**Оглавление**

1. Введение ……………………………………………………………………………..……….. 2
2. Основная часть ……………………………………………………………………..………… 3

2.1.Интервью

2.2.Анкетирование

2.3.Наблюдение

2.4.Посещение библиотеки

1. Заключение ………………………………………………………………………….……..…..5
2. Список используемых источников ………………………………………………...…….…...5
3. Приложения …………………………………………………………………………………….6
4. **Введение**

Наша жизнь окружена цифрами – режим дня расписан по часам, на уроках мы решаем примеры, задачи. В магазинах, дома, в школе – повсюду мы сталкиваемся с миром чисел. Мы начали учить таблицу умножения. И я начала обращать внимание на мир чисел, который окружает нас.

Я живу в трёхкомнатной квартире, в доме № 38, корпус 3; моя бабушка живёт в доме № 73; у тёти Лены, маминой сестры День Рождения-13 февраля, у двоюродного братишки-30 августа; у бабушки-15 августа. (15: 3=5, пятнадцать делится на 3), моя бабушка воспитала трёх дочерей.

У моей мамы в семье три дочки, моя бабушка вырастила трех дочерей и воспитала трёх внучек.

Я живу на шестом этаже (6 делится на 3). Наш кабинет № 220 (220 -число-трёхзначное), в классе 3 ряда парт и 3 больших окна. Получается, что меня окружают цифры, связанные с 3.

И мне стало интересно «А где еще встречается цифра 3 в окружающем мире?» и « Как часто встречается эта цифра у моих одноклассников?»

**Проблема:** многие мои одноклассники не любят читать.

**Гипотеза.** Допустим, что число «3» часто встречается в произведениях литературы и искусства.

**Цель:**  ознакомиться с произведениями, в которых встречается число «3» и рассказать об этом своим одноклассникам, чтобы вызвать у них интерес к миру литературы и искусства через произведения, в которых встречается число «3»

**Задачи:**

* Изучить литературу по данной теме.
* Ознакомить учеников с известными произведениями духовного наследия и народного творчества.
* Посетить детскую библиотеку.
* Изготовить дидактический материал.

**Методы исследования.** Анкетирование, умозаключение, интервьюирование, наблюдение, экскурсия.

**Новизна работы:** раскрытие значения числа «3» при помощи произведений литературы и искусства.

1. **Основная часть**

2.1.**Интервью**

Чтобы ответить на мои вопросы я применила такой вид исследования, как интервью. Я обратилась за помощью к школьному библиотекарю. Мы совместно провели обзор по отечественной и зарубежной литературе, который дал следующие результаты: **(Приложение 1)**. Во всех этих произведениях цифра 3 является ключевой.

А кто не знает мультфильмы «Вовка в тридевятом царстве» или «Трое из Простоквашино»! Любимые фильмы наших родителей: «Три орешка для Золушки» и «Сердца трех»!

Читая русские народные сказки, я заметила, что цифра 3 часто встречается в повествовании: у отца три сына или три дочери, три испытания, три дороги. У змея Горыныча три головы, у сказочного героя получается все только с третьей попытки, нередко словесные фразы повторяются по три раза. Действие происходит в «тридевятом царстве, тридесятом государстве», за «тридевять земель». По-другому, «иная, чужая земля». Если разобраться, «Тридевятое царство» – это 3\*9=27, «Тридесятое государство» - это 3\*10=30. Вот такая сказочная математика. А почему именно так? Оказывается, в старину считали по тройкам – настолько это число являлась важной у наших предков.

 Для примера я приведу сказку «Царевна лягушка». У царя **три** сына. Иван **три** дня ищет свою стрелу. Играют **три** свадьбы. **Трижды** царь дает задания своим невесткам. А когда Иван сжигает шкуру лягушки, Василиса Премудрая говорит: «Если бы ты еще **три** дня подождал, я бы вечно твоею была. А теперь прощай, ищи меня за тридевять земель, за тридевять морей,   в тридесятом царстве у Кощея Бессмертного. Как **три** пары железных сапог износишь, как**три** железных хлеба изгрызешь – только тогда и разыщешь меня…». В конце сказки мы видим, что Иван-царевич, преодолев все препятствия, освобождает Василису Премудрую.

В сказках Пушкина часто встречается цифра три. Например, в «Сказке о царе Салтане»: «**Три** девицы под окном пряли поздно вечерком»…Или: «Князь Гвидон **трижды** посещает царя Салтана в его царстве, на острове у него появляются **три** чуда: белка, царевна Лебедь и **тридцать три** богатыря. В «Сказке о рыбаке и рыбке»: Жил старик со своею старухой у самого синего моря. Они жили в ветхой землянке ровно **тридцать** лет и **три** года. В «Сказке о попе и о работнике его Балде». Балда побеждает бесёнка в **трёх** состязаниях: в беге, в бросании палки, в верховой езде и даёт попу **три** щелчка. События в сказках складываются по тройственной схеме, с повторяющимися словесными фразами.

Число «3» встречается и в народном фольклоре. Вот самые распространенные пословицы и поговорки:

- Заблудиться в трех соснах.

- Три дня – не три года.

- Обещанного три года ждут.

-От горшка-три вершка.

- Плакать в три ручья.

- Наскочил плут на тройного плута.

- Согнуться в три погибели.

-Бог любит троицу.

-Не узнавай друга в три дня - узнавай в три года. -Хвастуну цена - три копейки.

-У мужика в августе три заботы: и косить, и пахать, и сеять.

- Чтобы научиться трудолюбию, нужно три года, чтобы научиться лени - только три дня.

Еще больше пословиц и поговорок можно увидеть в дидактическом материале, который я разработала для проведения уроков в начальной школе или старших группах детских садов.

