды чисел	Сравни четыре ряда чисел и	2 5 8 11 14		
	найди лишний.	1 4 7 10 13		
		3 4567		
		3 6 9 12 15		
	27			

задача с палочками	Из палочек сложить фигуру на				
	рисунке. Сколько квадратов				
	получилось?				
восстанови цифры	Ребята мелом написали числовой	53,, 18, 13, 8, 3,			
	ряд, но на следующее утро часть				
	чисел стерлись. Каких чисел не				
	хватает?				
шифр	В предоставляемом задании не	4) 4746 2) 2524 2) 0456			
	хватает букв или цифр для	1),17*6 2),253* 3),8*56 *4*5* +*79*8 +*38*7			
	получения верного выражения	*082 4**97 <u>219*</u>			
	или ответа. Необходимо заменить	0,032			
	пропуски.				
	Занимательные задачи				
Задачи смекалки	Для их решения надо проявить	Найди кольцо. Из трех			
	находчивость, понимание юмора,	одинаковых по виду колец одно			
	смекалку.	несколько легче каждого из			
		двух других. Как найти его			
n	П	одним взвешиванием на весах?			
Задачи шутки	Для их решения надо проявить	У бабушки Даши внук Паша,			
	находчивость, понимание юмора,	кот Пушок, собака Дружок.			
	смекалку.	Сколько у бабушки внуков.			
	Математические игры				
хитрый счет	Игра заключается в том, что два	Возьми 15 шашек и положи их в			
	игрока по очереди берут	ряд. Предложи любому из			
	шашки(монеты, пуговицы и т.д.)	товарищей провести с тобой			
	с одного конца ряда подряд. За	игру.			
	один раз можно взять одну, две				
	или три шашки. Важно не взять				
	последнюю. Проиграет тот, кто				
	взял последнюю шашку. Чтобы				
	всегда выигрывать нужно знать,				
	какие шашки брать.				
борьба за цифру	Составляются 2 таблицы. К этим	14 10 3 19 24 13			
	таблицам вызываются 2 ученика.	8 23 17 6 2 18			
	По команде они начинают	12 1 21 9 16 20 4 15 7 11 22 5			
		1 1 1 1 1 2 2 3			

	считать от 1 до 24. Каждый	
	участник называет громко число	
	лишь после того, как нашел и	
	показал его в таблице.	_
Числовая цепочка	Участвуют два игрока(две	Для игры участники делятся на
	группы игроков). Называется	группы и садятся на стулья
	числовое выражение, которое	друг напротив друга. Один
	нужно решить и назвать другому	берет мяч, называет какой-
	игроку свое числовое выражение,	нибудь пример, скажем 15*5, и
	но так, чтобы нужно было	бросает мяч сопернику. Тот
	произвести действие с числом,	дает ответ (в данном случае 75)
	являющимся ответом в первом	и, бросая мяч сопернику
	выражении.	продолжает выражение.
		Например 75-43, где 75 это
		ответ из предыдущего
		выражения.
угадывание числа,	Предлагается игрокам задумать	Задумайте число, прибавьте 2,
которое задумано	число, затем провести с ним	полученную сумму умножьте
	математические действия. В	на 4, из последнего
	конце ведущий спрашивает ответ	произведения вычтите 8.
	и угадывает число.	-Сколько получилось?
		-32.
		-ты задумал число 8
		- правильно.
	Магические квадраты.	
Вставить	В начерченных квадратах надо	Число 6.
недостающие числа	расставить по клеткам числа так,	В этом квадрате еще нужно
	чтобы по горизонтали и	разместить числа 2, 2, 2, 3, 3, 3
	вертикали, а также по диагонали	так, чтобы в сумме получилось
	получилось одно и то же число.	число 6.
		1
	1	

Необходимость использования занимательного материала на уроках математики вызвана тем, что нередко на уроках нужно отработать

определенный навык и для этого учащимся нужно выполнить ряд аналогичных упражнений, что естественно быстро надоедает ребенку, и он начинает отвлекаться. В этом случае учителю нужно прибегнуть к использованию занимательного материала. Например, учитель может увлекательно рассказать о том, что юные следопыты нашли зашифрованное письмо, нужно помочь им в расшифровке. Это можно сделать, если решить ряд выражений и вместо цифр, полученных в ответе, поставить буквы. В этом случае учащиеся решают быстро и с увлечением, ведь знают, что если не решат хоть одно выражение, не получится расшифровать письмо. Итак, упражнение, которое нужно отработать, выполняется с заинтересованностью, активностью и инициативой [23].

Еще Я.И. Перельман, указывал на то, что при соответствующем подборе и методике применения занимательного материала, учитель достигает нескольких целей:

- побуждение интереса к обучению у учащихся;
- внесение разнообразия в обучение;
- мотивация учебной деятельности;
- формирование творческой личности у ребенка;
- обучение на основе создания специальных ситуаций, необычных для традиционного преподавания [22].

Помимо того, что занимательный материал позволяет привлечь внимание к уроку математики, он также способствует смене вида деятельности на уроке, позволяя ученику поддерживать активность на протяжении урока. Нередко элементы занимательности используют именно в физ.минутках. Например, для разминки пальцев после письма:

На моей руке пять пальце,

Пять хватальцев, пять держальцев!

Чтобы брать и чтоб дарить,

Чтобы их же сосчитать:

Раз, два, три, четыре, пять!

Занимательная математика ставит младших школьников в условия поиска, пробуждает интерес к победе, следовательно, дети стремятся быть быстрыми, находчивыми. А процесс решения, поиска ответа, основанный на интересе к задаче, невозможен без активной работы мысли. Этим объясняется значение занимательного материала, работая с которым дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно [36].

Увлеченные игрой ученики легче усваивают программный материал. Вот почему включение в урок математики занимательного материала и игровых ситуаций делает процесс обучения интересным, создает у учеников бодрое рабочее настроение, способствует преодолению трудностей в усвоении материала, снимает утомляемость и поддерживает внимание.

Но при всей полезности и нужности использования исторического и занимательного материала на уроках математики, опытные педагоги отмечают, что некоторые учителя злоупотребляют элементами занимательности, превращая урок в развлечение. Но существует и полное отрицание занимательного материала, взамен на сухие, строгие упражнения. Мнение о том, что играм не место на уроке достаточно распространено. Но, не стоит забывать о том, что именно на интересном воспитывается привычка выполнять будничную работу [23].

Поэтому при подборе исторического и занимательного материала следует учитывать многие факторы. В первую очередь это учет возрастных особенностей младшего школьника. Известно, что младшие школьники легко возбудимы, любознательны, активны, быстро отвлекаются, сосредотачивают внимание на главном. Исходя из этого, подобранный исторический и занимательный материал не должен дезорганизовывать урок, игры не должны быть излишне шумны, а наоборот воспитывать терпение и выдержку, исторические справки и экскурсы должны быть краткими и понятными младшим школьникам, при необходимости нужно познакомить встретившимися учеников co устаревшими незнакомыми словами, подобранный исторический материал должен содержать интересные факты и не должен быть навязан. Всегда нужно поддерживать инициативу младшего школьника самостоятельно найти исторический материал, поделиться занимательным материалом, выступить перед одноклассниками с историческими справками, историческими фактами или экскурсами.

У младших школьников наглядно - образное мышление, поэтому необходимо при применении занимательных заданий использовать наглядность - яркие, красочные пособия. В занимательных заданиях детям следует предоставлять большую самостоятельность. Время работы с занимательными задания не должно быть больше 5-10 мин, и важно, чтобы всё это время не снижалась умственная активность играющих, не падал интерес к поставленной задаче [23]

Совершенно не допускается формализм в использовании исторического и занимательного материала на уроках математики. Учителю необходимо самому показать интерес к предлагаемым им заданиям, справкам, историческим статьям.

Занимательность и игра не должны являться самоцелью, не должны использоваться только для развлечения детей. Подобранный материал должен подчиняться тем конкретным учебно-воспитательным задачам, которые решаются на уроке, в структуру которого она включается. Необходимо заранее спланировать форму подачи, место в структуре урока и материал, который необходимо задействовать [23].

Подбор занимательного материала и дидактических игр проводится в соответствии с программными требованиями. Так, если урок посвящен решению задач, то и подобранный материал должен быть соответствующий.

И, наконец, при подборе занимательного материала следует учитывать интерес самих детей и класса в целом, возможность участия в игре, индивидуальная или групповая форма наилучшим образом подойдет именно для этого материала [23].

Таким образом, анализ литературы показал, что исторический и занимательный материал является важным средством обучения на уроках

математики, способным удивить, привлечь внимание, создать положительное отношение к обучению. По мнению исследователей, занимательный материал на уроках математики не только привлекает внимание к учебному материалу, но и способствует формированию учебной самостоятельности младшего школьника, так как, удивляя и возбуждая интерес, способствуя формированию творческой личности, побуждает младшего школьника к самостоятельному поиску и решению поставленной перед ним задачи. Включая исторический и занимательный материал в урок математики, учителю следует учитывать такие факторы как: возрастные особенности младшего школьника; недопустимость формализма; соответствие учебно-воспитательным задачам; место в структуре урока; соответствие программным требованиям; учет интересов младших школьников.

3.3

Глава 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ УЧЕБНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИСТОРИЧЕСКОГО И ЗАНИМАТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ

2.1 Диагностика уровня сформированности учебной самостоятельности младших школьников

Изучив понятие учебной самостоятельности, а также условия, способствующие ее формированию, мы спланировали и провели первичную диагностику, на базе МБОУ «Гимназии» г. Лесосибирска, среди учащихся 2 класса. В исследовании приняли участие 25 человек.

Цель проведения диагностики: изучение уровня самостоятельности младшего школьника.

При подборе метода исследования, нами был выбран метод экспертных оценок.

