

Исследовательская работа

Старинные русские меры длины.

Приготовила Корнева
Анна
ученица 6 А класса
МКОУ СОШ №1
г . Россошь



Цель исследования:

- ▣ **Выяснить, какие меры длины существовали на Руси в старинные времена и почему не используются в настоящее время.**

Задачи исследования

- Изучить специальную литературу;
- Найти ответы на вопросы с помощью сети Internet;
- Провести опрос одноклассников, родителей, учителей;
- Понаблюдать за тем, с помощью чего люди разных профессий измеряют длину предметов в настоящее время.
- Провести эксперимент: измерить длину предметов, используя старинные и современные единицы измерения.

А. С. Пушкин

«Зимняя дорога»

Ни огня, ни чёрной
хаты,

Глушь и снег...
навстречу мне

Только **вёрсты**
полосаты

Попадаются одни...



П. П. Ершов

«Конёк-горбунок»

Да еще рожу
конька

Ростом только в три
вершка,

На спине с двумя
горбами

Да с **аршинными**
ушами.



Н. А. Некрасов

«Дедушка Мазай и зайцы»

С каждой минутой
вода подбиралась
К бедным зверькам;
уж под ними
осталось

Меньше **аршина**
земли в ширину,
Меньше **сажени** в
длину.



С. Я. Маршак

«Сказка про козла»

*Эй, не плачьте,
баба с дедом!*

*Накормлю я вас
обедом,*

*Испеку пирог
грибной*

*В два **аршина**
шириной.*



Былина об Илье Муромце

**Записана А. Ф.
Гильфердингом**

Да отъехал-де ведь
старый за три
поприща,

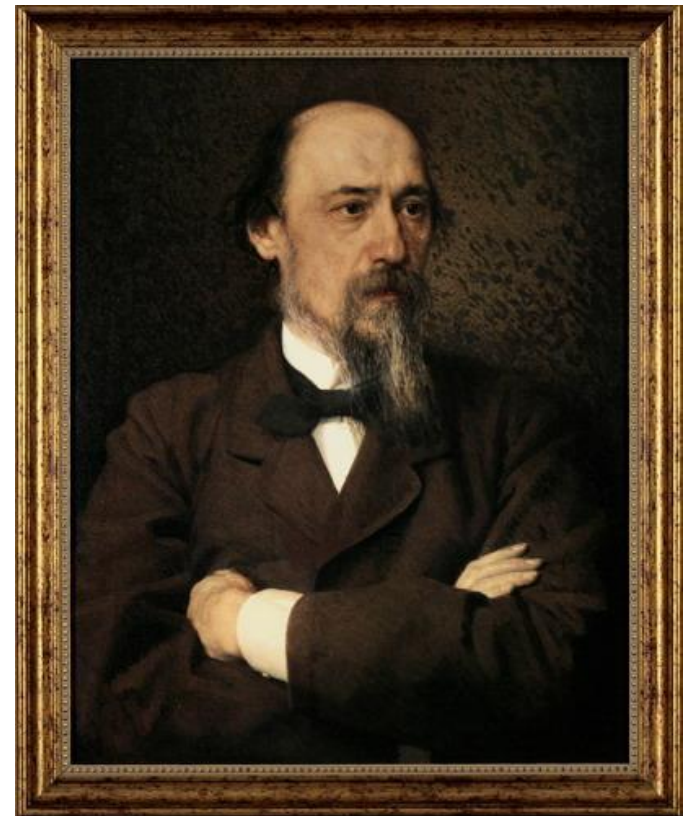
Да по-русски то
сказать да за три
верстоньки.



Н. А. Некрасов

«Крестьянские дети»

*И, шествуя важно, в
спокойствии чинном,
Лошадку ведет под
узды мужичок
В больших сапогах, в
полушубке овчинном,
В больших
рукавицах.., а сам с
НОГОТОК!*



Что можно выяснить с помощью других людей.

В опросе приняли участие:

- ▣ одноклассники – 22 человека;
- ▣ друзья и знакомые – 11 человек;
- ▣ родители – 18 человек;
- ▣ соседи – 9 человек;
- ▣ учителя – 5 человек.

Результаты опроса представлены в таблице:

| Участвовали | Количество | Современные меры длины | Старинные меры длины |
|---------------|--------------|------------------------|----------------------|
| одноклассники | 22 | 22 | 4 |
| знакомые | 11 | 11 | 5 |
| родители | 18 | 18 | 8 |
| соседи | 9 | 9 | 4 |
| учителя | 5 | 5 | 5 |
| всего | 65 | 65 | 26 |
| | В процентах: | 100 | 40 |

Приборы для измерения длины, ширины и высоты



Таблица мер длины:

- $1 \text{ км} = 1000 \text{ м} = 10000 \text{ дм} = 100000 \text{ см} = 1000000 \text{ мм}$
- $1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см} = 1000 \text{ мм}$
- $1 \text{ дм} = 10 \text{ см} = 100 \text{ мм}$
- $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$
- 1 мм

Верста

- ▣ Это старорусская путевая мера (её раннее название - "поприще").
Верста-расстояние в 500 раз больше сажени. 1 верста = 1540 м.



