

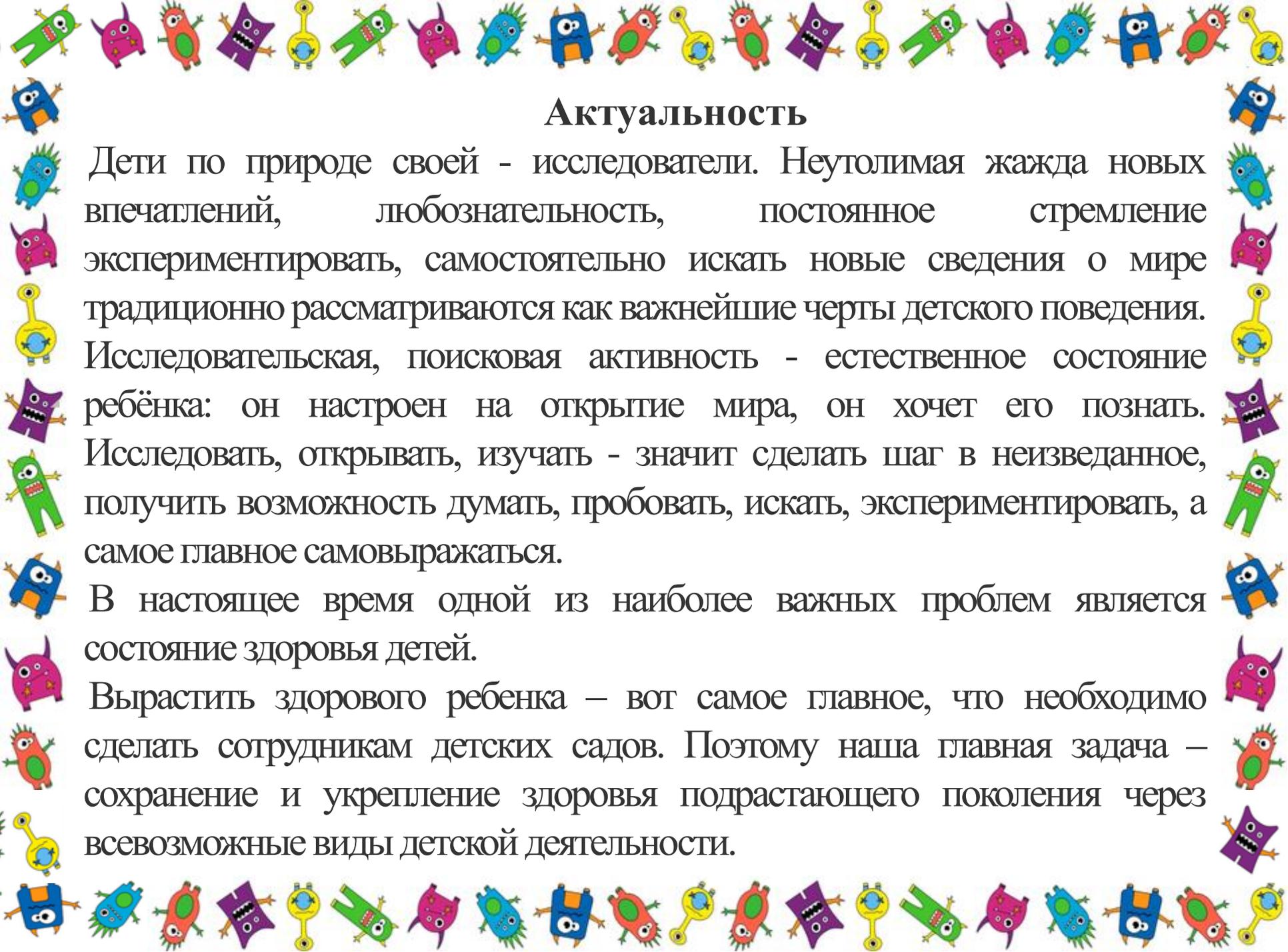


**МАДОУ ЦРР №9  
средняя группа**

**Исследовательский проект  
«Что мы знаем о микробах?»**

**Руководитель проекта: Зиновьева А.В., воспитатель**

**2021.г.**



## Актуальность

Дети по природе своей - исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Исследовать, открывать, изучать - значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться.

В настоящее время одной из наиболее важных проблем является состояние здоровья детей.