Экспертное оценивание - процедура получения оценки проблемы на основе мнения специалистов (экспертов) с целью последующего принятия решения (выбора).

В данном случае эксперты (от латинского "expertus" - опытный) - это лица, обладающие знаниями и способные высказать аргументированное мнение по изучаемому явлению.

Методы экспертных оценок - это методы организации работы со специалистами-экспертами и обработки мнений экспертов.

Сущность методов экспертных оценок заключается в том, что в основу прогноза закладывается мнение специалиста или коллектива специалистов, основанное на профессиональном, научном и практическом опыте. Различают индивидуальные и коллективные экспертные оценки.

Так, для осуществления экспертной оценки, нами были выбраны в качестве экспертов классный руководитель, учитель русского языка и математики, а так же студентка-практикантка. На основе анкеты по методике диагностики параметров учебной самостоятельности младших школьников

Н.В. Калининой, которая состоит из следующих блоков: успеваемость, мотивация, активность, организованность, ответственность, самостоятельность, нами была подготовлена карта эксперта, в которой отображался уровень учебной самотоятельности ученика на основе экспертного мнения.

Общим мнением экспертов выставлялась оценка по каждому из представленных критериев и затем, путем сравнения и анализа мнения трех экспертов, выводился балл, указывающий на уровень сформированности учебной самостоятельности. Далее подсчетом количества полученных баллов, выявлен уровень сформированности учебной самостоятельности согласно уровням, представленным в методике.

Н.В.Калинина выделяет следующие уровни сформированности учебной самостоятельности:

Высокий уровень (8-12 баллов) — успеваемость ученика отличная или хорошая, учащийся проявляет устойчивый учебно-познавательный интерес к самостоятельной работе, инициативу, если требуется выполнить нестандартное упражнение, самостоятельно выполняет самостоятельную работу без помощи учителя, умеет организовать свое рабочее место, планировать время и способы действия при выполнении самостоятельной работы.

Средний уровень (4-7 баллов) — успеваемость ученика хорошая или средняя, учащийся проявляет ситуативный учебно-познавательный интерес к самостоятельной работе, инициативу, если требуется выполнить доступные задания, но требующие размышления, выполняет самостоятельно без помощи учителя только задания средней сложности, умеет организовать свое рабочее место, планировать время и способы действия при выполнении самостоятельной работы.

Низкий уровень (0-3 балла) — успеваемость ученика низкая, учащийся не проявляет интерес к самостоятельной работе, выполняет самостоятельно без помощи учителя только задания репродуктивного характера, не умеет организовать свое рабочее место, планировать время и способы действия при выполнении самостоятельной работы.

По завершению методики нами были получены результаты, которые внесены в таблицу 4. Буквами мы отметили уровни сформированности учебной самостоятельности младших школьников, таким образом, В – высокий, С – средний, Н – низкий.

Таблица 4 - Результаты исследования сформированности учебной самостоятельности младшего школьника методом экспертных оценок.

Ученик	Готовнос ставить у задачу		Готовность решать учебную задачу			Готовность и способность рефлексировать		итог
	Мотив.	Актив.	Орг.	Ответств.	Самостоят.	Успев.	Рефл.	
Анна А.	С	С	Н	С	С	С	С	C
Катя Б.	С	С	Н	Н	Н	С	С	C
Саша Б.	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Кирилл Г.	C	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Леонид Д.	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Эвелина И.	C	C	C	С	С	C	C	C
Мария К.	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	H
Владислав К.	В	В	В	В	В	В	В	В
Полина К.	В	С	С	В	В	В	В	В
Сергей Л.	Н	Н	Н	Н	Н	С	С	Н
Елизавета Л.	В	В	В	В	В	В	В	В
Глеб М.	В	В	В	В	В	В	В	В
Андрей Р.	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Амина С.	В	В	В	В	В	C	C	В
Максим С.	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	H
Алексей С.	С	Н	Н	Н	Н	С	C	H
Артем С.	В	В	В	В	В	C	C	В
Владислава С.	С	C	С	С	Н	Н	Н	C
Тимур Т.	С	С	Н	Н	Н	С	С	C
Илона Т.	С	Н	Н	Н	С	С	С	С
Динар Х.	С	В	В	В	В	В	В	В
Анастасия Ч.	В	В	В	В	В	С	С	В
Богдан Я.	Н	С	Н	С	С	С	С	С
Даниил М.	С	С	С	Н	С	С	С	С
Марк Ш.	В	В	В	С	В	С	С	В

И полученные результаты были отображены нами в диаграмме.



Рисунок 1. - Результаты исследования сформированности учебной самостоятельности младшего школьника методом экспертных оценок.

Низкий уровень сформированности учебной самостоятельности выявлен у 8 учащихся, что составляет 33% класса; средний уровень сформированности учебной самостоятельности у 8 учащихся, что составляет 29% учащихся; высокий уровень сформированности учебной самостоятельности у 9 учащихся и это 38% класса.

По результатам диагностики, мы видим, что достаточно большой процент класса имеет низкий уровень сформированности учебной самостоятельности. Таким образом, есть необходимость включения исторического и занимательного материала в уроки математики для достижения более высоких результатов.

2.2 Система работы по формированию учебной самостоятельности младших школьников посредством использования исторического и занимательного материала на уроках математики

Ha проведенной ранее диагностики основе было выявлено, большой достаточно процент класса находится на низком уровне сформированности учебной самостоятельности. Поэтому был нами осуществлен следующий этап опытно-экспериментальной работы.

Целью формирующего этапа опытно-экспериментального исследования является способствование формированию учебной самостоятельности младших

подобранного исторического школьников помощью специально \mathbf{c} занимательного математического материала.

В работу входили как проведение уроков математики с использованием занимательного материала, так и наблюдение за проведенными уроками.

В таблице представлено календарно-тематическое планирование уроков математики на период формирующего этапа опытно-экспериментального исследования.

Таблица 5 - План работы

Период	Краткое содержание выполненных работ						
23.04.19	Подбор методики на определение учебной самостоятельности младшего						
	школьника.						
24.04.19	Проведения диагностики учебной самостоятельности младшего						
	школьника методом экспертных оценок. Анализ результатов.						
27.04.19	Подготовка формирующего этапа эксперимента: взятие тем уроков						
	математики; консультация с учителем и подготовка технологической						
	карты урока.						
30.04.19	Проведение урока математики на тему «Умножение на 2»						
4.05.19	Наблюдение за проведением урока математики на тему «Деление на 2»						
6.05.19	Проведение урока математики на тему «Деление на 2. Закрепление»						
7.05.19	Проведение урока математики на тему «Решение задач»						
0.05.10							
8.05.19	Наблюдение за проведением урока математики на тему «Умножение 3 и						
11.05.10	на 3»						
11.05.19	Наблюдение за проведением урока математики на тему «Умножение 3 и						
12.05.10	на 3»						
13.05.19	Проведение урока математики на тему «Деление на 3»						
14.(20.(говность Готовность и						
CTAE	решать учебную решать учебную способность рефлексировать						
27.0							
	Д Д БІЛІ						
coc	кал						
сфі орг.	Актуализаци Открытие Первичное Работа Рефлексия						
ках	язнаний нового закрепление стемой						
	тнанио						
зан 🗸							
Скорогово							
рка	Скороговорка Логические Викторин Д рка						
Поговорка	Tiol obopka						
Пословиц Шарада	Пословица ий Поговору з						
шарада	Кроссворд Ребус квадрат а Ребус						
	Шарада Занимате						
	Математичес льные запачи						
	кие игры задачи Занимательн Математ						
	ые задачи ические						
	Магический игры						
	квадрат Магическ ий						
	квадрат Дк						
	Ребус Чтс						

Рисунок 2 - Подбор исторического и занимательного материала на разных этапах урока

Первый проведенный урок в экспериментальном классе был на тему «умножение на 2». При разработке технологической карты урока нами был подобран следующий занимательный материал: магический квадрат, поговорка, ребус и конкурс.

На этапе организационного момента учитель представился классу и предложил начать урок. На этапе актуализации знаний учитель предложил ученикам провести устный счет, после чего дано задание самостоятельно в тетради выполнить вычисления c помощью магического квадрата, представленного на сладе. Ученикам необходимо было заменить число суммой двух одинаковых чисел и наоборот, назвать, что в сумме дадут два одинаковых числа и полученный результат внести столбиком в тетрадь. Далее следовало решение задач, с названием компонентов выражений в действиях на сложение и умножение. Затем, вспомнив с учениками компоненты в выражениях, учитель вывел тему урока на слайд и спросил учеников о чем, по их мнению, будет урок. Ученики в ходе обсуждения высказали свои предположения и поставили цель на урок. Некоторые ученики назвали свои личные цели на данный урок.

Также в соответствии с темой урока учитель попросил вспомнить учеников поговорки с этим числом. Продолжив урок, ученики совместно с учителем восстановили таблицу умножения на 2 и нашли закономерность (каждый следующий ответ увеличивается на 2). Далее учитель предложил ученикам самостоятельно поработать с ребусами, чтобы выявить самого внимательного и наблюдательного ученика, затем ответы проверили и провели небольшую рефлексию, что получилось, где были ошибки и т.д. На этапе закрепления была проведена работа в группах, объединенных по рядам - конкурс «какой ряд не ошибется». Ученикам нужно было как можно быстрее и безошибочно выполнить вычисления из учебника. По истечении времени был определен ряд победитель. На заключительном этапе урока ученики отрефлексировали, что усвоили на уроке, отметили наиболее сложные и простые задания, выделили также и самые интересные задания, которые хотели бы выполнять чаще.

При разработке технологической карты урока на тему «Деление на 2. Закрепление» нами был подобран следующий занимательный материал: скороговорка, кроссворд, логическая задача.

