

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Колымская национальная средняя общеобразовательная школа им. Н.И.Таврата»  
Муниципального района «Нижнеколымский район» Республика Саха (Якутия) РС(Я)  
Нижнеколымский район, с. Колымское, ул. Черского 32, тел/факс 41157-26-2-16**

**Исследовательская работа на тему:  
«Связь математики и чукотского языка  
при изучении имен числительных»**

Выполнила: Слепцова Дарьяна  
ученица 10 класса  
МКОУ «КНСОШ им.  
Н. И. Таврата»

Научный руководитель: Сыроватская Инна Анисимовна  
учитель математики  
МКОУ «КНСОШ им. Н.И. Таврата

*с. Колымское 2019 г.*

## Содержание

Введение.....	3
Глава I. Теоретическая часть.....	4
Происхождение чисел в чукотском языке.....	4
Глава II. Практическая часть.....	7
Изучение чисел в школе.....	7
Анализ проведенных уроков.....	7
Анализ проведенного опроса.....	9
Заключение.....	9
Список использованной литературы.....	10

## **Введение**

Когда мы только начали изучать числительные на уроках чукотского языка, я заметила, что при составлении больших чисел и перевода их на чукотский язык, не обойтись без математики. Меня это заинтересовало, и я решила провести исследование и найти связь между двумя предметами.

### **Актуальность темы**

Тема сохранения языков является важной для всего мира. В связи с объявлением 2019-ого международным годом языков коренных народов, тема моего исследования является особо актуальной в целях сохранения и развития чукотского языка. В Республике Саха (Якутия) представители чукотского народа проживают только в с.Колымское (Нижнеколымского района) чукотский язык очень сложен, в настоящее время носителей языка становится все меньше и меньше.

Одна из причин: Отсутствие научных кадров в Республике по развитию и изучению чукотского языка. В связи с этим мной проведена данная, исследовательская работа с помощью которой я хочу внести свой личный вклад в развитие родного языка

Отсюда вытекают следующие **проблемы:**

- Возникновение счета на чукотском языке и как он произошел;
- Как изучают числа на уроках чукотского языка;
- Можно ли обойтись на уроке чукотского языка при изучении числительных без связи с математикой?

Таким образом, необходимо решить следующие **задачи:**

- Собрать и изучить материал о происхождении числительных в чукотском языке.
- Узнать из литературных источников о числительных чукотского языка.
- Выяснить, с помощью исследования о необходимости изучения математики для перевода числительных в чукотский язык.

- Проведение уроков и выводы

**Цель** моей работы – выявление связи между математикой и счетом на чукотском языке.

**Гипотеза:** я предполагаю, что в результате этой работы я узнаю, межпредметную связь (математика и чукотский язык)

**Методы исследования:** Сбор информации, работа с учителями – предметниками, проведение уроков, наблюдение и их анализ.

## Глава I. Теоретическая часть

### Происхождение чисел в чукотском языке

Система числительных у чукчей связана со счетом на пальцах. По-чукотски «считать» буквально значит «пальчить» (ср. **РЫЛГ-Ы-ЛГЫН** «палец»).



По-чукотски **РЫЛГ-ЫК**  
«считать» буквально значит  
«пальчить» **РЫЛГ-Ы-ЛГЫН** -  
«палец»

В основе счета лежат названия руки (ср. **МЫТЛЫН-ЭН** «пять», **МЫНГЫТЛЫН-ЫН** «рука»),



**МЫТЛЫН-ЭН** – «пять»  
**МЫНГЫТЛЫН-ЫН** – «рука»

двух рук (ср. МЫНГЫТ-КЭН «десять», МЫНГЫТ «руки»)



и человека (мужчины) как обладателя всех пальцев на руках и ногах (ср. КЛИККИН «двадцать», КЛЯВЫЛ «мужчина», КЛИКЭЙ! – обращение к мужчине).