Сажень

- Это – самая распространенная на Руси мера длины.



□ **Городовая сажень** = 2, 85 м.

□ **Великая сажень** = 2, 44 м.

□ **Греческая сажень** = 2, 30 м.

□ **Казённая сажень** = 2, 17 м.

□ **Царская сажень** = 1, 97 м.

□ **Церковная сажень** = 1, 86 м.

□ **Народная сажень** = 1, 76 м.

□ **Кладочная сажень** = 1, 59 м.

□ **Простая сажень** = 1, 50 м.

□ **Малая сажень** = 1, 42 м.

□ **Дворовая (мостовая) сажень** = 1, 34 м.

- **Аршин** – мера длины, равная длине вытянутой руки взрослого человека. Аршин = 71,12 см. Было и другое название этой меры – **шаг**.
- **Бадог (батог)** – ходовая мера, использовалась при строительных работах,
 $\frac{1}{2}$ часть сажени. Батог = 1, 06 м.
- **Локоть** – расстояние от локтевого сгиба до конца вытянутого среднего пальца или сжатой в кулак кисти руки, что составляло примерно от 38 см до 46 см соответственно.
- **Ладонь** – $\frac{1}{6}$ часть локтя. Ладонь = от 6 до 8 см.

- **Малая пядь** – расстояние между концами расставленных большого и указательного пальцев. Малая пядь = 17,78 см.
- **Большая пядь** – расстояние между концами большого пальца и мизинца. Большая пядь = 22 см.
- **Пядь с кувырком** – пядь с прибавкой двух суставов указательного пальца. Пядь с кувырком = 30 см.
- **Корешок** - равен ширине кулака, происходит от слова корх (кулак). Корешок = 9 см.

- **Вершок** – длина верхней части указательного пальца. Вершок = 4,5 см.
- **Перст** – равен ширине указательного и среднего пальцев. Перст = 2 см.
- **Географическая миля** = 7, 42 км.
Географическая миля – равнялась 1/15 части градуса земного экватора.
- **Морская миля** – равнялась 1 минуте дуги земного меридиана. Морская миля = 1,85 км.
- **Английская миля** = 1, 61 км.

- **Дюйм** – равен ширине большого пальца или длине трех сухих зерен ячменя, взятых из средней части колоса. Дюйм = 2,54 см.
- **Линия** – 1/10 дюйма, ширина пшеничного зерна. Линия = 2,54мм.
- **Точка** = 0,25 мм.
- **Ярд** = 91,44 см.

Пословицы и фразеологизмы.

- Слышно за **версту** - Разговаривать очень громко.
- Косая **сажень** в плечах - Говорят о сильном человеке, богатыре.
- Писать **аршинными** буквами - Писать очень крупно.
- **Рукой** подать - Находиться на близком расстоянии.
- На **шаг** от беды - Очень близко от плохого.
- Один, как **перст** - Говорят о человеке не имеющего родных.
- **Пядь** за пядью - Делать что-то постепенно, не спеша.

Задачи со старинными мерами длины.

□ 1. Узнайте рост.

Какого роста человек «от горшка два вершка»?

□ 2. Заячий островок.

Герой стихотворения Н.А. Некрасова **«Дедушка Мазай и зайцы»** вспоминает о том, как в половодье зайцев спасал:

**Вижу один островок небольшой –
Зайцы на нем собрались гурьбой.
С каждой минуты вода подбиралась
К бедным зверькам; уж под ними осталось
Меньше аршина земли в ширину,
Меньше сажени в длину.**

Насколько мал был тот островок? Каковы его максимальные размеры в современных единицах длины и площади?

Установление длины старинных русских мер опытным путем.

| Измеряемый | Вершок | Малая пядь | Великая пядь | Пядь с кувырком | Локоть с кулаком | Локоть | Большой локоть | Аршин |
|------------|--------|------------|--------------|-----------------|------------------|--------|----------------|-------|
| Мама | 5 | 17 | 21 | 21 | 40 | 46 | 53 | 65 |
| Папа | 5 | 17 | 21 | 22 | 40 | 49 | 60 | 69 |
| Ученик 1 | 4 | 15,5 | 19 | 17 | 35 | 42 | 51 | 64 |
| Ученик 2 | 5 | 19 | 20 | 25 | 40 | 44 | 53 | 64 |
| Ученик 3 | 5 | 18 | 21 | 24,1 | 36,5 | 43 | 52 | 65 |
| Ученик 4 | 4,5 | 17 | 19 | 18 | 35 | 40 | 51 | 63 |
| Ученик 5 | 4 | 17 | 20 | 24 | 36 | 41 | 52 | 64 |
| Ученик 6 | 5 | 16,5 | 19 | 21 | 36 | 42 | 53 | 64 |
| Ученик 7 | 5,5 | 17,5 | 21 | 22 | 35,5 | 43,5 | 53 | 64 |
| Ученик 8 | 5 | 18,5 | 20 | 26,3 | 37 | 42 | 52 | 65 |
| Ученик 9 | 5 | 19 | 19 | 25 | 35 | 42 | 53 | 63 |



**Спасибо за
внимание**