Урок учитель начал с помощью скороговорки, в которой присутствовало число 2, после работы с которой было проведено обсуждение с учениками о делении на 2 части. Затем на слайде выведена тема урока, учениками поставлены цели на урок. На следующем этапе, актуализации знаний, учитель предложил ученикам кроссворд, который содержал в себе вопросы

математического характера (компоненты при умножении, части задачи, действия в выражениях и т.д.), работа с кроссвордом выполнялась самостоятельно каждым ученикам, после чего самопроверка по эталону. На этапе работы над темой ученики повторили тему с помощью заданий из учебника, выполняя решение выражений у доски по цепочке, некоторые ученики на опережение. Затем учитель предложил ученикам объединиться в пары для решения логических задач (вставить пропущенные цифры в выражениях, записанных столбиком). Для проверки выполненного задания, один представитель пары говорил о результатах работы и записывал 2 столбика

на доску, после чего на слайде появлялись верные ответы, с которыми пары сверили свои ответы. На этапе рефлексии ученики, высказываясь по цепочке, назвали те затруднения, которые у них еще остаются или же наоборот отметили, что с заданием справляются легко.

При разработке технологической карты урока на тему «Решение задач» нами был подобран следующий исторический и занимательный материал: стихотворение, магический квадрат, математический шифр, исторические задачи, чайнворд.

Организационный момент начался со стихотворения, которое настраивало учеников на работу. На этапе актуализации знаний учитель предложил ученикам объединиться в пары и с помощью магического квадрата выполнить действия на сложения, вспомнив при этом компоненты сложения. По завершении работы на слайде были выведены верные ответы и ученики сверили свои ответы с эталоном. Этап постановки и темы урока учителем был обыгран с Ученикам математического шифра. ОНЖУН было ПОМОШЬЮ решить предложенные выражения, рядом с которыми были написаны буквы, и затем внести в таблицу букву рядом с верным ответом. Ученики разгадали, что тема урока решение задач и предположили, что будут делать на уроке. На этапе работы над темой ученики самостоятельно вновь вспомнили о компонентах задачи, решив чайнворд, что помогло дальше обратиться непосредственно к решению задач. Далее, на этапе закрепления знаний детям предстояло решить историческую задачу.

На этапе рефлексии ученики высказались о том, полезен ли был лично для них рок, что повторили, что еще нужно повторить.

При разработке технологической карты урока на тему «Деление на 3.» нами был подобран следующий занимательный материал: стихотворение, шарада, математическая загадка, конкурс, исторический математический материал, поговорка. Сам урок строился в форме сказочного путешествия с героем.

Организационный момент простроен с помощью стихотворения, настраивающего учеников на рабочую атмосферу, после чего учитель объявил, что урок будет необычным, так как нужно помочь сказочному герою – Маше. По ходу урока герой Маша сталкивалась с различными математическими препятствиями, а ученики должны были ей помочь, решив выражение, задачу. Далее актуализация знаний учителем организованна с помощью шарады, где ученикам устно предлагалось помочь Маше отгадать математические термины. На этапе открытия нового знания нужно было сначала отгадать математическую загадку, после чего ученики приступили к решению представленных выражений на сложение и вычитание, и последний среди них содержал в себе действие деление на 3, на что ученики сказали, что не выполняли еще такое действие, и оно вызывает у них затруднение. Трудность, возникшая перед учениками, помогла им формулировать тему и цель урока и продолжить путешествие. Следующее препятствие ученики встретили на этапе работы над темой. Ученикам предстояло решить математические выражения, но они были записаны в столбик с пропуском некоторых цифр, задача была восстановить необходимые цифры, чтобы выражение стало верным. На этапе закрепления ученики были познакомлены с историческим математическим фактом, который рассказал дедушка Маши.

На этапе рефлексии дети отметили, что урок в форме сказки интересный, не трудный и вызывает желание работать еще, продолжая своеобразное путешествие со сказочным героем.

При разработке технологической карты урока на тему «нумерация от 1 до 100» нами был подобран следующий занимательный материал: поговорка, математическая игра, магический квадрат, ребусы.

Организационный момент простроен с помощью поговорок с числом 100. Затем, исходя из того, что уже прозвучали поговорки о числе 100, на этапе актуализации знаний учитель ввел историческую справку об этом числе. После чего учитель спросил учеников, догадались ли они о чем урок, и они назвали свои варианты и высказали предположения о том, чем будут заниматься на

уроке. На этапе работы над темой ученикам был предложен магический квадрат, в котором нужно было внести недостающие числа, каждый ученик выполнял индивидуально. Работа на этапе закрепления была простроена с помощью учебника, а в завершении учитель предложил разгадать ребусы, содержащие число 100.

На этапе рефлексии ученики назвали, что для них было самым легким, а что еще вызывает затруднения. Ученики отметили, что работа с ребусом для них интересна и учитель предложил каждому самостоятельно составить ребус и тот, кто составил, вознаграждается пятеркой.

Итак, нами был составлен индивудуальный план формирующей работы, направленной на формирование учебной самостоятельности младших школьников. В процессе разработки технологических карт уроков нами была составлена схема, в которой, основываясь на ранее выделенных признаках сформированности учебной самостоятельности младших школьников, к каждому этапу урока мы, в общих чертах, подобрали исторический и занимательный материал. В общей сложности было проведено 5 уроков, как и было запланировано. Также, помимо проведенных уроков, осуществлено наблюдение за проведением уроков математики. Таким образом, задачи, которые мы перед собой ставили, были выполнены.

2.3 Динамика сформированности учебной самостоятельности младших школьников

Заключительным этапом нашей работы стало повторное исследование уровня сформированности учебной самостоятельности младших школьников. Для этого нами была подготовлена анкета, в которой условно выделены те же блоки, что и в диагностике Н.В. Калининой (мотивация, активность, организованность, ответственность, самостоятельность, успеваемость, рефлексия). Уровни сформированности учебной самостоятельности младших школьников также выделены соответственно диагностике Н.В. Калининой: высокий, средний, низкий.

Нами было проведено анкетирование учащихся, цель которого выявление уровня учебной самостоятельности младших школьников. Результаты анкетирования мы внесли в таблицу.

Таблица 6 - Результаты анкетирования на выявление уровня учебной самостоятельности младших школьников

Ученик	Готовность ставить учебную задачу задачу			ть учебную	Готовност способное рефлексиј	итог		
	Мотив.	Актив.	Орг.	Ответств.	Самостоят.	Успев.	Рефл.	
Анна А.	В	В	С	С	В	С	В	В
Катя Б.	С	С	Н	Н	Н	С	С	C
Саша Б.	C	Н	C	Н	Н	Н	Н	H
Кирилл Г.	С	С	С	Н	Н	Н	С	C
Леонид Д.	Н	С	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Эвелина И.	В	В	С	С	В	С	В	В
Мария К.	Н	С	С	Н	Н	Н	С	Н
Владислав К.	В	В	В	В	В	В	В	В
Полина К.	В	В	C	В	В	В	В	В
Сергей Л.	С	C	Н	Н	Н	С	С	C
Елизавета Л.	В	В	В	В	В	В	В	В
Глеб М.	В	В	В	В	В	В	В	В
Андрей Р.	Н	С	Н	Н	Н	Н	C	H
Амина С.	В	В	В	В	В	C	В	В
Максим С.	С	Н	C	Н	Н	Н	Н	H
Алексей С.	C	С	С	Н	C	C	C	C
Артем С.	В	В	В	В	В	С	В	В
Владислава С.	С	С	С	С	Н	Н	Н	C
Тимур Т.	С	С	Н	Н	Н	С	С	C
Илона Т.	С	Н	Н	Н	С	С	С	C
Динар Х.	С	В	В	В	В	В	В	В
Анастасия Ч.	В	В	В	В	В	С	С	В
Богдан Я.	С	С	Н	С	С	С	С	С
Даниил М.	С	С	С	Н	С	С	С	C
Марк Ш.	В	В	В	С	В	С	В	В

Для наглядности, полученные результаты мы отразили в диаграмме.



Рисунок 3 - Результаты анкетирования на выявление уровня учебной самостоятельности младших школьников

Низкий уровень сформированности учебной самостоятельности выявлен у 5 учащихся, что составляет 19% класса; средний уровень сформированности учебной самостоятельности у 9 учащихся, что составляет 33% класса; высокий уровень сформированности учебной самостоятельности у 11 учащихся и это 48% класса.

Таким образом, мы видим, что учеников с высоким уровнем сформированности учебной самостоятельности было 9, стало 11; учеников со средним уровнем сформированности учебной самостоятельности было 8, стало 9; учеников с низким уровнем сформированности учебной самостоятельности было 8, стало 5.

На основании этого, мы делаем вывод, что при использовании на уроках математики исторического и занимательного материала происходит положительная динамика в уровне сформированности учебной самостоятельности младших школьников. Помимо этого, не стоит забывать о соблюдении условий для формирования исследуемого качества ().

Также, что немаловажно, при проведении уроков и присутствии на проводимых уроках осуществлялось наблюдение за учениками и их реакцией на введение исторического и занимательного материала. На этапе рефлексии многие ученики отметили именно те задания, которые содержали в себе исторический и занимательный материал, а также высказывали мысли о том,

чтобы сами ученики находили интересные задания, которые можно предложить для решения одноклассникам. Помимо поиска заданий ученики высказали мысли о том, что такие задания можно разнообразить наглядным материалом.

На основании наблюдения и высказываний учеников, для данного класса мы рекомендуем:

- на уроках обращаться к использованию исторического материала;
- предоставлять ученикам возможность проявить творчество, придумывая свои задания;
- вовлечь учеников в изготовление средств наглядности занимательного материала;
- проводить занимательные уроки путешествия со сказочными героями
- дать ученикам возможность самим искать занимательный и исторический материал, для предоставления его своим одноклассникам.

