**Паспорт проекта**

**Название проекта: «Посуда и здоровье»**

**Руководитель проекта: Кулиев Эльдар Яковлевич**

**Автор проекта: Непомнящих Юлия Александровна**

**Учебная дисциплина: Основы безопасности жизнедеятельности**

**Тип проекта: индивидуальный, информационный**

1. **Цель работы: Проанализировать вредные для здоровья человека материалы, из которых сделана современная посуда.**

**Задачи работы:**

1. **Ознакомить с историей возникновения посуды и столовых приборов.**
2. **Описать существующие виды посуды.**
3. **Определить виды посуды, которая наиболее безопасна для приготовления различных блюд.**
4. **Предложить рекомендации по выбору безопасной посуды.**

**Вопрос проекта: Какое действие на организм человека оказывает не качественная посуда?**

 **Краткое содержание проекта: История возникновения и применения посуды. В процессе исследования можно узнать много важной и полезной информации, о качественной и не качественной посуды.**

 **Так же, как не качественная посуда влияет на наш организм? Приносят ли она больше вреда, чем пользы? На этот вопрос я постараюсь ответить в своей работе.**

**Результат проекта (продукт) презентация**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**МБОУ «Красненская ОШ»**

**Индивидуальный проект**

**«Посуда и здоровье»**

**По основам безопасности жизнедеятельности**

 **ученицы 9 класса**

 **Непомнящих Юлия Александровна**

 **Руководитель проекта:**

 **Кулиев Эльдар Яковлевич**

**с. Красное, Чановский район**

**2022 г.**

**Введение**

Известно, что всё больше и больше людей старается вести здоровый образ жизни. Мы ходим в бассейн и на фитнес - это нужно для здоровья, стараемся правильно питаться, продукты покупаем, только изучив все Е - добавки и сроки хранения, готовим только полезные блюда. И не подозреваем, что опасность для нашего здоровья находится у нас на кухне. Пока мало кто задумывается, что важно не только, что есть, а ещё и в чём готовить и из чего есть.

Сегодня уже для многих не является тайной, что посуда, в которой мы готовим еду, и из которой мы ее принимаем, оказывает большое влияние на состояние нашего здоровья. Заходишь в посудный магазин и глаза разбегаются: сколько посуды! Выбрать очень трудно. К сожалению, многие виды повседневно используемой посуды могут быть очень опасными для здоровья. Поэтому, нужно уметь выбирать посуду не только красивую, функциональную и удобную, но и безопасную.

Актуальность:
В настоящее время в России широко распространена посуда низкого качества, изготовленная из вредных материалов.

Проблема:
Использование посуды низкого качества, изготовленной из вредных материалов, может вызывать серьезные заболевания.

**Цель исследовательской работы:**

1. Проанализировать вредные для здоровья человека материалы, из которых сделана современная посуда.

**Задачи:**

1.Ознакомить с историей возникновения посуды и столовых приборов.

2.Описать существующие виды посуды.

3.Определить виды посуды, которая наиболее безопасна для приготовления различных блюд.

 4.Предложить рекомендации по выбору безопасной посуды.

**Гипотеза исследовательской работы:**

Если изучить материалы, из которых изготовлена современная посуда, то можно научиться выбирать посуду не только красивую, функциональную и удобную, но и безопасную.

**Объект исследования:** кухонная посуда.

**Предмет исследования:** влияние не качественной посуды на здоровье человека.

**Продолжительность исследования:** долгосрочный проект (3 месяцев).

**Продукт исследования:** фотографии, презентация.

**Методы работы:**

1. Подбор и изучение информационных источников в печати и сети Интернет.
2. Создание компьютерной презентации.

