РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА - ДЕТСКИЙ САД «БЕЛОСНЕЖКА»
П.ПУРПЕ-1 ПУРОВСКОГО РАЙОНА

ВОЛШЕБНИК-КРАХМАЛ

(исследовательская работа)

Выполнила:
Третьякова Люба, воспитанница
подготовительной группы
Руководитель:
Гарунова И.Г., воспитатель

Пурпе-1, 2015год

Введение

Однажды в музее «Русская изба» (на третьем этаже детского сада) я увидела салфетку как у моей бабушки, только салфетки моей бабушки всегда твердые и держат форму. Я рассказала об этом воспитательнице. Она сказала, что бабушка, наверное, их крахмалит. Я спросила, что значит «крахмалить». Ирина Гусейновна сказала, что обязательно ответит мне, но предложила спросить сначала у других детей. Я обратилась к другим ребятам, но никто из детей не смог ответить на мой вопрос. Тогда воспитательница узнать всем вместе, и мы обратились к словарю. Из словаря я узнала, что **крахмал –** это белый мучнистый порошок, который содержится во многих растениях. Я задумалась, если крахмал содержится в растениях, где же берет его моя бабушка. Тогда я решила узнать как можно больше о крахмале. Все это и определило выбор темы моей исследовательского проекта – «Волшебник – крахмал».

Объект исследования: крахмал.

Цель исследования: узнать как можно больше о крахмале.

Задачи:

Узнать:

- что такое крахмал и как он выглядит.

Выяснить:

- откуда берется крахмал,
- какими свойствами обладает,
- где применяется крахмал.

В основу моей исследовательской работы положена **гипотеза:** если подробно изучить крахмал, познакомиться с его свойствами, то тоже смогу использовать его в быту.

Чтобы найти ответы на все эти вопросы, мы решили провести исследование и выбрали для этого следующие **методы:**

- Спросить у взрослых и сверстников;
- Изучить и проанализировать литературу по данной теме;
- Поработать в сети интернет;
- Провести эксперименты.

План работы над проектом:

1.Определить цель и задачи;

2.Выдвинуть гипотезу;

3.Провести опрос;

4.Собрать информационный материал, обратившись в библиотеку;

5.Найти ответы в сети Интернет;

6.Провести эксперименты;

7.Отбор материала для презентации.

Основная часть

Место проведения исследования

Все исследования, теоретические и практические работы проводились в группе и лаборатории детского сада и дома.

Первый шаг.

Первым шагом в моем исследовании было обращение к своим сверстникам с вопросом, знают ли они что значит «крахмалить?», и поняла, что мои друзья практически ничего не знают об этом, а значит, моё исследование им тоже будет интересно и будет носить познавательный характер.

Второй шаг.

С этим же вопросом я обратилась к воспитательнице, и мы решили узнать это вместе.

(Приложение 1).

Третий шаг. Практическая работа.

Из Интернета я узнала, что крахмал, действительно, добывают из растений, готовый крахмал можно купить в обычном магазине, но его можно сделать дома самому.

(Приложение 2).

Четвертый шаг. Эксперименты.

Еще из Интернета я узнала, что крахмал не растворяется в холодной воде, а при нагревании раствор превращается в клейкую массу. Я решила все это проверить.

Цель: выяснить, действительно ли крахмал не растворяется в холодной воде, а при нагревании превращается в клейстер.

Материал и оборудование: крахмал, прозрачный стакан, столовая ложка, холодная вода.

Опыт№1. Беру стакан с холодной водой, кладу в неё столовую ложку крахмала, перемешиваю. Крахмал не растворился, он постепенно оседает на дно.

Вывод. Крахмал не растворяется в холодной воде.

(Приложение 3).

Опыт№2. Раствор нагреваю, постоянно перемешивая. Раствор загустел, он имеет способность к склеиванию. Так получают клейстер (я узнала, что раньше им пользовались вместо клея для заклеивания окон на зиму). **Именно это свойство крахмала и используется для склеивания, крахмаления белья.**

Вывод. При нагревании раствор превращается в вязкую, клейкую массу.

(Приложение 4).