Вырастить здорового ребенка – вот самое главное, что необходимо сделать сотрудникам детских садов. Поэтому наша главная задача – сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения через всевозможные виды детской деятельности.

## Цели:

❖ Сформировать у детей элементарные представления о бактериях, о болезнетворных микробах, о вреде бактерий, о том, как можно защитить себя от болезнетворных микробов.

## Задачи:

❖ Сформировать знания ребёнка о свойствах микробов, какой вред и они приносят для человека.

❖ Доказать в процессе экспериментов опасность для здоровья - наличие микробов в организме человека.

❖ Развивать наблюдательность, умение заключать выводы и умозаключения.

❖ Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.

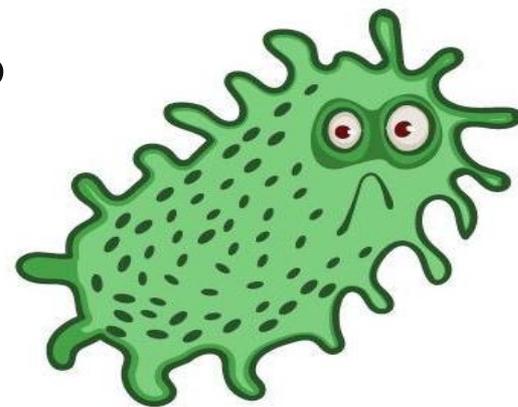
## Задачи для ребёнка:

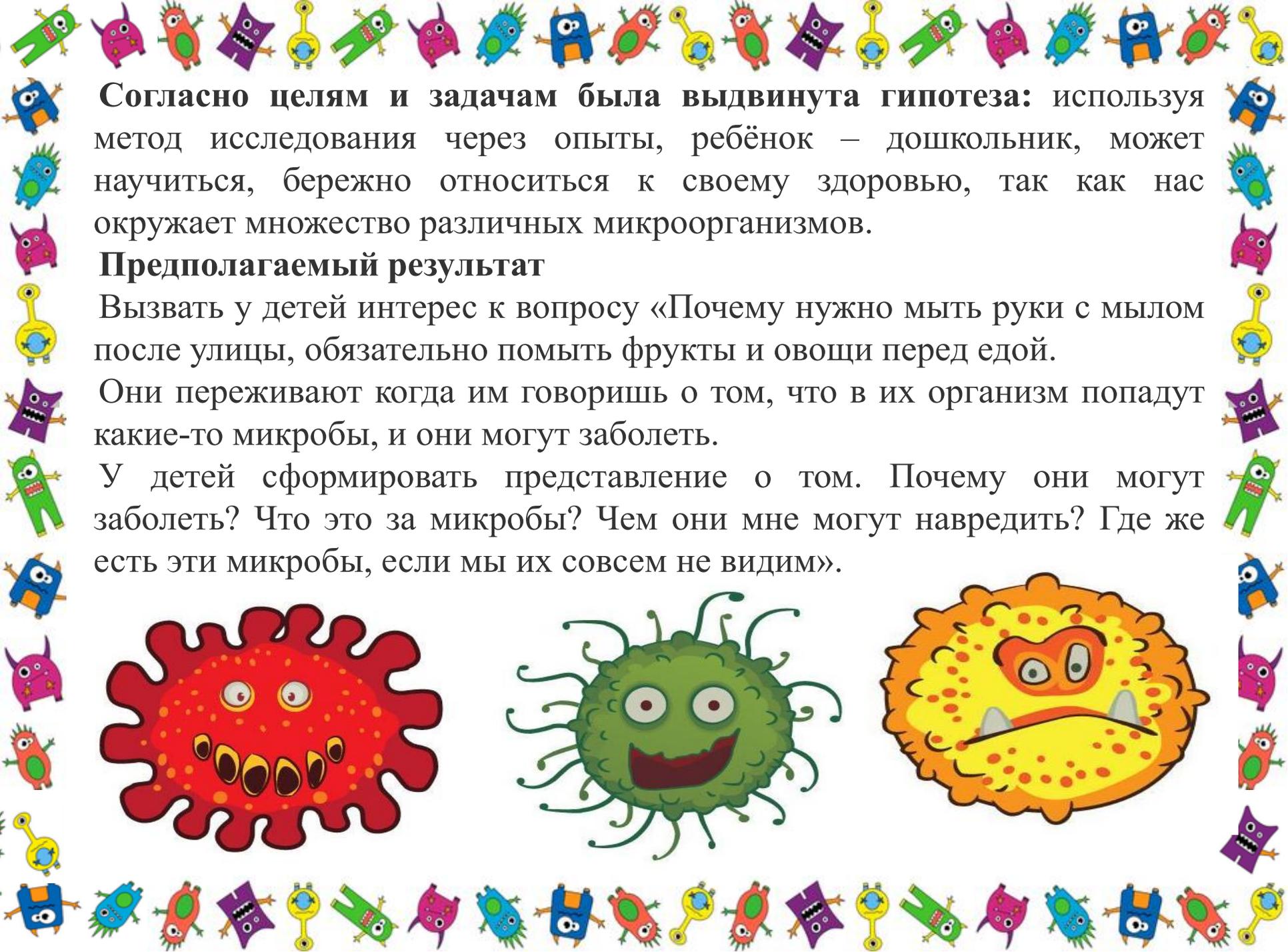
❖ Изучить литературу по данной теме.

