

Научно-исследовательская работа

Предмет: краеведение

ЭТИ ГРАНИ НА СТАКАНЕ

Выполнили:

Сидорова Екатерина Сергеевна

учащаяся 8 класса

МБОУ СОШ № 7, Россия, г.о.Серпухов

Асанова Валерия Александровна

учащаяся 8 класса

МБОУ СОШ № 7, Россия, г.о.Серпухов

Голополосова Анастасия Михайловна

научный руководитель,

МБОУ СОШ № 7, Россия, г.о.Серпухов

Оглавление

1. Введение	стр. 3-4
2. История появления экспоната в школьном музее	стр.4-5
3. История создания и развития «Граненого стакана».....	стр. 5-7
4. 10 фактов о граненом стакане.....	стр. 7-9
5. Характеристики стандартного гранёного стакана производства СССР.	стр. 9-10
6. Преимущество граненого стакана перед другими подобными изделиями.	стр. 10
7. Практическая часть. Доказательство положительных отличий экземпляра от других видов	стр. 10-11
8. Заключение.....	стр.11-12
9. Список используемой литературы и интернет-источников	стр. 12

1. Введение.

Сколько раз мы его держали,
И по будням и в праздничный день.
Как на свадьбах вино наливали,
А в столовых компот и кисель.

В поездах, от бессонницы тряских,
На столах, где дорожная снедь,
Проводницы, как штурманы счастья,
Выдавали нам чай и постель.

Алексей Попов.

Актуальность работы:

Однажды во время экскурсии в нашем школьном музее мы увидели странный по форме стакан, и мне стало интересно для чего ему нужно столько граней: красота или удобство, а может быть есть другое предназначение и откуда он взялся у нас в школе?! В связи с этими возникшими вопросами, мною было принято решение исследовать «граненый стакан».

Цель: изучение истории создания и развития, появления «граненого стакана» в школьном музее, доказательство преимуществ исследуемого объекта перед другими видами стаканов.

Задачи:

- ✓ узнать историю появления граненого стакана в школьном музее;
- ✓ изучить имеющиеся источники по вопросу создания исследуемого объекта;
- ✓ провести исследования для доказательства преимущества данного вида стаканов;
- ✓ обработать и проанализировать полученные результаты;
- ✓ сделать выводы, отвечающие поставленной цели;
- ✓ представить результаты исследований в виде печатной работы и презентации;
- ✓ подготовить проект к защите.

Методы исследования

- ✓ беседа (узнать у руководителя школьного музея о появлении данной находки в школьном музее);
- ✓ изучение (изучить литературу о «Граненом стакане»);
- ✓ сравнение (сравнить школьные экземпляры с предлагаемым перечнем видов стаканов);
- ✓ эксперимент (провести эксперименты на выявление высокой прочности, устойчивости, удобностью в замерах жидкости, твердых и липких ингредиентов);
- ✓ анализ (проанализировать показания всех экспериментов и наблюдений);
- ✓ обобщение (обобщить полученные результаты и сделать выводы).

Практическое применение: данная исследовательская работа несет в себе интересный исследовательский материал с эксклюзивными экспериментами, что позволит интересно проводить экскурсии по экспонатам школьного музея, обратить внимание на способы применения граненого стакана и удобство его применения; так же может быть использован на классных часах, на внеурочных занятиях и занятиях по этической грамматике; материал будет размещен на сайте школы, что откроет доступ к нашему исследованию для всех желающих.

2. История появления экспоната в школьном музее.

Для того чтобы понять природу появления данного экспоната, мы обратились к руководителю школьного музея – Соколовой Надежде Николаевне, которая с удовольствием рассказала нам об увиденном нами граненом стакане.

Наш экспонат был подарен вместе с книгой "РЕЧИЦКАЯ КРАСНОЗНАМЕННАЯ" музею почетным гражданином города Серпухова Юденко Дмитрием Захаровичем, участником Великой Отечественной войны, который служил в 194-ой Речицкой краснознаменной дивизии, имя которой носит наша школа.

К сожалению, Дмитрий Захарович скончался, поэтому мы не смогли с ним пообщаться, но Надежда Николаевна рассказала нам, что данные экспонаты являются очень ценными для нас и нашей школы.

