

ЮВАО ГБОУ Школа № 773
Центр образования «Печатники»

Странные меры измерения

Проект: Петросяна Гарегина 5 «Г»

*Руководитель проекта: Ожигина Ольга
Владимировна*

Москва
Январь
2016

Задачи и цель проекта

Цель - рассказать о необычных для нас мерах измерения.

Задач

И

1. Рассказать о Старо-русской системе мер.
2. Рассказать о зарубежных мерах измерений.
3. Рассказать об очень интересных и неизвестных мер измерения.

Часть первая. Старо-русская система мер

Меры жидких тел («винные

меры») люди в основном называли свои меры обыденно. Например, привычные нам и сегодня ведра, бутылки или стаканы.

1 ведро \approx 12,29941

литров

1 стакан \approx 0,273 л

1 бутылка = $3/40$ ведра

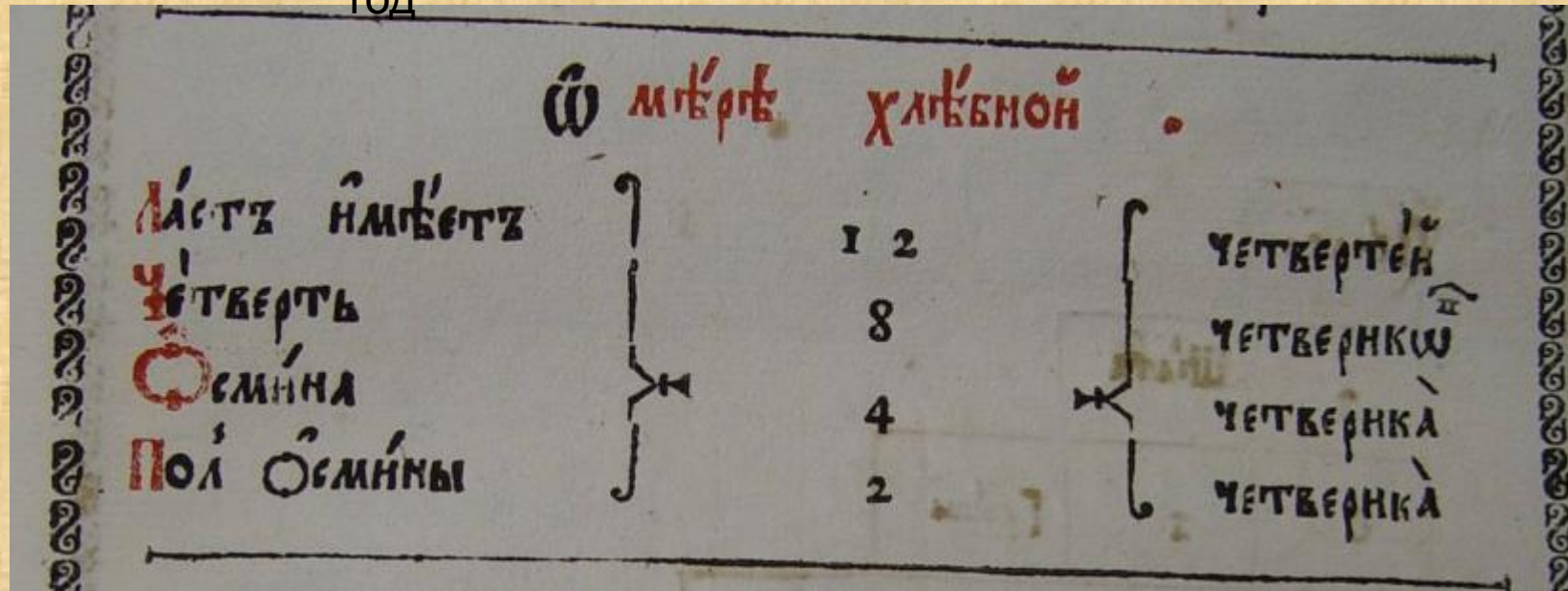
В ведрах измеряли не только воду, но и муку. Ведро как единица измерения пользовалась в двух случаях: в первом случае как мера объёма, во втором случае использовалась как мера измерения сыпучих тел. Такие меры называли «хлебными».

Часть первая. Старо-русская система мер

«Арифметика, сиречь наука численная» Л.Ф.

Магницкого»

Первый печатный учебник математики 1703
год



1 Ласт мера в 12 четвертей хлеба или другого сыпучего вещества \approx две тонны или 120 пудов

1 Четверть, четь (для сыпучих тел) \approx 209,192 л

1 Осьмина = 4 четверикам \approx 104,95 л

1 Полосьмина \approx 52,48 л.

Часть первая. Старо-русская система мер

Старорусские меры

Длины
1 **верста** (путевая, или пятисотная) = 500 саженой \approx 1066,8 м

1 **сажень** (косая, или косовая) \approx 248 см (расстояние от носка левой ноги до конца среднего пальца поднятой вверх правой руки — человек стоит буквой «Х»)

1 **аршин** = 4 четверти = 28 дюймов = 16 вершков \approx 71,12 см

1 **пядь** с кувырком (пядень с кувырком, пядь с кувырккой) \approx 27—31 см (расстояние между концами большого пальца и указательного пальца с прибавкой двух суставов указательного пальца)

***Умом Россию не понять,
Аршином общим не
измерить:
У ней особенная статья —
В Россию можно только
верить***

Фёдор Тютчев

Часть вторая. Зарубежные меры измерений

Почему в бутылках с водой 19

литров?