Итак, в ходе реализации разработанного нами плана работы, те уроки, что были запланированы, реализованы в полном объеме, проведено наблюдение и Ha повторная диагностика. основании результатов, полученных заключительной диагностике, мы выявили положительную динамику. Так, на высокий уровень сформированности учебной самостоятельности поднялось 3 ученика, на средний уровень 1 ученик, а число учеников, находящихся на низком уровне сформированности учебной самостоятельности снизилось на 3. Таким образом, можно сделать вывод, что использование исторического и занимательного материала на уроках математики способствует формированию учебной самостоятельности младших школьников. Однако, так как период запланированной работы был небольшой, еще остаются ученики, требующие особого внимания при формировании исследуемого качества. Для улучшения и поддержания уже полученного результата, нами были даны рекомендации для класса, в которые вошли: проводить занимательные уроки – путешествия со сказочными героями; вовлекать учеников в изготовление средств наглядности занимательного материала, дать ученикам возможность самим находить и

делиться с одноклассниками историческим и занимательным материалом; предоставить ученикам возможность самим придумывать занимательный материал; чаще на уроках использовать исторический материал.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении можно сделать вывод, что в современной образовательной политике России происходят значительные изменения. Государство и общество предъявляют такие требования к образованию, в связи с которыми особое внимание обращено на развитие личностных качеств ученика. К таким качествам относят самостоятельность, ответственность, инициативность. Поэтому на сегодняшний день увеличилась потребность в воспитании самостоятельной, активной, волевой, дисциплинированной, творческой личности, готовой нести ответственность за свои поступки и действия.

Из анализа литературы следует, что учебная самостоятельность является важным качеством, проявляющимся в готовности и способности ставить перед собой учебную задачу и справляться с ней, проявлять инициативу, творчество, умение расширять свои знания, а также рефлексировать без воздействия извне, способствующее саморазвитию и самовоспитанию. На основании отношения учеников к учебной деятельности, учебной мотивации и сформированности ЗУНов, выделены высокий, средний и низкий уровни сформированности учебной самостоятельности. При этом также важно учитывать возрастные особенности младшего школьника.

Проанализировав исследования педагогов, изучающих вопросы формирования учебной самостоятельности младших школьников, мы выяснили, что условиями для формирования данного качества служат: выполнение упражнений, выполнение самостоятельной работы, вовлечение в творческую деятельность, наличие знаний, умений и навыков определяющих готовность ученика к сотрудничеству, создание проблемных ситуаций, выполнение домашней работы, а также вовлечение во внеурочную деятельность учащихся.

Также на основе анализа литературы, мы выяснили, что исторический и занимательный материал является важным средством обучения на уроках математики, способным удивить, привлечь внимание, создать положительное отношение к обучению. По мнению исследователей, занимательный материал на

уроках математики не только привлекает внимание к учебному материалу, но и способствует формированию учебной самостоятельности младшего школьника, так как, удивляя и возбуждая интерес, способствуя формированию творческой личности, побуждает младшего школьника к самостоятельному поиску и решению поставленной перед ним задачи. Включая исторический и занимательный материал в урок математики, учителю следует учитывать такие факторы как: возрастные особенности младшего школьника; недопустимость формализма; соответствие учебно-воспитательным задачам; место в структуре урока; соответствие программным требованиям; учет интересов младших школьников.

В рамках запланированного исследования нами была реализована диагностика сформированности учебной самостоятельности, методом экспертных оценок, по результатам которой, мы видим, что достаточно большой процент класса имеет низкий уровень сформированности учебной самостоятельности.

Продолжив опытно-экспериментальную работу, нами был составлен план направленный формирующей учебной работы, на формирование самостоятельности школьников. В процессе разработки младших технологических карт уроков нами была составлена схема, в которой, основываясь на ранее выделенных признаках сформированности учебной самостоятельности младших школьников, к каждому этапу урока мы подобрали исторический и занимательный материал. В общей сложности было проведено 5 уроков. Также, помимо проведенных уроков, осуществлено наблюдение за проведением уроков математики.

Итак, в ходе реализации разработанного нами плана работы, те уроки, что были запланированы, реализованы в полном объеме, проведено наблюдение и повторная диагностика. На основании результатов, полученных в заключительной диагностике, мы выявили положительную динамику. Так, на высокий уровень сформированности учебной самостоятельности поднялось 8% учеников, на средний уровень 4%, а число учеников, находящихся на низком уровне сформированности учебной самостоятельности снизилось 12%. Таким образом, можно сделать вывод, что использование исторического и занимательного

уроках математики способствует формированию учебной материала на самостоятельности младших школьников. Однако, так как период запланированной работы был небольшой, еще остаются ученики, требующие особого внимания при формировании исследуемого качества. Для улучшения и поддержания уже полученного результата, нами были даны рекомендации для класса: проводить занимательные уроки - путешествия со сказочными героями; вовлекать учеников в изготовление средств наглядности на основе занимательного материала, ученикам возможность самим находить и делиться с дать одноклассниками историческим и занимательным материалом; предоставить ученикам возможность самим придумывать занимательный материал; чаще на уроках использовать исторический материал.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Бадрутдинова, Е.Р. Условия формирования учебной самостоятельности младших школьников [Электронный ресурс] / Е.Р.Бадрутдинова // Инновации в образовательном пространстве: опыт, проблемы, перспективы: сб. науч. ст. Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2019.- Режим доступа: http://lpi.sfu-kras.ru/images/stories/library/Инновации_в_образовательном_пространстве_2017.pd f (дата обращения 20.05.19)
- 2. Батышев, А.С. Практическая педагогика для начинающего преподавателя / А.С. Батышев, Москва: Ассоциация «Профессиональное образование», 2003. 200 с.
- 3. Безенкова, Е.В. Использование исторического компонента на уроках математики [Электронный ресурс] / Е.В. Березенкова // Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2017. №6-7 (10-11). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-istoricheskogo-komponenta-na-urokahmatematiki (дата обращения: 20.04.2019).
- 4. Бескоровайная, Л.С. Методика современного открытого урока математики. / Л.С. Бескоровайная, О.В. Перекатьева. Ростов н/Д: Феникс, 2003. 416 с.
- Борисова, О.Ф. Самостоятельность как база формирования социальных компетенций дошкольника / О.Ф Борисова // Детский сад от А до Я. 2008. № 1. С. 124-132.
- 6. Бородина, А.А Технология работы с историческими старинными задачами на уроках по математике в начальной школе / А.А. Бородина, Д.А. Благирева // сборник международной научно-практической конференции: «Молодёжь Сибири науке России». Красноярск, 2018.- С. 14-16.
- 7. Виноградова, Н.Ф. Материалы курса «Окружающий мир» как учебный предмет в начальной школе: особенности, возможности, методические подходы: лекции 5-8. / Н.Ф. Виноградова, О.А. Рыдзе. Москва: Педагогический университет «Первое сентября», 2008. 72с.

- 8. Воротилкина, И.М. Развитие самостоятельности в двигательной деятельности детей и молодежи / И.М. Воротилкина. Москва: МПГУ, 2005. 232 с.
- 9. Гиниатуллин, И.А. Самостоятельная учебная деятельность по овладению иностранным языком на специальном факультете / учебное пособие по спецкурсу / И.А. Гиниатуллин. Свердловск, 1990. 94 с.
- 10. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов. Москва: ИНТОР, 2001. 327 с.
- 11. Есипов, Е.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках / Е.П.Есипов. Москва: УЧПЕДГИЗ, 1961.- 240 с.
- 12. Ефремова, Т. Ф. Современный толковый словарь русского языка. В 3-х томах / Т.Ф. Ефремова. Москва: АСТ, 2005. 1168 с.
- 13. Жарова, Л. В. Учить самостоятельности: книга для учителя / Л.В. Жарова. Москва: Просвещение, 1993. 205 с.
- 14. Кашин, М.П. Самостоятельная работа учащихся на уроке. / М.П.Кашин. Москва: Учпедгиз, 1957. 87 с.
- 15. Короткова, М.В. Практикум по методике преподавания истории в школе [Электронный ресурс] / Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М.В. Короткова, М.Т. Студеникин, 2015.- Режим доступа: http://pervivdoc.ru/v8896/короткова м.в. (дата обращения: 20.04.2019).
- 16. Крупская, Н.К. Пед. сочинения. В 11-ти томах / Н.К.Крупская. Москва, 2001. Т.3. - С. 83.
- 17. Леонтьева, В.Б. Воспитание самостоятельности младших школьников в процессе подготовки и проведения праздника/В.Б.Леонтьева//Пачатковае навучание: сямя, дзіцячы сад, школа. 2001. № 6. С. 80 81.
- 18. Матюшкин, А.М. Мышление, обучение, творчество/А.М.Матюшкин. Москва, 2003. 720 с.
- 19. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов. Москва: Оникс, 2011. 736 с.
- 20. Панфилова, Т.С. Воспитание самостоятельности школьников в учебной работе / Т.С.Панфилова. Москва, 2003. 83 с.