Числительные по структуре разделяются на:

### 1) Простые:

**Определение:** Это числа с простой основой.

В основу простых числительных, входят:

**ЫННЭН**-один

**МЫТЛЫНЭН**-пять

**НИРЭК**-два

**МЫНГЫТКЭН**-десять

**НЫРОК** – три

**КЫЛГЫНКЭН**-пятнадцать

**НЫРАК**-четыре

**КЛИККИН**-двадцать.

### 2) Сложные:

**Определение:** Это числа со сложной основой состоящих из двух простых чисел.

Например:

**ыннанмытлынэн** – шесть (букв. Один + пять)

**нэръамытлынэн** – семь (букв. Два + пять)

**нырЪомытлынэн** – восемь (букв. Три + пять)

**нирэкликкин** – сорок (букв. Два по двадцать)

**ныроклеклеккэн** – шестьдесят (букв. Три по двадцать)

### **3) Составные:**

**Определение:** Составные числительные состоят из нескольких чисел (двух или более) каждое из которых является простым или сложным числительным;

Например:

**мынгыткэн ыннэн** – одиннадцать (букв. Десять, один)

**кликкин мынгыткэн нырак** – тридцать четыре (букв. Двадцать, десять, четыре)

**нирэкликкин кылгынкэн нирэк** – пятьдесят семь (букв. Дважды двадцать пятнадцать, два).

Все формы составного числительного (за исключением приведенной исходной) в зависимости от того, суффиксальные они или префиксально-суффиксальные, получают материальное выражение либо в конечном компоненте числительного – **кликкин нырок** – двадцать три (нас), либо в начальном и конечном компонентах – **эмкликкин мынгыткэн** – по тридцать.

Определяемое, инкорпорирует только конечной компонент выступающего в роли определения составного числительного – **мынгыткэн нирэк -копра-та** – двенадцатью сетями.

## Глава II. Практическая часть

### Изучение чисел в школе

В виде эксперимента, я провела уроки чукотского языка в 6-7 классах по теме «Числительные». В ходе которых, я проверила каждого учащегося на знание и умение составлять числа и переводить их на чукотский язык.



### Анализ проведенных уроков

В ходе проведенных уроков, я проверяла умение учеников составлять сложные числительные, многие показали хорошие знания и справились с поставленной задачей. Были и те, кто испытывал трудности. Как выяснилось, у тех, кто не справился, были две причины, почему они не смогли перевести числа на чукотский язык.

- 1) Незнание перевода простых числительных на чукотском языке;
- 2) Неумение составлять сложные числительные из простых.

После проведенных уроков, многие дети задумались о связи математики с чукотским языком. Им стало интересно, переводить сложные числительные на чукотский язык, применяя математический способ.

Помимо проведенных уроков, я провела опрос среди учащихся 5-11 классов, изучающих чукотский язык.

Я задала им вопросы:

- 1) Умеешь ли ты переводить числа на чукотский язык?
- 2) Как ты думаешь, нужно ли знать математику при переводе чисел на чукотский язык?

Результаты опроса приведены в следующей диаграмме:

Было опрошено:

5 класс – 3 уч-ся;

9 класс – 6 уч-ся;

6 класс – 4 уч-ся;

10 класс – 4 уч-ся;

7 класс – 6 уч-ся;