Так как сейчас мы только начали читать книгу, подаренную Юденко Д.З., поэтому решили поподробнее рассказать о другом подарке - граненом стакане, о котором узнали много нового для нас и интересного, поэтому хотели бы с вами поделиться удивительными открытиями.

Дмитрий Захарович не просто так отдал данный экспонат в наш школьный музей, рассказывает Надежда Николаевна Соколова. В 1945 году этот стакан наш разведчик взял в Польшу, где встретил Победу. Этот граненый стакан был всегда при нем. Он рассказывал, что всегда любил пить крепко заваренный чай из стакана, когда это удавалось, а иногда и кипяток был лучшим напитком, а после войны любил лепить со своими домашними пельмени, размечая на тесте кружки, которые отлично получались на нем благодаря ободку гранчака.

Вот так в нашем школьном музее оказался исследуемый экспонат.

3. История создания и развития «Граненого стакана».

Происхождение гранёного стакана доподлинно неизвестно. Распространена точка зрения, что в России гранёные стаканы начали делать в эпоху Петра I в городе Гусь-Хрустальном. Гранёный стакан не скатывался со стола, если опрокидывался во время корабельной качки.

Но полагать, что граненые стаканы были только в России, ошибочно. Для этого достаточно посмотреть на картину испанского живописца Диего Веласкеса «Завтрак» — там изображен граненый стакан, хоть грани его отличаются от привычных нам вертикальных. А если учесть, что картина была написана в 1617—1618 годах, то может так случиться, что граненый стакан пришел к нам из-за границы.

Возможно, Петр I, путешествуя по Европе, привез данную находку.

Еще одно подтверждение «древности» граненых стаканов — их упоминание в специальной армейской доктрине, изданной Павлом I в конце XVIII в. Пытаясь реформировать российскую армию, которая в то время была очень далека от полной боеготовности, монарх именно одним граненым стаканом ограничил суточную норму вина, положенную солдатам.

Во всяком случае, можно с уверенностью сказать, что до революции стаканы и стопки с гранями в России уже изготавливались. Ещё на «Утреннем натюрморте» Петрова-Водкина изображён 12-гранный стакан с чаем, а это — 1918 год. В некоторых источниках упоминаются гранёные стаканы Уршельского стекольного завода 1914 года. В экспозиции музея Фаберже в Баден-Бадене демонстрируется натюрморт в стиле «авангард» 1905 года, на котором изображены яичница-глазунья, скелет селёдки и гранёный стакан.

Дизайн гранёного стакана советского образца часто приписывают советскому скульптору Вере Игнатьевне Мухиной — автору монументальной композиции «Рабочий и колхозница»; впрочем, документального подтверждения этому нет.

Считается, что Мухиной пришлось заново «создавать» стакан после того, как в конце 30-х годов прошлого века в Советский Союз начали импортировать промышленные посудомоечные машины. Проблема была в том, что имеющуюся стеклянную тару эти автоматические посудомойки нещадно били, и скульптор должна была создать сосуд, который бы «выжил» после мытья в зарубежной технике.

По одной версии, дизайн стаканов она подсмотрела у горного инженера, профессора геологии Николая Славянова, которым в свое время была изобретена дуговая сварка. Он якобы на досуге рисовал эскизы многогранных

стаканов, но собирался делать их из металла, а Мухина все переиграла и предложила стекло.

По другой версии, над стаканом Вера Игнатьевна трудилась вместе с известным художником-авангардистом Казимиром Малевичем (тем самым, который написал «Черный квадрат»). Но документального подтверждения всем этим версиям нет.

Гранёный стакан имеет ряд преимуществ по сравнению с обычным стаканом цилиндрической формы. Благодаря своим граням такой стакан гораздо прочнее и может уцелеть при падении на бетонный пол с метровой высоты. Поэтому гранёные стаканы производятся по сей день и используются в заведениях общепита, а также в пассажирских поездах (обычно с подстаканником).