- 21. Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / П.И. Пидкасистый, В.А. Мижериков, Т.А. Юзефавичус; под ред. П.И. Пидкасистого. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательский центр "Академия", 2014. 624 с.
- 22. Перельман, Я.И. Занимательные задачи и опыты / Я.И. Перельман. Москва: Книжный Клуб Книговек, 2015. 480 с.
- 23. Петрова, М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшешкольного возраста: Пособие для учителя. 2-е изд. / М.Н. Петрова. Москва, 1996. 144 с.
- 24. Пидкасистый, П.И. Самостоятельная познавательная деятельность в обучении/ П.И. Пидкасистый. Москва, 1980. -250 с.
- 25. Прохорова, С. Ю. Учебная самостоятельность младшего школьника: диагностика и развитие: практическое пособие / С.Ю. Прохорова. Москва: APKTИ, 2008. 80 с.
- 26. Сборник заданий "Занимательная математика" [Электронный ресурс] Режим доступа: https://multiurok.ru/files/sbornik-zadanii-zanimatiel-naia-matiematika.html (дата обращения 22.04.19)
- 27. Словарь русского языка: В 4 т./Под ред. А. П. Евгеньевой. 2-е изд. Москва, 1984.- Т. 4.- С. 23.
- 28. Социологический энциклопедический словарь. На русском, английском, немецком, французском и чешском языках/ Под ред. В.А. Осипова. Москва: Издательство НОРМА, 2000. 488 с.
- 29. Социология: Энциклопедия/Сост. А.А. Грицанов, В.Л. Абушенко, Г.М. Евелькин. Москва: Книжный Дом, 2003.— 1312 с.
- 30. Ушаков, Д.Н. Толковый словарь современного русского языка / Д.Н. Ушаков. Москва: Аделант, 2013. 800 с.
- 31. Ушинский, К.Д. Сборник сочинений в 11 томах / К.Д. Ушинский. Москва-Ленинград, 1950. - Т. 2. - С. 500
- 32. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://минобрнауки.рф. (дата обращения 1.03.19)

- 33. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: текст с последними изменениями и дополнениями на 2016 год. Москва: Эксмо, 2016. 160 с.
- 34. Фестиваль педагогических идей Урок "Решение текстовых задач" [Электронный ресурс] Режим доступа: http://festival.1september.ru/articles/568245/. (дата обращения 22.04.19)
- 35. Цукерман, Г.А Развитие учебной самостоятельности средствами школьного образования / Г.А. Цукерман, А.Л Венгер // Психологическая наука и образование. 2010. №4. С.77-90.
- 36. Чикнаверова, К. Г. Самостоятельность личности обучающегося как психолого-педагогическая проблема [Электронный ресурс] / К.Г Чикнаверова. // Акмеология.- 2011. №3. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/samostoyatelnost (дата обращения: 24.05.2019).
- 37. Шуба, М.Ю. Занимательные задания в обучении математики/М.Ю.Шуба. Москва: Просвещение, 1995. 128 с.
- 38. Щекотихина, Т.В. Учебная самостоятельность младших школьников на уроках математики в соответствии с ФГОС / Т.В. Щекотихина //сборник статей Международной научно- практической конференции: «Традиционная и инновационная наука». Уфа, 2016. 242-245 с.
- 39. Яшина, А.В. Занимательный материал как средство стимулирования познавательной активности / А.В. Яшина // Материалы Всероссийской научнопрактической конференции « Актуальные проблемы преподавания в начальной школе». Саратов, 2017. 337-340 с.
- 40. Щетинина, В.В. Формирование познавательной самостоятельности как психолого-педагогическая проблема / В.В. Щетинина// Научное отражение. Тольятти, 2017. 47 52 с.
- 41. Ярмонова, А.Н. Формирование познавательной самостоятельности на уроках математики / А.Н. Ярмонова //Актуальные проблемы развития математического образования в школе. Барнаул, 2017. 51-53 с.

Карта эксперта

- I. Успеваемость
 - 1) Отличная 3)Средняя
 - 2) Хорошая 4)Низкая
- II. Мотивация

Старательно выполняет самостоятельную работу, потому что:

- 1) Ученику это интересное
- 2) Хочет получить хорошую оценку
- 3) Хочет, чтобы не ругали родители

III. Активность

- 1) Предпочитает задания, не требующие размышления, объяснения своими словами.
- 2) Активно выполняет только несложные задания.
- 3) Не любит самостоятельные работы.

IV. Организованность

- 1) Выполняя самостоятельную работу, умеет организовать рабочее место, всегда вовремя выполняет самостоятельную работу.
- 2) Скорее всего, умеет хорошо организовать рабочее место, иногда не хватает времени для выполнения самостоятельной работы.
- 3) Должен признать, что совсем не умеет организовать свою самостоятельную работу без посторонней помощи, всегда не успевает вовремя выполнить задания.

V. Ответственность

- 1) Любую работу на уроках и дома всегда выполняет без помощи учителя и родителей.
- 2) Иногда выполняет работу под контролем учителя или родителей.
- 3) Всегда выполняет работу под контролем учителя или родителей.

VI. Самостоятельность

1) Справляется с заданием любой сложности без помощи учителя.

- 2) Без помощи может выполнить задания средней сложности.
- 3) При выполнении заданий всегда нуждается в помощи учителя.

Технологические карты уроков

Предмет: математика Класс: 2 «Б»

Учитель: Бадрутдинова Елизавета Рашидовна

Тема урока: Умножение на 2

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний

Дата урока: 30.04.19

Образовательные ресурсы: Математика, Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Учебник, 2 часть

Цель урока: создать условия для формирования умения составлять таблицу

умножения на 2.

Планируемые образовательные результаты:

Личностные:

- адекватно реагировать на возникшие затруднения, находить выход из сложившейся ситуации.
- проводить самооценку.

Предметные:

- -Научиться составлять таблицу умножения на 2.
- научиться новым способам запоминания таблицы умножения на 2.

Метапредметные:

- понимать и сохранять в памяти учебную задачу урока;
- выявлять затруднения, устанавливать причины их возникновения;
- составлять план действий по решению проблемной ситуации;

Этап	Деятельность учителя	Деятельность	УУД
урока		учащихся	
Орган	Здравствуйте! Присаживайтесь. Меня зовут	Приветствуют	Эмоциональн
изацио	Елизавета Рашидовна, сегодня я проведу у	учителя.	ый настрой на
нный	вас урок математики.		урок.
момен			Формировани
T		Настраиваются на	e
		урок.	положительно
			го отношения
			к уроку
			математики;
Самоо	Сейчас проведем устный счёт.		Понимание,
предел	- Давайте немного поработаем устно. А для		принятие и
ение к	этого вспомним:	Выполняют	сохранение
деятел	• Как называются компоненты при	задания на устный	различных
ьности	делении?(делимое делитель значение	счет,	учебных
	частного)		задач;
	• Как называются компоненты при		осуществлени
	умножении? (1й множитель 2й множитель		е поиска

	У меня квадрат суммой колонке вместе и колонке 10 5 Вижу вы задание своей те чертить просто за 1. Ира п 15 звезд Сколько - Каким эту зада	10 16 * 18 * 14				вой м 14 * неским дому в ывать. и вы ну. ня на на на я в 2 Аня?	Устно заменяют суммой одинаковых чисел; Знакомятся с текстом задачи. Анализируют содержание задачи. Работа у доски. Работают в тетрадях.	средств для достижения учебной задачи; Выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.
Поста новка цели и темы урока. Откры тие нового знания	эту зада - На как - На 2.	дчу? (ум. сое числом на 2? и сказа ния и де это за чи вепомня? числом уем соста 4 б	пожени о умнож мание на мание на мание на мание на мание, что те, чем мания с мания с мания с мания пого дваждь на этим вы	ем) кили? а тему но такое у пы сегод дня мы но табли числом ое? оворку о	па доскемноже попробицы 2. в одну р	е) ние ем уем	Высказывают свои мысли. Ставят перед собой цели на урок. Работают над содержанием выражением; Вычисляют данное выражение.	овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществлени я; поиск необходимой информации в учебнике для решения познавательной со молько по поменения познавательной со молько прости
	2 * 5 = 1 - Что из - При ум	меняетс				ощий	- Изменяется произведение.	задачи; применение полученной

	ответ увеличивается на 2.		информации;
	Зная это, теперь мы сможем продолжить		построение
	составление таблицы на 2.		логической
	COCTUBITETING TUOTINGS ITU Z.		цепи
	2 * 6 = 12		рассуждений.
	2 * 7 = 14		
	2 * 8 = 16		
	2 * 9 = 18	По цепочке	
	-Откройте учебник на стр. 80, посмотрите на	·	
		выходят к доске. Работают на	
	№1, это задание мы будем выполнять		
	цепочкой по 1 выражению. Выходя к доске,	опережение.	
D (вы не забывайте объяснить все по действиям.		
Работа	П		построение
над	Посмотрите, какие мы с вами молодцы, со		логической
темой	всем справляемся. Но есть у меня такое		цепи
	задание, которое сделает только очень	Разгадывают	рассуждений.
	внимательный ученик.	ребус; выполняют	
	На доске вы видите какой-то странный шифр.	проверку.	концентрация
	Напишите в тетради ответы, только никому		воли для
	не говорите, а то мы не найдем самого		преодоления
	внимательного.		интеллектуал
	05 7 СОТ 3 БУНА		ьных
	Хорошо, а сейчас на доске появятся ответы.		затруднений
	Проверьте себя и поднимите обе руки, у кого		
	все верно, правую, у кого одна ошибка, и		
	левую, если ошибок было больше.		
	(Ответы: опять, семьсот, трибуна)		
	-Сложно было выполнять такое задание?		
	Почему?		
	-Вот мы с вами и нашли самых		
	внимательных, а остальные не		
	расстраивайтесь, в следующий раз	Устно решают	
	постараемся сделать еще лучше.	задачу.	
	А для этого нужно решать много		
	математических задач, и у меня есть одна на		
	примете:		
	- выполним №2 устно, N, читай и отвечай. (2		
	×3? вес 3 пакетов 2×5? вес 5 пакетов 10:2?		
	сколько пакетов надо, чтобы было 10 кг		
	муки)		
Закреп	Всем понятно, как мы решили задачу? Есть	Работают над	Планировать
ление	другие решения? Хорошо, тогда сейчас вы с	содержанием	свои действия
знаний	легкостью справитесь с задачей	задачи.	В
	самостоятельно:	Участвуют в	соответствии
	- посмотрите на задачу №3, N, прочти,	учебном диалоге.	c
	пожалуйста, условие. N, выходи к доске и	Знакомятся с	поставленной
	реши эту задачу, с обратной стороны доски.	заданием.	учебной
	(Надо найти сколько стульев продали за 1 и 2		задачей для её
	день.		решения;
	1) 12 + 18 = 30 (стульев) в 3 день		овладение
	2) 54 - 30 = 24 (стула)		базовыми
	EO		1

			T
	Ответ: в третий день продали 24 стула).		предметными
	Итак, проверяем решение и ответ. У кого по-		И
	другому? Объясните.		межпредметн
	Увидели, где возникло затруднение? Теперь		ЫМИ
	будем внимательны.		понятиями
	-Отлично. А теперь давайте немного		
	посоревнуемся. У нас конкурс, «Какой ряд		
	не ошибется». Условия такие, какой ряд		
	лучше научится считать по 2, а помогут нам в		
	этом вишенки на стр. 80.		
	Все очень постарались. И теперь можно		
	самостоятельно выполнить в тетради задачу		
	№6, N, читай условие.		
	Верный ответ вы видите на доске. Есть ли		
	какие-то вопросы?		
Рефле	Закройте учебники и тетради, отложите их на	Проводят	Освоение
ксия	край стола.	самоанализ своей	начальных
	Давайте вспомним, какие мы поставили цели	работы на уроке,	форм
	на урок. Удалось ли нам их достигнуть? Что	результатов.	познавательно
	помогло?		йи
	Поднимите руки те, кому было легко и		личностной
	понятно на уроке.		рефлексии;
	Теперь те, у кого возникали трудности.		использовани
	Почему?		е речи для
	-		регуляции
			своего
			действия.