Оказывается, в привычных нам бутылках с водой вмещается 19 литров, так как это составляет 5 галлонов.



Галлоны мера жидкости равная 3,785 литра в Америке (но 4,55 литра в Англии).

Часть вторая. Зарубежные меры измерений

Что такое баррель?

Виды баррелей бывают разными. Их делят по разным признакам. Но само слово баррель в переводе с английского – бочка.

В США стандартный баррель для жидкости равен 31,5 американских галлонов.

1 американский баррель = 119,2 литров

Кроме того, существует пивной баррель, английский баррель и французский баррель. Но в настоящий момент нас больше всего интересует нефтяной баррель:

1 баррель (американский, нефтяной) \approx 0,1364 тонн нефти

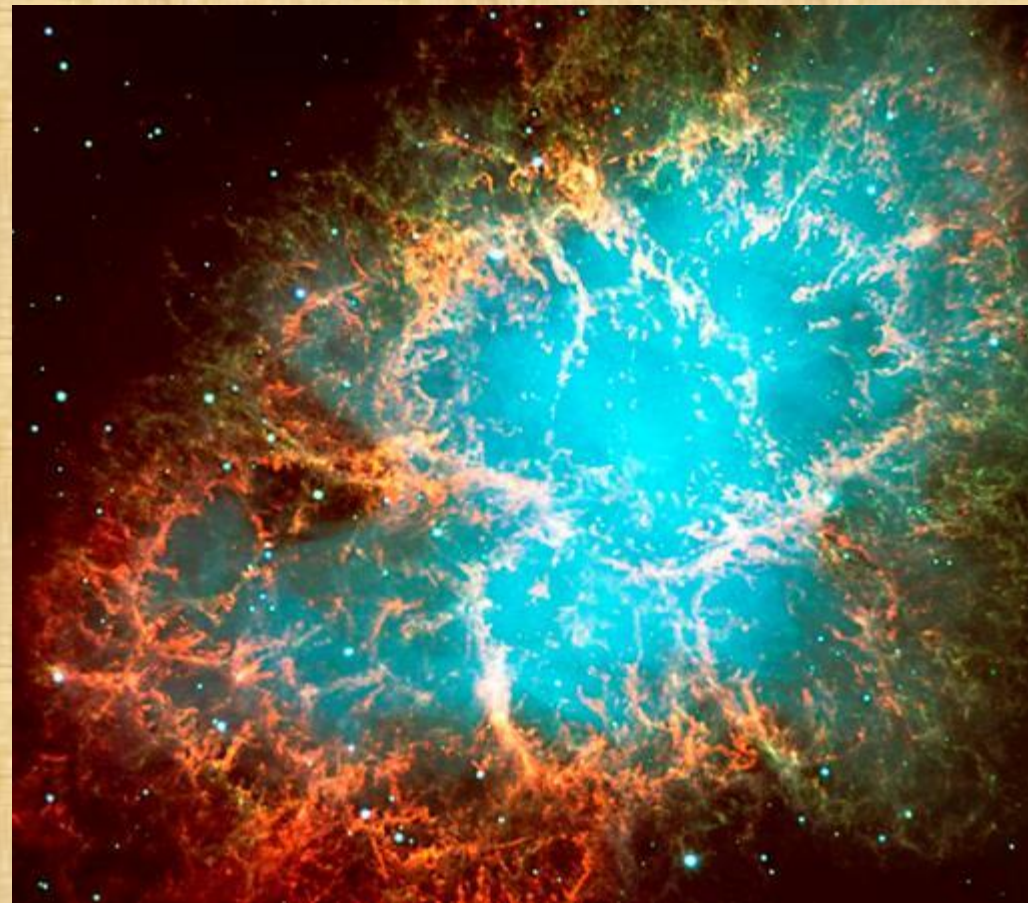


Часть третья. Шесть забавных мер измерения

5

место

Краб. Единица измерения звучит так, как будто она предназначена для измерения каких подводных существ. На самом деле с членистоногими этот «краб» ничего общего не имеет. Крабы и их производные, милликрабы, используются для выражения интенсивности источников излучения в пространстве. Такое нелогичное название произошло на самом деле от Крабовидной туманности, большой оставшейся части древней сверхновой.



Часть третья. Шесть забавных мер измерения

4

место

Еще одним примером необычной единицы измерения может служить всемирно известная марка Джиллет (Gillette).

Термин «Джиллет» означает мощность лазера.

Лазер мощностью 5 «Джиллетов» может прожечь 5 лезвий бритвы.



Часть третья. Шесть забавных мер измерения

3

место

С тех пор, как знаменитость Уил Уитон набрал полмиллиона последователей в Твиттере, его именем была названа единица измерения популярности — «Уитон». Рядовой пользователь Твиттера в среднем имеет около 150 последователей, что равно 300 микроУитонов.



Часть третья. Шесть забавных мер измерения

2

место

Термин «Микки», названный в честь Микки Мауса, является единицей измерения движений компьютерной мышки, и равняется самому короткому движению мышки (примерно 0.1 мм), которое определяется компьютером.



Часть третья. Шесть забавных мер измерения

1

место

Еще одна странная единица измерения называется «бородатая секунда», которая по концепции схожа с единицей «световой год», однако она равняется длине волоса бороды, на которую он вырастает за одну секунду, и составляет примерно 5 нанометров (0,000000005 м).



В заключение хотелось бы сказать, что это лишь малая часть странного и интересного из окружающего нас мира.

Вокруг столько всего о чём стоит задуматься и изучать.

**Спасибо за
внимание!**