Оглавление

Паспорт проекта ………………………………………………………………………..... 1

Титульный лист …………………………………………………………………..……… 2

Введение ………………………………………………………………………….……… 4

ГЛАВА 1. Теоретическая часть………………………………………………….……… 6

1.1 История отдельных предметов посуды, столовых приборов
и кухонной утвари………………………………………………………………………………………6

1.2 Русское застолье………………...…………………………………………………… 9

1.3 Современная посуда и материалы, из которых она изготовлена…………………………………………………………………….…….……9

Заключение ………………………………………………………………………..…… 10

Литература……………………………………………………………………………… 11

**ГЛАВА 1. История возникновения посуды**

Посуда – предмет домашнего быта, без которого современный человек не может прожить. По сути, посуда является соединяющим звеном между пищей и нами, а это не мало. И поэтому она должна быть полностью безопасна для нашего организма. На сегодняшний день не только многие продукты стали весьма вредными и опасными, но и, то где они хранятся и готовятся в дальнейшем. Вредная посуда — это предмет общественного беспокойства последних десятилетий. В настоящее время в России широко распространена посуда низкого качества. Именно эта посуда чаще всего попадает в категорию вредной и опасной для здоровья человека.

**1.1 История отдельных предметов посуды, столовых приборов
и кухонной утвари**

Итак, когда же появилась посуда? Примерно 6-7 тысяч лет назад. Посуда появилась очень давно, ее история уходит в древние века. Сначала люди использовали подручные средства для сбора воды и хранения пищи, к ним относились кора деревьев, шкуры животных, скорлупа орехов. Но такая посуда совершенно не подходила для хранения еды. Поэтому на смену пришла глиняная посуда.

Глина была в свободном доступе, что дало возможность быстрому развитию ремесла. Конечно, такая посуда была примитивных форм и имела неровные края, но зато была прочная и хорошо хранилась. Из глины вручную были сделаны первые образцы (Приложение). Вышли они корявыми, некрасивыми и непрочными. Человек начал искать другие материалы для изготовления сосудов: кору дерева, прутья или солому.

Очередным этапом посудопроизводства стала практика добавления в глину разных других веществ. С их помощью увеличивали прочность готового продукта, меняли его цвет, делая более приятным взору. Такая глина (с добавками) получила название «керамика» (Приложение).Не стоит забывать и о фарфоре (он тоже – керамика). На его родине, в Китае, первые фарфоровые изделия появились около 600 года нашей эры. Только в XIV веке фарфор попал в Европу (Приложение).

Следующей появилась посуда медная. Во многих семьях посуда из меди и её сплавов передаётся из поколения в поколение. И неудивительно: ею всегда пользовались с удовольствием! Дело в том, что благодаря высокой теплопроводности медь обладает замечательным для кулинарии качеством — тепло равномерно распределяется по поверхности посуды. И поэтому вкусное варенье, ароматный кофе или чудный соус получаются в медной посуде словно сами собой. Но современная наука несколько притушёвывает наши эмоции — она предостерегает: даже очень небольшое количество этого металла разрушает аскорбиновую кислоту в ягодах и фруктах.

И ещё: пища, хранящаяся в медной посуде, теряет витамины, в ней легко окисляются полиненасыщенные жирные кислоты, образуя опасные для организма отравления. Кроме того, медь во влажной среде легко окисляется и на посуде появляется зелёная или сине-зелёная плёнка — патина. При нагревании она взаимодействует с кислотами пищи, образуя вредные для организма соли меди. Поэтому после мытья тарелку или тазик надо тщательно протереть, не допуская образования плёнки. Если же всё-таки патина появилась, то перед использованием посуды её надо тщательно удалить со всей поверхности. В течение веков в сплавы, из которых изготовляли посуду, добавляли свинец.

Печальные последствия этого в наше время хорошо известны учёным: свинец, постепенно накапливаясь в организме человека, приводил к отравлению. В Римской империи сосуды для вина и прочая кухонная утварь содержали большое количество свинца. В результате продолжительность жизни населения уменьшилась чуть ли не вдвое. Некоторые историки даже считают, что свинцовое отравление римской «верхушки» было не последней причиной упадка могущественного государства.