Предмет: математика Класс: 2 «Б»

Учитель: Бадрутдинова Елизавета Рашидовна

Тема урока: Деление на 2. Закрепленипе

Тип урока: урок закрепления

Дата урока: 6.05.19

Образовательные ресурсы: Математика, Моро М.И., Волкова С.И.,

Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Учебник, 2 часть

Цель урока: закрепить навык деления на 2.

Планируемые образовательные результаты:

Личностные:

- адекватно реагировать на возникшие затруднения, находить выход из сложившейся ситуации.
- проводить самооценку.

Предметные:

- уметь делить число на 2
- уметь пользоваться таблицей умножение на 2.

Метапредметные:

- понимать и сохранять в памяти учебную задачу урока;
- выявлять затруднения, устанавливать причины их возникновения;
- составлять план действий по решению проблемной ситуации;

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельност ь учащихся	УУД
Орган изацио нный момен т	Доброе утро ребята, я очень рада видеть вас! Сегодня утром я услышала такую интересную скороговорку (выводится на слайд): Дед Данила делил дыню – дольку Диме, дольку Дине. Мне запомнилась эта скороговорка, но вот быстро ее проговорить у меня так и не получилось, и я решила предложить ее вам, вы то уж точно с ней справитесь.	Приветствуют учителя, настраиваютс я на урок. Читают, проговариваю т скороговорку.	Эмоциональн ый настрой на урок. Формировани е положительно го отношения к уроку математики;
Самоо предел ение к деятел ьности	Я была права, вы большие молодцы и хорошо справились с заданием. А имеет ли такая скороговорка отношение к математике? О чем она? Что делал Дед Данила? Верно, он делил дыню. А на сколько он делил ее? Как еще можно сказать?	- Скороговорка о том, как дедушка делился с внуками на две	Понимание, принятие и сохранение различных учебных задач; осуществлени е поиска средств для

	Честно ли он делил дыню?	дольки	достижения
		_	учебной
	Хорошо. А давайте проверим, как вы сами	Пополам/поро	задачи;
	можете делить поровну. Решим устно несколько	вну	Выполнять
	задач.		самоконтроль и самооценку
	У Маши и Даши 4 конфеты. По сколько надо	Устно	результатов
	взять каждой, чтобы было поровну?	выполняют	своей учебной
	Cavra visuman vienvinus paara vii vi vara sivua 10	вычисления	деятельности
	Саша убирал игрушки, всего их у него было 10. По сколько игрушек он расставит на 2 полки.		на уроке и по результатам
	Чтобы получилось одинаково?		изучения
	1100ы получилось одинаково:		отдельных
	Белочка собрала 8 орешков, по 4 каждому		тем.
	бельчонку. Сколько бельчат у белочки?		
Поста	Обратите внимание на доску (тема урока:		овладение
новка	«деление на 2.»)		способностью
цели и	и с		принимать и
темы урока.	Чем мы будем сегодня заниматься на уроке математики?	-будем	сохранять цели и задачи
урока.	математики!	учиться	учебной
	Отлично, вы уже учились делить на 2, и, как вы	делить на 2	деятельности,
	уже и сказали, сегодня мы еще поработаем с этим	-повторим деление на 2	поиска
	действием.	desienne na 2	средств ее
	Но для начала, я хочу проверить, не забыли ли вы		осуществлени я;
	другие темы по математике. Сейчас каждому я		7,
	раздам карточки с кроссвордом, а кто решал уже	Самостоятель	
	кроссворды? Как видите, справа написаны	но решают	
	вопросы, а рядом есть клеточки, куда можно	кроссворд. Самопроверка	
	внести ответ. Каждый выполняет самостоятельно,	Симопроверки	
	никому не подсказывая.		
	1. Как называется результат сложения?		
	2. Что нужно сделать с числами, когда мы видим		
	этот знак «+»? 3. Как называются числа при сложении?		
	 Как называется результат вычитания? Как называется число, которое вычитают? 		
	6. Как называется этот знак «>»? 7. Как называется число, из которого вычитают?		
	А сейчас, вы можете сами себя проверить,		
	насколько хорошо вы знаете математику.		
Закреп	А сейчас давайте обратимся к нашему главному	Открывают	Планировать
ление	помощнику – учебнику и откроем стр. 84.	учебник,	свои действия
знаний	Запишите номер в тетрадь и начинаем выполнять	выходят к доске по	в соответствии
	Банишите номер в тетрадв и начинаем выполнять 62	HOURE HO	COOLDCICIDAM

	деление по цепочке, по одному выражению у доски. Кто все уже хорошо знает, может работать на опережение. С заданием мы справились очень быстро, согласитесь, ведь не так уж и сложно? Как-то я попросила учеников записать выражения в столбик, с заданием они справились хороши и очень мне помогли. Но дежурные в классе, не знали, что я просила мне помочь, и подготавливая доску к уроку, начали стирать то, что там было записано. Мне было очень жаль, а некоторые столбики так и не получилось восстановить. Я переписала их и думала, что кто-то точно догадается, что там было написано. Вот эти столбики (выводятся на слайд). Я предлагаю вам поработать в парах, так как времени у нас немного. На отдельных листочках восстановите столбики. Я вижу, что есть уже те, кто все разгадал. Выходите по одному человеку от пары. На доске запиши то, что у вас получилось. Сложно было? Как вы догадались?	Объединяютс я в пары, решают.	с поставленной учебной задачей для её решения; овладение базовыми предметными и межпредметн ыми понятиями
	На доске запиши то, что у вас получилось.		
Рефле ксия	Вот и подошел наш урок к концу. Чем сегодня занимались? Может остались какието пожелания?	Подводят итог урока, делятся мыслями	Освоение начальных форм познавательно й и личностной рефлексии;

Предмет: математика Класс: 2 «Б»

Учитель: Бадрутдинова Елизавета Рашидовна

Тема урока: решение задач.

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний

Дата урока: 7.05.19

Образовательные ресурсы: Математика, Моро М.И., Волкова С.И.,

Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Учебник, 2 часть

Цель урока: способствовать формированию умения решать математические задачи.

Планируемые образовательные результаты:

Личностные:

- адекватно реагировать на возникшие затруднения, находить выход из сложившейся ситуации.
- проводить самооценку.

Предметные:

- -различать компоненты задачи
- знать алгоритм решения задач.

Метапредметные:

- понимать и сохранять в памяти учебную задачу урока;
- выявлять затруднения, устанавливать причины их возникновения;
- составлять план действий по решению проблемной ситуации;

Этап	Деятельност	гь учи	теля						Деятельнос	УУД
урока									ТЬ	
									учащихся	
Орган	Пр	озвен	ел зво	онок, н	начина	ется	урок.		Настраиваю	Эмоциональн
изацио	Бу	дем м	ы сего	ЭДНЯ					тся на урок.	ый настрой на
нный	O	пять р	ешать	ь, отга	дыват	ь, см	екать.		Высказываю	урок.
момен									тся.	Формировани
T	-Как будем р	работа	ть на	урок	е, что	бы у	рок пр	ошел		e
	успешно?									положительно
										го отношения
										к уроку
										математики;
Самоо										Понимание,
предел	Предлагаю	сегод	ншкн	ий ур	ок на	чать	с рабо	оты в		принятие и
ение к	паре.								Объединяют	сохранение
деятел	- Вспомните	прави	ла раб	боты в	паре.				ся в пары,	различных
ьности	- Ваша задач	а запо	лнить	табли	щу.			-	заполняют	учебных
	Слагаемое	9	6	7		8	3		таблицы.	задач;
	Слагаемое		6		15	7			Повторяют	осуществлени
	Сумма	14		17	20		10		алгоритм.	е поиска
	- Проверим. Кто справился с выполнением данной						анной		средств для	
	задачи.									достижения
	- Для чего на	м это	надо?	1						учебной
	- Как найти н	еизве	стное	слага	емое?					задачи;