❖ Провести экспериментальную работу.

❖ Сделать соответствующие выводы.

❖ Познакомить детей группы с проделанными опытами.





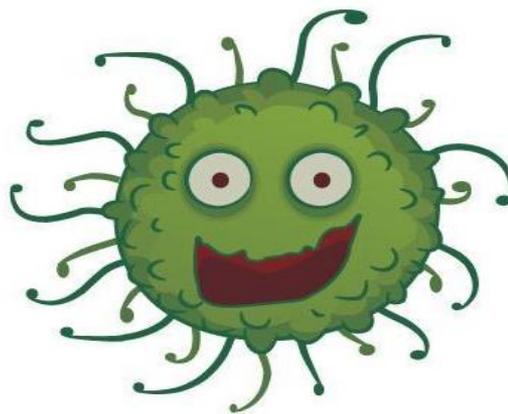
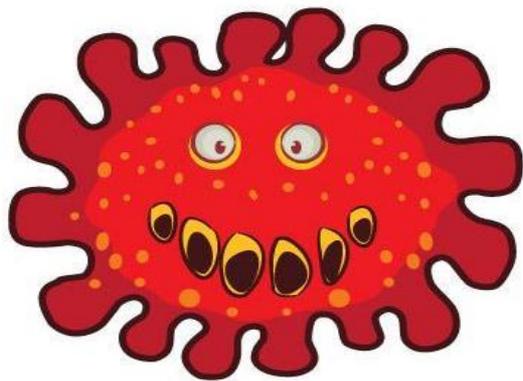
Согласно целям и задачам была выдвинута гипотеза: используя метод исследования через опыты, ребёнок – дошкольник, может научиться, бережно относиться к своему здоровью, так как нас окружает множество различных микроорганизмов.

### **Предполагаемый результат**

Вызвать у детей интерес к вопросу «Почему нужно мыть руки с мылом после улицы, обязательно помыть фрукты и овощи перед едой.

Они переживают когда им говоришь о том, что в их организм попадут какие-то микробы, и они могут заболеть.

У детей сформировать представление о том. Почему они могут заболеть? Что это за микробы? Чем они мне могут навредить? Где же есть эти микробы, если мы их совсем не видим».



# ОТКУДА БЕРУТСЯ БОЛЕЗНИ?

Можете верить, а можете нет, но живет на свете такой маленький народец — микробы. Очень вредные и противные. Только и думают, как бы внутрь человека попасть и там поселиться.

Вот кто-то чихнул, а ладошкой рот не закрыл, — полетел микроб к другому человеку прямо в нос.

А третий руки не помыл — и микроб прямо с едой прыг внутрь. И начинают они там жить и радоваться. А у человека от этого болезни: температура повышается, насморк и кашель. И чтобы погубить теперь этих микробов, нужно долго лечиться: пить таблетки, микстуры, в общем, делать все, что велит врач.

Поэтому нужно обязательно мыть руки перед едой, иначе можно заболеть.

Микробы очень маленькие, их не видно.

## БОЛЕЗНИ

### КТО ТАКИЕ МИКРОБЫ?

Существует разные группы микробов. Самые маленькие из них — вирусы. Изучать их сложнее всего, в едой сплести с ними, потому что живут они не просто с нами, а внутри наших клеток. Бактерии живут не только внутри организма, но и в окружающей нас среде. Ещё крупнее паразиты: это очень многочисленная группа, не представляли бы опасности с точки зрения классификации, но даже заразная кишечная палочка (среди них встречаются черви, простейшие и т.д.). Наконец, к микробам в нашем понимании можно отнести и некоторые грибы — например те, которые вызывают плесень.