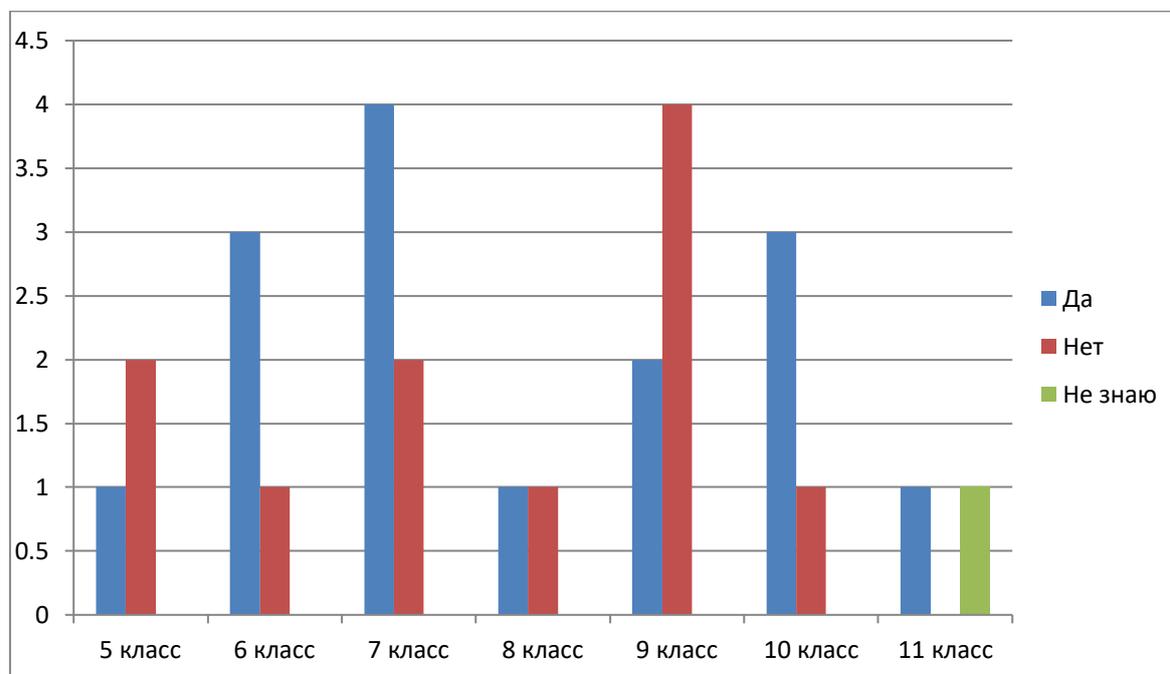
11 класс – 2 уч-ся.

8 класс – 2 уч-ся;