Поста	Замечательно, настроились на математику и следовать дальше.		Выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.	
новка цели и темы урока.	Надо вычислить и расшифровать Тему мы можем расшифровать, Если будете верно считать. А для того, чтобы проверить насколько ве считаете, я приготовила вам задание. Предлаг побыть расшифровщиками и узнать, что же вас спрятала. Выполняем работу самостоятел 1.Математическая шифровка На доске: 40 + 50 (Ш) 93- 50 (Е) 70 +25 (Р) 20 9 + 5 (Н) 38 - 18 (И)	Вычисляют, подставляют буква и находят тему урока.	способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществлени я;	
	— 40 75 -50 (3) 26 — 16 (A) (Д) 32 -20 60 + 15(Ч) — 9 4 9 43 14 20 4 2 10 4 5 2 0 3 5 0 Р Е Ш Е Н И Е 3 A Д Верно, я скрыла для вас решение задач. А чт задача? Как мне ее найти? Как думаете, какая тема урока? Вы правы, сегодня мы продолжим работа задачей. Откроем тетради, запишем число, классную	ιд	Повторяют что такое задача, из каких компонентов состоит, как ее отличить.	
Работа над темой	Работа по учебнику стр.63 -Прочитайте задачу №1. Один ученик ре доски с объяснениемСколько огурцов пошло на салат?(5) - Сколько помидоров? (6) - Сколько редисок пошло на салат?(Неизвести-что известно о количестве редисок? -Что значит столько же? -Можем ли мы сразу ответить на вопрос задач	у	Один ученик выходит к доске, читает задачу вслух, проговарива ет условие, решает	построение логической цепи рассуждений. концентрация воли для преодоления интеллектуаль

	-Какое действие следует выполнить? Почему так считаете? -Запишите решение и ответ задачи. Работа над задачей №2.(самостоятельно)	задачу с объяснением	ных затруднений
	Устно разбираем задание №2. Можно ли изменить вопрос задачи? Какой вариант вы бы предложили? -Измените данную задачу, подставив другой вопрос, и запишите ее в тетрадьЗадачу решаем сами.	Самостоятел ьно выполняют похожую задачу.	
		Высказываю т свои варианты. Записывают измененную задачу в тетрадь и решают ее.	
Закреп	В гараже стояло 7 легковых машин и 9 грузовых.	pemaior ec.	Планировать
ление знаний	1. Сколько всего лодок стояло у причала? 2. Сколько всего машин стояло в гараже? 3. На сколько вагонов разгрузили больше сегодня, чем вчера? - Какой вопрос вы выбрали к задаче? Почему? - Попробуйте дать условие задачи Запишете выражение, которым нужно решить задачу и решите Как вы действовали? - Что вам помогло правильно справиться с задачей?- Кто испытал трудности? А кто-нибудь из вас решал старинные задачи? Их придумали еще очень давно, и вот одна из них дошла до нашего времени.	Подбирают вопрос к задаче. Отвечают на вопросы учителя Решают задачу.	свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения; овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями
Рефле ксия	Урок подходит к завершению Какую цель ставили перед собой? - Как вы думаете, нам удалось достичь её? - Как я работал на уроке? - Что оказалось наиболее интересным? - Как я оценю себя? Оцените себя в оценочных листах Кого я ещё могу оценить?	Подводят итог урока.	Освоение начальных форм познавательно й и личностной рефлексии;

Предмет: математика Класс: 2 «Б»

Учитель: Бадрутдинова Елизавета Рашидовна

Тема урока: Деление на 3

Тип урока урок изучения и первичного закрепления новых знаний

Дата урока: 13.05.19

Образовательные ресурсы:

Учебник: Математика, Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова

М.А., Бельтюкова Г.В., Учебник, 2 часть

Цель урока: способствовать формированию умения деления на 3.

Планируемые образовательные результаты:

Личностные:

- адекватно реагировать на возникшие затруднения, находить выход из сложившейся ситуации.
- проводить самооценку.

Предметные:

- научатся применять таблицу умножения при делении на 3;
- научатся восстанавливать таблицу деления на 3.

Метапредметные:

- понимать и сохранять в памяти учебную задачу урока;
- выявлять затруднения, устанавливать причины их возникновения;
- составлять план действий по решению проблемной ситуации;

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
JPortu		<i>y</i> 24424	
Орган	Прозвенел уже звонок.		Эмоциональны
изацио	Начинается урок.		й настрой на
нный	В путешествие пойдём.		урок.
момен	В страну сказок попадём.		Формирование
T	Слушай, думай и считай,		положительног
	И задачки все решай.		о отношения к
	- Здравствуйте, Садитесь.		уроку
		Приветствуют	математики;
	- Ребята, сегодня мы с вами отправимся в сказку.	учителя.	
	(Слайд 2). Эта сказка о девочке Машеньке, которая	Садятся на	
	пошла в лес за грибами и ягодами. А ведь лес то был	места.	
	не простой, а математический. Задача Машеньки не	Слушают.	
	простая, порой будут встречаться трудности,		
	поэтому с собой в сказку берем самых смелых и		
	находчивых математиков.		
	- Ребята, готовы? Тогда начинаем урок.		
	Но не спешите, первое испытание уже		
	повстречалось нам на пути! Если кто играл в		
	шарады, мигом поможет нам справиться с ним.		
	Число я меньше десяти.		
	Меня легко тебе найти.		
	Но если букве «Я» прикажешь рядом встать,		

	Я все: отец, и ты, и дедушка, и мать. (семья)		
Самоо	Верно, это семья! Вот и отправилась Маша к своей		Понимание,
предел	семье.		принятие и
ение к		_	сохранение
деятел	- Жили- были дедушка и бабушка, была у них	Переместитель	различных
ьности	внучка Машенька. Весёлая и умная девочка. Знала	ное.	учебных задач;
21100111	она почти всё по математике.	-Первый	осуществление
	А мы много знаем? Давайте же проверим! Ответьте	множитель,	поиска
	на вопросы:	второй множи-	средств для
	1. Какое свойство умножения вы знаете?	тель,	достижения
	2. Назовите компоненты умножения.	произведение.	учебной
	3. Назовите компоненты деления.	- Делимое,	задачи;
	4. Какая операция обратная операции умножения?	делитель,	Выполнять
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	частное.	самоконтроль и
		-если	самооценку
		произведение	результатов
		разделить на	своей учебной
		ОДИН ИЗ	деятельности
		множителей, то	на уроке и по
	- Молодцы! Сегодня узнаете еще больше.	получим	результатам
	·	другой	изучения
	- Захотелось Маше пирога с грибами, вот и	множитель.	отдельных тем.
	отпросилась она в лес у дедушки и бабушки. Но	- Деление.	
	чтобы в лес попасть - нужно через реку перейти по		
	мосту. (Слайд 3). На мосту сидит лягушка и не		
	пропускает. Она пропустит Машу, если мы	Слушают.	
	поможем ей выполнить одно задание.		
	1. Рассмотрите выражения, записанные на доске:		
	(Слайд 3, дополнительный щелчок).	-Вычитание.	
	40-9	Записывают в	
	41-8	тетрадь и	
	42-7	решают.	
	43-6	p v mw o r.	
	- Что их объединяет?		
	- Давайте решим их. Запишите их в тетрадь.		
	- Ну, вот Маша перешла на тот берег. <i>(Слайд 4)</i> .		
	- ну, вот маша перешла на тот берет. (Слайо 4). Теперь нам нужно идти по тропинке.		
	- А вокруг такая тишина, что девочке захотелось		
	решить примеры в уме, а ответ она записала	Ученик	
	палочкой на земле. (Слайд 5).	выходит к	
	(45+35)+10	доске и решает	
	5+(26-16)	выражение.	
	2×3+2×6	F	
	Действуйте по алгоритму:		
	1. Внимательно рассмотрите выражение;		
	2.Выполните действия по порядку;		
	3. Запишите ответ в тетради.		
	- Один у доски решает один пример, остальные в		
	тетради.		

Поста	- (Слайд 6). По дороге Маша встретила бабочку. Им		овладение			
новка	стало так весело, что они начали играть. И решила		способностью			
цели и	бабочка предложить Маше игру. (Слайд 6,		принимать и			
темы	дополнительный щелчок):		сохранять цели			
урока.	9×2+9					
ypoka.	18:2-12:2		и задачи учебной			
	10.2-12.2	Самостоятельн	деятельности,			
	2∨5 27.2		· ·			
	3×5+27:3	о в тетради	поиска средств			
	- Найдите значение выражения самостоятельно в	решают	ee			
	тетради. (Ждёт, пока ученики решат примеры	выражения с	осуществления			
	самостоятельно).	экрана.	;			
	-Скажите, были ли затруднения в решении	- Были.				
	выражений?	- Мы не знаем				
	- Почему?	деления на 3.				
	- Как вы думаете, какая тема урока?	- Деление на 3.				
	- Какие цели поставим перед собой?	- Учиться				
	-А как вы думаете, в конце урока мы уже сможем	выполнять				
	решить это выражение? Давайте посмотрим, но для	деление на 3 и				
	этого нужно быть очень внимательным весь урок.	научиться его				
	groto nymito obith o temb binimatoribilibini beeb ypon.	использовать.				
Отчени	- Вот и показался густой лес. Уже совсем близко.	использовать.	HOHOI			
Откры	,	Owners	поиск			
тие	Стало страшно девочке. (Слайд 7). Для того чтобы	Открывают	необходимой			
нового	она была уверенней, надо знать как выполняется	учебники.	информации в			
знания	деление. На пути могут встретиться выражения на		учебнике для			
	деление.		решения			
	- Откройте учебники на странице 78. Рассмотрим	- 3*3=9 - 1	_			
	записи под рисунком.	множитель 3	познавательной			
	3×3=9	умножить на 2	задачи;			
	9:3=3	множитель 3 –	применение			
	-Прочитайте, используя названия компонентов и	получим	полученной			
	результата действий.	произведение	J J			
		9.	информации;			
	- Объясните, как получается следующее выражение.		построение			
		- Если	*			
	-Почему в этом столбике только одно выражение на	произведение	логической			
	деление?	разделить на	цепи			
		один из	рассуждений.			
	-Рассмотрим записи под первыми четырьмя	множителей, то				
	рисунками и объясним, как получается каждое	получим				
	следующее равенство из первого:	другой				
	следующее равенство из первого.					
	<u>3*4=12</u>	множитель.				
	4*3=12 5*3=15 6*3=18	По				
	12:3=4 15:3=5 18:3=6	- Потому что				
	12:4=3 15:5=3 18:6=3	там два				
	12.7-3 13.3-3 10.0-3	одинаковых				
		слагаемых.				
		Объясняют.				