Также в наше время учёными доказано, что свинец виновен в разрушении здоровья московских князей — вода, которая подавалась в Кремль, текла по свинцовому водопроводу… Во многих странах мира более четверти века назад был введён запрет на использование свинца в производстве посуды. Но свинец добавляют в краски, чтобы придать гончарным изделиям гладкость и красивый блеск. Поэтому делаем для себя вывод: если покупаем приглянувшуюся тарелку, чашку, горшочек,— ярко раскрашенные, не стесняемся и обязательно просим у продавца сертификат.

А в этом документе ищем сведения о результатах проверки посуды на содержание токсичных веществ. Но, к сожалению, действительность такова, что сертификаты частенько подделывают. Так что, может быть, лучше и вовсе поостеречься, и не покупать керамические изделия с чересчур яркой красной и жёлтой росписью, что почти всегда указывает на присутствие в краске свинца и кадмия.

Алюминиевую посуду ещё лет 10—15 назад можно было увидеть практически на каждой кухне. Она легко чистится, а при приготовлении пища в ней не подгорает. Очень хорошо в такой кастрюльке кипятить молоко, варить молочные каши, кисели, овощи для винегрета и салата и пр. Но, как ни прискорбно, вся эта еда получается «сдобренной» алюминием! И под воздействием молока, как представителя щёлочи, и под влиянием кислой среды готовящихся овощей в микроскопических дозах алюминий «отслаивается» от посуды и благополучно оказывается в нашем желудке. Он не окисляется в воде, но даже она «вымывает» его микрочастички. Так что ни кипятить воду, ни хранить в алюминиевой посуде не следует.

Нет, если вы раз или два сварили ребёнку в алюминиевом ковшике геркулесовую кашу, ничего плохого не случится. Но если вы будете это делать ежедневно, потом не удивляйтесь, что малыш стал ужасно возбудимым. Ну а если вы себе готовите в посуде из этого металла годами, то мнение специалистов таково: рано или поздно в вашем организме накопится достаточно алюминия, чтобы спровоцировать такие грозные заболевания, как анемия, болезни почек, печени, различные неврологические изменения и даже болезнь Паркинсона и болезнь Альцгеймера. Не рекомендуется также запекать дичь, гусей, курицу в алюминиевой фольге. При высокой температуре в духовке происходит активное насыщение пищи алюминием. Стоит серьёзно задуматься, не правда ли?

Теперь о тарелке. Тарелка появилась на столах людей не вместе с пищей. Сначала сами столы отчасти представляли собой тарелки - пища выкладывалась в специальные углубления в дубовых столах. Еду брали руками и отправляли в рот. Позже еду перекладывали на большие круглые куски хлеба. Первые тарелки появились в XIV веке во Франции. Делали их из олова и дерева. Тарелки тогда были четырехугольной формы.

Ложка известна человечеству очень давно. Ложки были деревянными, из слоновой кости, из камня, из бронзы и серебра, из латуни, олова и меди, золота (Приложение). На Руси ложки также известны издавна. Часто их носили с собой. У богатых был для этого специальный футляр. Остальные могли просто заткнуть ложку за пояс или за голенище сапога.

Нож – самый древний столовый прибор. Поначалу никаким столовым прибором он не был (Приложение). Просто каждый мужчина, добытчик, имел нож. Сначала каменный, а потом, металлический. Носили нож, например, за поясом, в специальных ножнах.

Первые вилки, еще с двумя зубцами, появились где-то на Среднем Востоке в IX веке. Были они совершенно прямые, поэтому с их помощью можно было лишь накалывать пищу (Приложение). Через пару сотен лет вилка «совершила путешествие» – попала в

Италию. В России вилка появилась в 1606 году. До XVIII века вилку в России называли «рогатиной» или «вильцами».