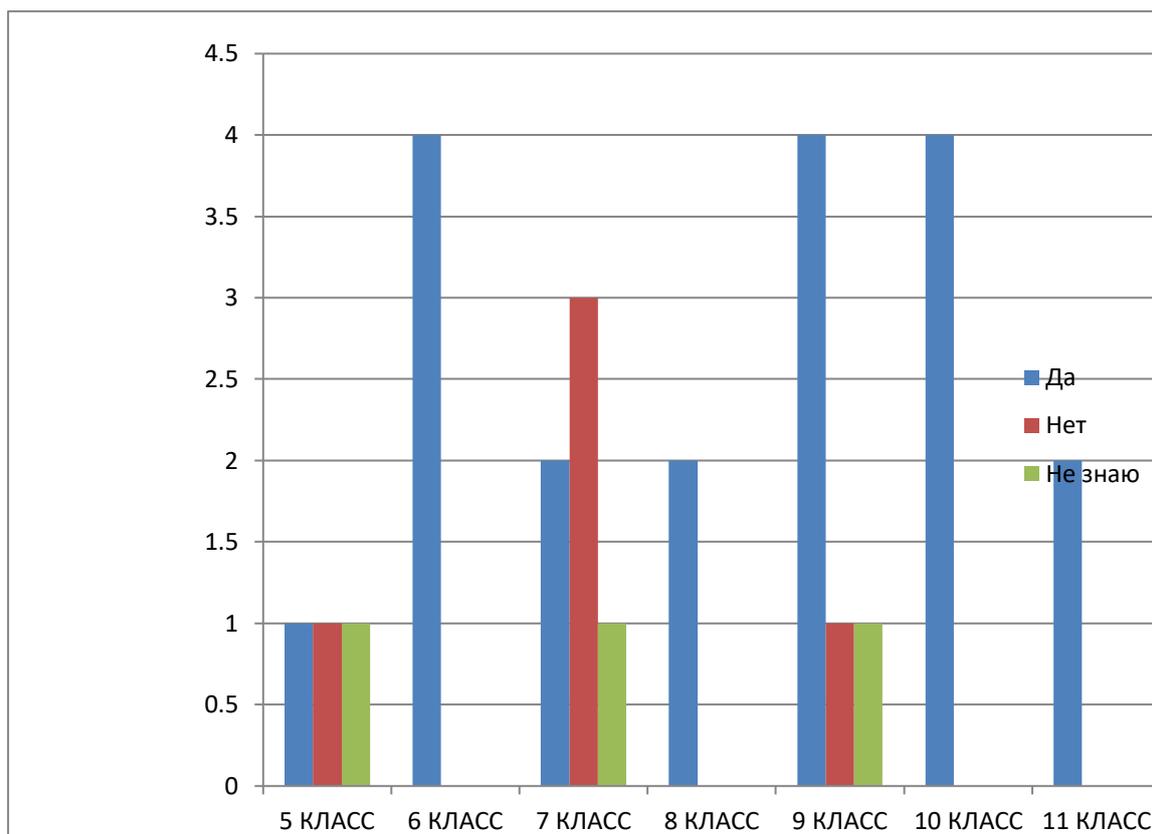
Итого: 27 уч-ся

Результаты опроса приведены в следующих диаграммах:

### **1) УМЕЕШЬ ЛИ ТЫ ПЕРЕВОДИТЬ ЧИСЛА НА ЧУКОТСКИЙ ЯЗЫК?**



## 2) КАК ТЫ ДУМАЕШЬ, НУЖНО ЛИ ЗНАТЬ МАТЕМАТИКУ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ЧИСЕЛ НА ЧУКОТСКИЙ ЯЗЫК?



### **Анализ проведенного опроса**

Анализируя результаты опроса, могу сказать, что некоторые учащиеся не знают, а может быть даже не задумывались о том, что при изучении числительных на чукотском языке, им для этого нужна математика.

Я надеюсь, что после того, как те ученики, которые не умеют переводить числительные на чукотский язык, смогут это понять при помощи математики.

### **Заключение**

И я пришла к такому выводу, что без знания математики, без умения считать, нам, изучающим чукотский язык, было бы трудно считать и переводить числа.

Я знала, что математика связана со многими предметами и очень важна в жизни и без нее не обойтись и при изучении числительных.

Но теперь, когда я провела исследовательскую работу над этой темой, я поняла, что связь между математикой и моим родным языком есть.

### **Список использованной литературы**

- 1) Емельянова Н. Б. Мынымгомук Лыгэвэтгавык (Учимся говорить по-чукотски): Учебно-методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных учреждений Чукотского автономного округа.— Анадырь: изд-во «Крайний Север», 2006.— 86 с.;
- 2) З.П. Соколова, П. И. Пучков – Арктика «мой дом». Полярная энциклопедия школьника. Народы севера земли;
- 3) Иксанова Т. А. Проектная деятельность на уроках математики [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Уфа, март 2015 г.). — Уфа: Лето, 2015. — С. 117-120.;
- 4) Куликова И. В. Грамматика чукотского языка в таблицах: Учебное пособие для 1—4 кл. общеобраз. учрежд.— СПб.: филиал изд-ва «Просвещение», 2008.— 48 с.;
- 5) П.Я. Скорик – Учебное пособие по чукотскому языку— Магадан: Магаданское книжное издательство, 1983. — 64 с.;
- 6) Учебное пособие по чукотскому языку [Текст]: (для тех, кто хочет изучать чукотский язык) / Нина Булитовна Емельяновна. - Анадырь : [б. и.], 2016 (Санкт-Петербург : Лема). - 132 с.