Закреп ление знаний	- Молодцы! Маша смело прошла лес и оказалась на большой солнечной и красивой полянке (Слайд 8). Как много грибов и ягод! Пора собирать их в корзинку. - На доске грибы и ягоды из бумаги, а с обратной стороны выражения. Нужно выйти к доске, выбрать любой гриб или ягоду, прочитать выражение на обратной стороне, записать его и найти значение: 1×3 3:3 3×2 5×3 3×8 6×3 - Для чего нужно уметь делить на 3? - А сейчас мы вернемся к тому выражению, которое вызвало у нас затруднение. Давайте самостоятельно в тетради попробуем и найдем ответ, используя таблицу умножения и деления на 3, а один выйдет к доске: 3×5+27:3=24 - Поднимите руки у кого ответ совпал? А другие ответы есть? Как считали? - Отлично, мы справили с затруднением, а сможем ли мы использовать то, что сегодня узнали? -Дайте попробуем устно решить задачи: - Мимо пробегали 4 ёжика. У каждого было по 3 яблока. Сколько у них яблок? - 15 птиц сидят на 3 ветках. Сколько птиц на каждой ветке? - Настроение у Машеньки было замечательным. (Слайо 9). Она увидела белочку и помогла ей решить выражения: (12+18):3 7×3:3 12:4×3	Выходят по очереди к доске, берут гриб или ягоду, читают пример, записывают на доске и решают. - Чтобы решать выражения, задачи. - 4*3=12 яблок. -15:3=5 птиц.	Планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения; овладение базовыми предметными и межпредметны ми понятиями
	 - Что нам помогло решить эти выражения? - Вы правы. И сейчас мы решим задачу вместе с Машей. (Слайд 10). Прочитаем задачу: 	Один ученик одно выражение у доски, остальные в	
	Белочке надо заготовить 16 орехов	тетради.	
	и 11 грибов. Она работала 3 дня. Сколько	- Таблицы	
	заготовок делала белочка каждый день?	умножения и	
	- Что в задаче известно?	деления на 3.	
	- Что нужно узнать?	1 ученик читает	
	- Можно ли сразу ответить на вопрос задачи?	- Надо	
	- Почему?	заготовить 16	
		орехов и 11	
	- Можем узнать?	грибов,	
	- Как?	работала 3 дня.	

	- Теперь можем ответить на вопрос задачи? - Как? - Записываем ответ задачи. «Ответ: 9 заготовок делала белочка каждый день.» - В каком действии вы применили случай деления на 3? - Вот и вернулась довольная Машенька домой к дедушке и бабушке (Слайд 11). В руках у неё корзина, полная грибов и ягод. Рассказала Маша, о приключениях, которые ей встретились и о помощниках своих, которые с ней учились все на 3 делить. Но дедушка не удивился Машиным приключениям. А рассказал ей, что на самом деле, число 3 необычное. Еще в древности число 3 считали магическим, потому что оно складывалось из суммы двух предыдущих (2+1=3). Даже в начале XX жители некоторых островов считали предметы так: один, два, три, много. Одни число считали счастливым, а другие нет. Число 3 стало излюбленным числом в сказка. «Три медведя», «Три поросенка», «Три царевича» и т.д. Их очень много. Потому то Маша и попала в магическую сказку числа 3.	- Сколько заготовок делала белка каждый день Нет Не знаем, сколько всего надо заготовить Да 16+11=27 (3.) - всего Да 27:3=9 (3.) - каждый день Во 2.	
Рефле ксия	 Достигли мы цели нашего урока? Чему мы научились? Что удалось выполнить? Какую цель хочется еще поставить перед собой? Кому на уроке было легко и понятно? А у кого еще есть затруднения? Что им посоветуем? Урок окончен. Вы сегодня хорошо поработали. Молодцы. Спасибо за урок! 	- Да Мы научились выполнять деление на 3 и научились его применять Отвечают Выучить таблицу умножения на 3 и деления на 3 наизусть.	Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

Предмет: математика Класс:2 «Б»

Учитель: Бадрутдинова Елизавета Рашидовна

Тема урока: Нумерация от 1 до 100. Итоговое повторение

Тип урока: обобщающего повторения

Дата урока: 20.05.19

Образовательные ресурсы: Математика, Моро М.И., Волкова С.И.,

Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Учебник, 2 часть

Цель урока: закрепить умение счета в пределах 100

Планируемые образовательные результаты:

Личностные:

- проявлять мотивацию учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения
- понимать смысл самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности.
- проводить самооценку.

Предметные:

- -закреплять изученные приемы сложения и вычитания, нумерацию чисел в пределах 100
- способствовать развиватию умения решать задачи Метапредметные:
- понимать и сохранять в памяти учебную задачу урока;
- выявлять затруднения, устанавливать причины их возникновения;
- составлять план действий по решению проблемной ситуации;

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
Орган изацио нный момен т	Одна мудрая голова ста голов стоит. Вот такую поговорку я часто слышу. Ребята, а как вы думаете, о чем она? А что нужно делать, чтобы иметь мудрую голову? Конечно, для того, чтобы быть мудрым, нужно не лениться и учиться, поэтому мы с вами поскорее приступаем к нашему уроку.	Слушают учителя, высказывают свое мнение.	Эмоциональный настрой на урок. Формирование положительного отношения к уроку математики;
Актуа лизаци я знаний	А сейчас мне нужно 10 очень внимательных учеников. На доске у меня вы видите квадрат с числами, но все они рассыпались. Поэтому нужно их по порядку перечисли, чтобы убедиться, что	Выходят к доске. Каждый ученик находит по 10 чисел. Те кто остался на	Понимание, принятие и сохранение различных учебных задач; осуществление поиска

	все. Сейчас вы буде порядку их следова нашли. Начинает N стоп, продолжает сл закончим. Остальные с места и если мы тут не мо подсказывают. 5 80 35 10 75 15 97 3 63 47 14 39 9 21 7 93 44 33 20 77 23 53 64 38 72 84 46 98 34 70 92 94 67 85 45 95 29 58 78 81 Вот и собрали мы в молодцы! А сейчас снова вниг	педующ следят с ожем на 1 28 12 76 8 51 54 16 55 31 79 59 82 66 26 37 91 57 36 49 се числа	оказ голь ий и очен йти, 42 2 11 62 17 30 89 61 86 65 a. Bi	ыват ко я и так пь вни обяз 13 100 24 50 22 74 56 43 69 40	гь, гд скаж , пол имат зате. 96 18 99 41 60 48 87 83 90 71	де его жу ка не гельно, льно 4 25 6 88 19 68 32 52 73 27	месте, помогают находить числа.	средств для достижения учебной задачи; Выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.
Поста новка цели и темы урока.	На доске у меня наг урока, прочитайте е <i>Нумерация от 1 до</i> Что же это за тема т закончили 2 класс и знаете. И мы сегодн для чего этот урок? Конечно, для того, ч нужно еще и очень сегодня мы повтори	ее 100. гакая? В и нумера ия даже чтобы б много п	вы в ацин это ыть ювт	едь у о уж пров мудр	уже точ точ сери. оым ь, во	почти но ли. Так , от и	-Нужно повторить/вспомн ить	овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
Закреп ление знаний	Сейчас я предлагаю тетради для проверо И выполнить самос будьте внимательны эту работу отводито	очных р тоятель 1, время	або ную огр	т на () раб) ранич	стр оту.	Но	Выполняют проверочную работу.	Планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения; овладение

	Ну вот и справились с проверочной работой. Трудно было? А так как у нас осталось еще время, предлагаю вам разгадать ребусы. Как только догадались какой ответ, поднимаете руку и объясняете все остальным, как решали. И100'3Я 100 лик А сможете ли вы сами составить ребус с этим числом?	Разгадывают ребусы.	базовыми предметными и межпредметными и понятиями осуществлять. Анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.
Рефле ксия	Итак, напомните для чего сегодняшний урок? Что было самое легкое?	Подводят итог урока	Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

Анкета

1.	Я люблю учиться в школе
а) да;	
б) и да	, и нет;
в) нет.	
2.	Мой любимый школьный предмет
а) руссн	кий язык;
б) мате	ематика;
в) округ	жающий мир
г)англи	йский язык
д) друго	ой (написать)
	Мне интересно находить ответы на непонятные вопросы:
а) да;	
б) и да	, и нет;
в) нет.	
4.	Я стараюсь самостоятельно выполнять задания.
а) да;	
б) и да	, и нет;
в) нет.	
5.	Я слежу за опрятностью своей одежды.
а) да;	
б) и да	, и нет;
в) нет.	
6.	Я самостоятельно собираюсь в школу.
а) да;	
б) и да	, и нет;
в) нет.	
7. Я лю	блю самостоятельно ухаживать за животными, растениями.
а) да;	
б) и да	, и нет;
в) нет.	
	ня даже есть свой домашний любимец
а) да, ег	то зовут
б) нет;	
в) нет, н	но очень хочется
9. Яп	омогаю родителям по дому.
а) да;	
б) и да	, и нет;
в) нет.	
	гараюсь самостоятельно преодолевать трудности.
а) да;	
б) и да	, и нет;

- в) нет.
- 11. Я заранее планирую свои дела.
- а) да;
- б) и да, и нет;
- в) нет.
- 12. Я получаю удовольствие, когда помогаю родителям.
- а) да;
- б) и да, и нет;
- в) нет.
- 13. Родители мне доверяют несложные поручения.
- а) да;
- б) и да, и нет;
- в) нет.