**2.2.Анкетирование.**

**Цель:** Выявить значение числа «3» для моих одноклассников.

В рамках исследования было проведено анкетирование среди моих одноклассников. Диаграмма приведена в **приложении № 2**.

**Вывод:** у большинства обучающихся цифра «3» встречается в дате рождения, в нумерации домов, квартир, в семье трое детей и т. д.

**2.3.Наблюдение**.

**Цель**: Найти примеры в окружающем мире, связанных числом «3»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Это очень известная икона Андрея Рублева «Троица», она была написана в 15 веке. На ней изображены три ангела, сидящие за столом, на котором стоит чаша с головой тельца. | Картинки по запросу | http://kznprihod.ru/jitiy/Vera_Nadejda_Lubov/vera-nadezhda-lyubov-sofiya.aspx | Число «3» — очень важное число для христиан, почитающих святую Троицу — Бога-Отца, Бога-Сына и Святого Духа. Три богословские добродетели: Вера, Надежда, Любовь мать их Софья (как и моё имя). Когда верующий осеняет себя крестным знамением, он складывает три пальца. |

При рождении мы получаем три инициала: фамилию, имя, отчество.

У нас в городе есть Чувашский государственный художественный музей. Среди ярких и интересных картин особенно выделяется работа нашего чувашского художника Н.В. Овчинникова «Здравствуй, Земля!» Эта работа посвящена космонавту № 3 в нашей стране, который полетел в космос, Андрияну Григорьевичу Николаеву. (*Н. В. Овчинников «Здравствуй, Земля!»)*

**Число 3 в государственной символике.**

Много примеров в окружающем мире, связанных с этим числом. У любого государства есть три символа: флаг, герб, гимн.

|  |  |
| --- | --- |
| В Российском флаге три цвета.  Белый цвет благородство и откровенность. Синий цвет - верность, честность, безупречность и целомудрие. Красный цвет - мужество, смелость, великодушие и любовь. |  |
| В Государственном флаге Чувашской Республики эмблема «Три Солнца» в виде трех одинаковых знаков символизирует защиту, благополучие и солнечный свет. Желтый – солнце, красный – земля, где растет «Древо Жизни». Сочетание двух центральных эмблем флага трактуется как «Были, Есть, Будем». |  |

**Число 3 в учебных дисциплинах.**

Число 3 символизирует треугольник, который представляет прошлое, настоящее и будущее или молодость, зрелость и старость. Символизирует начало, середину и конец.

В древности считалось, что плоская земля держится на трех китах, которые плавают в океане. Позже, когда открыли солнечную систему, Земля оказалась третьей планетой от Солнца**.**

Три измерения есть у геометрической фигуры: длина, ширина, высота.

В. Васнецов написал картину «Богатыри», на которой изображены три богатыря земли русской: Алёша Попович, Добрыня Никитич и Илья Муромец

В музыке три кита: танец, песня, марш. Другие примеры отражены в дидактическом материале.

**2.5 Экскурсия в библиотеку**

Цель: ознакомиться с произведениями, в названии которых есть число «3».

В нашей школьной библиотеке, я увидела произведения, в названии которых присутствует число «3». Это сказки Б. Гримм из списка, который я составила и другими произведениями **(приложение № 1).**

**Результаты.**

**В ходе проделанной работы, я пришла к следующим результатам:**

* Создание триптиха по произведениям А. С. Пушкина.
* Составление списка произведений, в названии которых встречается число «3».
* Посещение библиотеки.
* Изготовление дидактического материала.

**Заключение**

1) Я открыла мир литературы и искусства, где число «3» играет важную роль в понимании смысла повествования. Таким образом, моя гипотеза подтвердилась.

2) Анкетирование помогло мне выявить роль числа «3» у одноклассников.

3) Мне удалось вызвать интерес у одноклассников темой своей работы.

4) Число 3 играет важную роль в произведениях искусства.

5) Для христиан число 3 является священным.

**Использованная литература**

Топоров В. Н. О числовых моделях в архаичных текстах // Структура текста. М., 1980.

Александров Э., Левин В.  В лабиринте чисел. – М., 1997.

Сказки русских писателей. – М., 1980.

Царевна-лягушка. Русская народная сказка.

В.Волина «Праздник числа»

Э.Александров, В.Левшин «В лабиринте чисел»

Ф.Шустер «Материалы для внеклассной работы по математике»

Интернет источники: <http://www.grimmstories.com/ru/grimm_skazki/index?page=11>

Интернет источники: http://www.dorogavrim.ru/articles/flagi\_subektov\_rf/flag\_resp\_chuvashiya

**Литературные произведения, в названиях которых присутствует число «3». Приложение 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Автор произведения** | **Название произведения** |
| Александр Дюма | Три мушкетера |
| С. Михалков | Три поросенка |
| Ю. Олеша | Три толстяка |
| Братья Гримм | Три брата |
| Братья Гримм | Три пряхи |
| Братья Гримм | Три змеиных листика |
| Братья Гримм | Три человечка в лесу |
| Братья Гримм | Три лентяя |
| Братья Гримм | Три языка |
| Братья Гримм | Три птички |
| Братья Гримм | Три перышка |
| Братья Гримм | Три счастливчика |
| Татарская народная сказка | Три дочери |
| Итальянская народная сказка | Три апельсина |
| Русская народная сказка | Три царства-медное, серебрянное, золотое |
| Русская народная сказка | Три медведя |

**Результаты анкетирования Приложение 2**

1) 7 – человек, число рождения кратно трем

2) 9 – человек, № дома, подъезда или этаж связан с цифрой «3»

3) 5 – человек, у которых число «3» является любимым числом

4) 9 – человек, в семье три ребенка

Всего в опросе участвовало 32 человека.