Тарелки, ложки, ножи, вилки – все это, конечно, хорошо. Но без кастрюли, в которой готовится еда, - никуда. Сначала был горшок. В горшках варили каши и супы, а также просто кипятили воду. В них тушили мясо, рыбу, овощи, запекали разные продукты. Затем пришло время кастрюль. Кастрюля – это известная всем нам металлическая емкость для приготовления (варки) пищи (Приложение). Ныне на кухнях можно увидеть чугунные, алюминиевые кастрюли, кастрюли из нержавеющей стали, эмалированные и с антипригарным покрытием.

Как ни старайся, без сковороды (причем не одной) полноценную кухню сложно себе представить. Поэтому – несколько слов о ней. История ее, естественным образом связана с тем же глиняным горшком. Собственно, первые сковороды тоже были глиняными. Им на смену пришли металлические (Приложение). Сковорода – родственница кастрюли, а потому, как и она, может быть чугунной, алюминиевой, из нержавейки, с антипригарным покрытием.

**1.2 Русское застолье**

На древнерусских просторах пищу века с XI подавали на общих блюдах (Приложение). Были они сделаны из разных материалов: деревянные, глиняные, оловянные, иногда стальные (но это уже позже). В богатых боярских домах можно было увидеть серебряную и золотую посуду. На Руси традиционно посуда была деревянной. Не каждое дерево годилось для её изготовления. Большое значение имели лечебные свойства древесины. Ели деревянными ложками из деревянных плошек, пользовались деревянными мисками, ковшами и кувшинами. Еда из деревянной посуды может быть вдвойне полезной!

Противовоспалительными свойствами обладает посуда из липы. При авитаминозе поможет посуда из рябины. Берёзовая кора тонизирует и обладает бактерицидными свойствами. Настои из трав рекомендуют делать в посуде из осины. Благодаря содержанию танидов, дубовая посуда придаст напитку неповторимый вкус и аромат. Наши предки знали об этом с незапамятных времён, впрочем, как и о том, что посуда из дуба обладает противовоспалительными свойствами. Молоко в посуде из можжевельника очень долго не прокисает.

Уже в те далёкие времена деревянную посуду не только делали, но и украшали. Наиболее известные виды росписи деревянной посуды: хохломская, петриковская, полхов-майданская, городецкая (Приложение). Расписывали не только ложки и миски, но и ковши, кадки, ушатки, большие блюда, братины, лохани, вёдра… Так сложилось, что золотая хохлома занимает почётное первое место.

**1.3 Современная посуда и материалы, из которых она изготовлена**

Теперь о современной посуде. Пластик наиболее удобен для упаковки пищевых

Продуктов (Приложение). Он химически неактивен, прочен, лёгок, стоит дёшево. Но при определенных условиях пластик выделяет токсичные соединения, которые, попадая в организм человека - негативно воздействуют на его здоровье. Неправильная эксплуатация становится главной причиной вреда пластиковой посуды.

Меламиновая посуда изготовлена из пластика с особыми добавками. Во многих странах такая посуда запрещена к продаже. Меламиновая посуда опасна для здоровья (Приложение). В состав меламинового пластика входят формальдегидные смолы, способные накапливаться в организме человека, вызывая отравления, аллергию, различные заболевания. Вообще, меламиновый пластик широко используется в строительной индустрии, а также при производстве различных обиходных предметов: из него делают сувениры, пепельницы, подносы и так далее. Он очень удобен и практичен, изделия из него красивы, имеют высокую твердость поверхности, прочны, не бьются при достаточно сильных ударах, имеют хорошую термостойкость, не являются легковоспламеняющимися.

Посуда из нержавеющей стали. Такая посуда очень удобна и красива (Приложение). Но в состав такой посуды часто входит никель, являющийся сильным аллергеном. К тому же, помимо никеля, во время приготовления пищи, в еду попадает также медь и хром, отчего нередко она приобретает «металлический» привкус. Самой безвредной металлической посудой из нержавеющей стали является пароварка.