Если в советские времена граненый стакан был непременным атрибутом каждой кухни, то сейчас найти такой предмет посуды не так-то просто. Все можно объяснить тем, что большинство стекольных заводов сняли с производства эту продукцию. Сегодня стаканы продолжают выпускать только на стекольном заводе в Гусь-Хрустальном, где в 1943 году с конвейера сошел первый советский гранчак. Сейчас на каждом углу можно купить пластиковый стаканчик, а вот классический граненый в магазинах найти трудно. Но, тем не менее, сама по себе форма граненого стакана весьма популярна, и отдельные его формы являются классическими.

4. 10 фактов о граненом стакане.

1. В 2005 году в Ижевске в День России 12 июня была построена пирамида из 2024 гранёных стаканов, высота которой составила 245 см.

2. Стоимость стакана зависела от количества граней. Выпускались стаканы с 10, 12, 14, 16, 18 и 20 гранями. Были еще с 17, но выпуск с нечетным количеством граней более сложен, поэтому остановились на наиболее приемлемом и удобном – с 16 гранями. Первые граненые стаканы были с 10 гранями и стоили 3 копейки. Классический 16-ти гранный – 7 копеек, а если

более рифленый, с 20 гранями, то 14 копеек. Но вместимость стакана оставалась неизменной: до стеклянного ободка — 200 мл, до краев- 250 мл.

3. Верхняя каемка граненого стакана получила в народе прозвище «маруськин поясок». В Российской империи даже существовала поговорка: «Налить по маруськин поясок». По слухам, выражение вышло из дворянской семьи, якобы была то ли няня, то ли гувернантка очень высокого роста и, понятно, соответственно, где у неё находился поясок, барин, когда выпивал, ради смеха, говорил: "А налейте мне по Марусин поясок", что означало — много.

4. Еще одно название стакана – «губастый», так как изначально стакан был с ребрами доверху. Из него неудобно было пить - к губам надо было грани прижимать плотно, чтобы не проливалось. Тогда сделали сверху ровную каемку, которая мягко ложится на губы. Чтобы отличать новую модель от старой - назвали "губастым".

5. Граненые стаканы были удивительно прочными: сырье варили при температуре 1400-1600 градусов, дважды обжигали и гранили по специальной технологии. В смесь для прочности добавляли свинец, который используется в составах для хрусталя.

6. В домах, где окна были сделаны из 2-х отдельных рам, нередко между ними можно было увидеть полустаканчик (граненый стакан объемом 100 мл) с солью. Так зимой снижали влажность воздуха между рамами и препятствовали образованию инея на стеклах и их обледенению.

7. В «Книге о вкусной и здоровой пище» начиная с первой редакции в 1939 году многие продукты (сахар, молоко, вода, крупы) измерялись не граммами и миллилитрами, а именно стаканами.

8. Хозяйки использовали граненый стакан для вырезания из теста «заготовок» для вареников и пельменей. В зависимости от требуемого размера брали большие (200—250 мл) или мелкие (100—150 мл) гранчаки. Многие

пользуются этим способом до сих пор, хотя нынче в магазинах появилось немало устройств для лепки вареников и пельменей.

9. Фраза «простой, как три копейки» тоже, говорят, появилась благодаря гранчаку — именно три копейки стоил классический советский стакан на заре своей звездной карьеры.

10. Днём рождения гранёного стакана считается 11 сентября, а первый советский гранёный стакан был выпущен в 1943 году старейшим в России стекольным заводом в городе Гусь-Хрустальном.

5. Характеристики стандартного гранёного стакана производства СССР.

В советские времена «гранёный» имел следующие характеристики:

Верхний диаметр: 7,2—7,6 см;

Нижний диаметр: 5,5 см;

Высота: 10,5 см;

Количество граней: 12, 14, 16, 18, 20 (возможны и иные значения);

Ширина верхней кромки: 1,4 см, 2,1 см (возможны и иные значения);

Объём стаканов: 50, 100, 150, 200, 250, 350 миллилитров.

Выпускались стаканы с чётным количеством граней и вмещал 250 мл жидкости (до краёв). На дне стакана была выдавлена его цена (как правило — 7 или 14 копеек; «20-гранники» стоили 14 копеек).

Ознакомившись с данными характеристиками «Гранёного стакана» и внимательно рассмотрев наш образец, мы пришли к следующему заклучению:

1) Верхний диаметр: 7см;

2) Нижний диаметр: 5см;

3) Высота: 11,5 см;

- 4) Количество граней: 20;
- 5) Ширина верхней кромки: 1,5 см;
- 6) Объём стакана: 250 миллилитров.
- 7) Стоимость: 14 копеек.