Заключение

В результате работы я получила ответы на все свои вопросы: что значить «крахмалить». Что такое крахмал, откуда он берется, какими свойствами крахмал обладает и где он применяется.

Используя полученные знания о свойствах крахмала, я, как и бабушка, накрахмалила салфетку и тем самым подтвердила гипотезу.

(Приложение 5).

Но крахмалить можно не только салфетки, но и различные ткани, рубашки, блузки, постельное белье, скатерти и многое другое. Готовые крахмальные растворы, спреи можно купить в магазине.

А еще я узнала, что с помощью йода можно узнать, в каких продуктах содержится крахмал. Конечно же, я решила это проверить и провела опыт.

Опыт№3.Берем йод и капаем на продукт. Если в продукте содержится крахмал, то йод меняет свой цвет – становится синим.

Вывод. Йод при соединении с крахмалом меняет свой цвет.

(Приложение 6).

В ходе своего исследования я узнала много интересного про крахмал. Это значит, что я могу продолжить свою исследовательскую работу, и впереди меня ждет много интересных и полезных открытий. А самое главное, я убедилась, что **крахмал** – действительно **ВОЛШЕБНИК.**

Для тех, кто тоже захочет в этом убедиться, я подготовила специальные буклеты с полезными советами.

(Приложение 7).

Использованная литература:

1. Толковый словарь русского языка – С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова - Москва 2010г.
2. Энциклопедия «Хочу все знать» - Москва - «РОСМЭН»-2010г.
3. Интернет ресурсы.

23/04/2015

Aidiго
КРАХМАЛ
КАРТОФЕЛЬНЫЙ
15/04

18/04

23/04/2015

ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ :

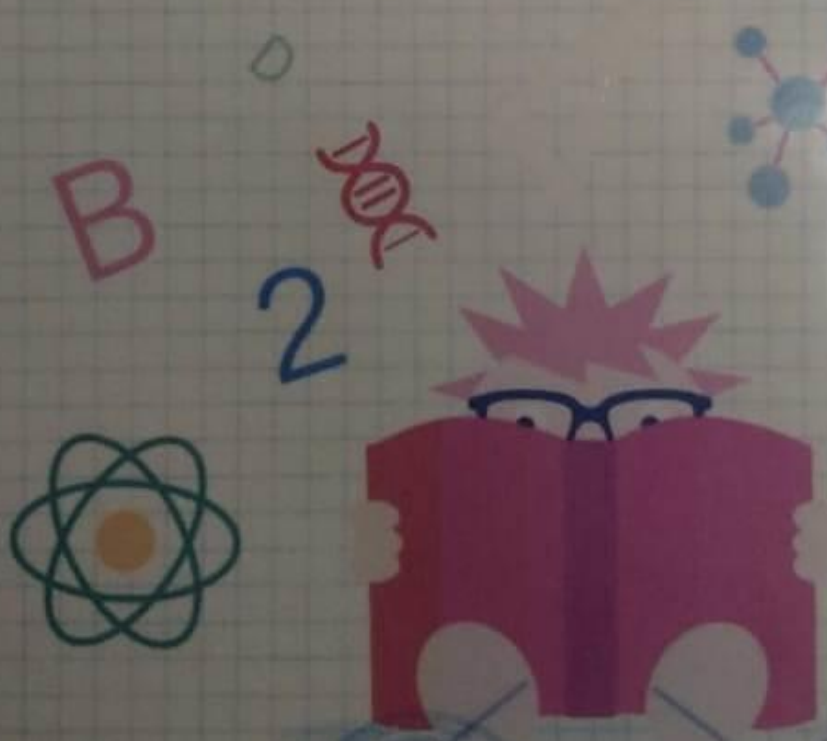
Третьякова Люба

ЗА УЧАСТИЕ В НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ "ПЕРВЫЙ ШАГ В НАУКЕ"

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

НА ТЕМУ: *«Волшебник – крахмал»*

РУКОВОДИТЕЛЬ *И. Г. Гарунова*



ЗАВЕДУЮЩИЙ: КУСРАЕВА Ю.А.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ЗАВЕДУЮЩЕГО ПО НОР: СЕЛИВАНОВА С.А.