Своеобразным барьером между металлом и едой стала эмаль, покрывающая посуду внутри и снаружи (Приложение). По российским стандартам эмаль должна быть только определённых цветов (чёрный, белый, кремовый, серо-голубой, синий). Все остальные красящие добавки содержат соединения марганца, соли кадмия или другие вредные металлы, которые в контакте с продуктами и при нагревании могут переходить в пищу и вредить здоровью.

**Заключение**

Здоровая еда начинается со здоровой посуды. В настоящее время сторонники правильного образа жизни все больше и больше уделяют свое внимание на выборе свежих, качественных и натуральных продуктов. Для того, чтобы правильно и с пользой питаться, этого конечно недостаточно. Даже самая питательная и полезная капуста, после часовой жарки на огромном количестве масле теряет огромную часть полезных витаминов и микроэлементов. Для того, чтобы приготовить здоровую еду, ее нужно готовить в «здоровой» посуде.

Выбрать можно любую посуду, но главное – пользоваться посудой по назначению, соблюдать требования безопасности:

* материал должен быть инертным, не взаимодействовать с пищей;
* быть термоустойчивым;
* не менять свои свойства при нагревании;
* не выделять опасных веществ при нагревании.

И тогда посуда будет не химическим оружием, а верным помощником!

**Список литературы**

1. Адамова А. Нелетающие тарелки и зелёные человечки // Основы безопасности жизнедеятельности. - 2015. - №1. –С.44-47.

2. Шапошникова И. Кухонное царство [Электронный ресурс].

3. Экология здоровья и уюта [Электронный ресурс].

**Добрый день , уважаемые жюри..**

**Меня зовут Непомнящих Юлия Александровна, я ученица 9 класса**

**Представляю вашему вниманию проект «Посуда и здоровье»**

**Эту тему я выбрала потому- что:**

**Я хотела узнать история возникновения и применения посуды. Так же в процессе исследования я узнала много важной и полезной информации, о качественной и не качественной посуде.**

 **В ходе работы:**

**Цель исследовательской работы:**

1. Проанализировать вредные для здоровья человека материалы, из которых сделана современная посуда.

**Задачи:**

1.Ознакомить с историей возникновения посуды и столовых приборов.

2.Описать существующие виды посуды.

3.Проанализировать вредные для здоровья человека материалы, из которых сделана современная посуда.

4.Определить виды посуды, которая наиболее безопасна для приготовления различных блюд.

 5.Предложить рекомендации по выбору безопасной посуды.

**Гипотеза исследовательской работы:**

Если изучить материалы, из которых изготовлена современная посуда, то можно научиться выбирать посуду не только красивую, функциональную и удобную, но и безопасную.

**Объект исследования:** кухонная посуда.

**Предмет исследования:** влияние не качественной посуды на здоровье человека.

**Продолжительность исследования:** долгосрочный проект (3 месяцев).

**Продукт исследования:** фотографии, презентация.

**Методы работы:**

1. Подбор и изучение информационных источников в печати и сети Интернет.

2.Создание компьютерной презентации.

**Заключение**

Здоровая еда начинается со здоровой посуды. В настоящее время сторонники правильного образа жизни все больше и больше уделяют свое внимание на выборе свежих, качественных и натуральных продуктов. Для того, чтобы правильно и с пользой питаться, этого конечно недостаточно. Даже самая питательная и полезная капуста, после часовой жарки на огромном количестве масле теряет огромную часть полезных витаминов и микроэлементов. Для того, чтобы приготовить здоровую еду, ее нужно готовить в «здоровой» посуде.

**Выбрать можно любую посуду, но главное – пользоваться посудой по назначению, соблюдать требования безопасности:**

**Разработала рекомендации по использованию кухонной посуды!**

* материал должен быть инертным, не взаимодействовать с пищей;
* быть термоустойчивым;
* не менять свои свойства при нагревании;
* не выделять опасных веществ при нагревании.

**Спасибо теперь я могу ответить на ваши вопросы.**

**СПАСИБО**