6. Преимущество граненого стакана перед другими подобными изделиями.

На просторах бывшего Советского Союза граненый стакан имел широкое распространение, благодаря своим преимуществам перед своими собратьями.

1. Не скатывается со стола, например, на морском судне во время качки и движения по волнам.

2. Популярность в заведениях общественного питания объясняется его высокой прочностью. Стакан остается целым при падении с приличной высоты. Такая прочность объясняется как раз наличием граней, которые придают это свойство хрупкому стеклу.

3. В "гранчаке", по рекомендации "Книги о вкусной и здоровой пище" от 1939 года, измеряется огромное количество сыпучих, твердых и вязких ингредиентов. Из всех мы выбрали несколько представителей: мука пшеничная (130 гр. до ободка, 160 гр. по ободок) и др., крупы: гречка (165 гр. до ободка, 210 по ободок) и вязкие: масло растительное (180 гр. до ободка, 210 по ободок).

7. Практическая часть. Доказательство положительных отличий экземпляра от других видов.

Для некоторых доказательств положительных отличий от других видов стаканов, нами были использованы обычные бокалы с ровными краями и похожий на подаренный Юденко Д.З. граненый стакан, так как в успехе наших экспериментов мы не были уверены, а повредить наш экспонат нам не хотелось.

Благодаря проведенным нами экспериментам, были сделаны следующие выводы:

1. Действительно, "гранчак" не скатывается со стола при имитированном колебании поверхности.

2. При падении с высоты в 1 метр, стакан остался целым, что не скажешь о его конкуренте.

3. По наши измерениям твердых, сыпучих и вязких ингредиентов у нас получились следующие показатели: мука пшеничная (133 гр. до ободка, 162 гр. по ободок), крупы: гречка (166 гр. до ободка, 213 по ободок) и вязкие: масло растительное (179 гр. до ободка, 213 по ободок), что говорит о точности и удобстве измерений с помощью граненого стакана.

После проделанной работы, нами были сделаны следующие **выводы:** действительно, граненый стакан является достаточно устойчивым при колебании поверхности, прочным при падении, точным и удобным для измерения сыпучих, твердых и вязких ингредиентов.

8. Заключение.

В ходе проделанной работы мы можем сделать следующие **выводы:**

- ✓ найденный в школьном музее граненый стакан принадлежал Юденко Дмитрию Захаровичу, почетному гражданину г.о.Серпухов, участнику ВОВ , который подарил его в школьный музей МБОУ СОШ № 7;
- ✓ практическая часть нашей работы доказала удобство гранчака в использовании в быту и в приготовлении пищи;
- ✓ данный экспонат является интересным объектом для изучения не только, как предмет быта, но и благодаря ему можно узнать много интересного о истории нашей страны.

Казалось бы: обычная «стекляшка». Грубоватая и даже угловатая на вид - из-за многочисленных граней. А между тем, это, по сути, символ советской эпохи, с которым столько всего связано! В уличных автоматах в гранёный

стакан наливалась газировка, даже сейчас компот и чай в школьных столовых подают в нем.

Поэтому мы с полной уверенностью говорим о том, что это поистине интересный, удивительный и качественный продукт, который изготавливали и производят поныне в нашей стране.

9. Список литературы и интернет-источников.

- 1) Журнал "Звезды и советы" №34 (411) 17 августа 2017г.
- 2) Книга о вкусной и здоровой пище. - М.: Пищепромиздат, 1939. - 169с.;
- 3) Макс Фамер. Этимологический словарь русского языка. Перевод с немецкого и дополнения О. Н. Трубачева. - Москва: Прогресс, 1971. Том III, с. 743
- 4) <https://fishki.net/1206575-8-interesnyh-faktov-o-sovetskom-granenom-stakane.html> (дата обращения: 05.10.2019г)
- 5) <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BD> (дата обращения: 26.08.2019г)
- 6) <https://zen.yandex.ru/media/kalendarhistory/istoriia-granenogo-stakana-5ae615b62f578c0c72467cd4> (дата обращения: 26.08.2019г)