Как уже говорилось, микробы — термин довольно условный, однако это не мешает нам утверждать, что общее количество видов микроскопических организмов на Земле превышает общее количество видов растений и животных. Кроме того, микробы часто выращиваются в лабораториях: отдельную группу микроорганизмов принято называть культурой.

“

### БУДЬ ПРОЦЕ!

Клетки одноклеточных микроорганизмов устроены куда примитивнее человечески. Проще говоря, они многого не умеют. Внутри бактериальной клетки, скажем, отсутствуют элементы, способные производить (подобно электростанции) и запасать (как батареи) энергию. Батерия также не в состоянии целиком поглотить другую клетку.

### ИХ ЦЕЛИ

Как и любой живой организм, микроб прежде всего стремится выжить и произвести себе подобных. Хотя по правде сказать, к этому стремится только не один микроб: выживание и размножение — цель всех без исключения биологических видов, населяющих нашу планету.

### КУЛЬТУРА МИКРОБОВ

Личь очень незначительная часть из примерно миллиона (по некоторым оценкам) известных на сегодня видов микробов представляет реальную опасность для человека. В 2014 году в Амстердаме открылся первый в мире зоопарк, в котором с помощью микроскопа можно наблюдать за микроорганизмами. Многие посетители этого необычного зоопарка привлекают вас своей ослепительной и замаскированной формой как всевозможные ножки и отростки. Разумеется, все они абсолютно безопасны для человека.



Ф Какими только формами встречаются микробы!



## ОПЫТ №1

### Блестящие микробы

**Цель:** Это простой, веселый и эффективный способ визуально продемонстрировать маленьким детям, что ополаскивание рук водой не приведет к удалению микробов. Что без мыла микробов не смыть!

**Материалы:** Тазик с водой, блески, мыло.

**Ход эксперимента:** Что бы продемонстрировать это, добавьте блески в чашу с водой. Пусть ваши дети играют с водой, а попутно попросите их представить, что блески – это микробы. Затем попросите их вымыть руки только водой, чтобы посмотреть, сможет ли смыться блеск. Вряд ли у них это получится! Тогда попросите их вымыть руки во второй раз с помощью мыла.





**«ОТ ПРОСТОЙ ВОДЫ  
И МЫЛА  
У МИКРОБОВ ТАЕТ  
СИЛА.»**



## ОПЫТ №2

### «Мучные микробы»

**Цель:** увидеть, как микробы передаются от человека к человеку.

**Материалы:** мука, тазик, игрушка, мыло.

**Ход эксперимента:** Чтобы представить на руках человека микробы, которые мы не можем увидеть. Мы насыпали муку в тазик. И попросила детей крепко прижать руки к муке (предлагая представить, что мука - это микробы).

Затем, потрогать резиновые игрушки в течение нескольких минут, и затем изучить, сколько муки осталось на игрушках.

Затем, тщательно вымыть руки с мылом.

**Вывод:** Это отличная деятельность, чтобы визуально продемонстрировать, насколько легко нам распространять микробы, когда мы чихаем и кашляем в наши руки и не моем их потом.

Для профилактики различных заболеваний необходимо соблюдать чистоту рук, тщательно мыть руки мылом.









**ЧИСТОТА ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ!**





### Опыт №3

#### "Трусливый перец"

**Цель:** В этом опыте вы заставите перец бояться мыла.

**Материалы:** Тазик с водой, черный молотый перец, жидкое мыло.

**Ход эксперимента:** Налить в тазик воды. Посыпать перцем поверхность воды. Его должно быть достаточно, чтобы покрыть всю поверхность тазика. Затем добавьте пару капель мыльного раствора в воду и наблюдайте, как микробы «убегают» от мыльных капель.

#### **Выводы:**

Визуальный эффект поможет детям помнить о важности использования мыла, чтобы избавиться от микробов при мытье рук.

И так, что же мы с вами увидели? Перец испугался мыла.

А теперь представим, что перец- это грязь. Какой же мы можем сделать вывод?

Если мы будем мыть руки простой водой, то грязь останется, а если мы будем мыть руки с мылом, то вся грязь смоеется с водой и наши ручки останутся чистыми!





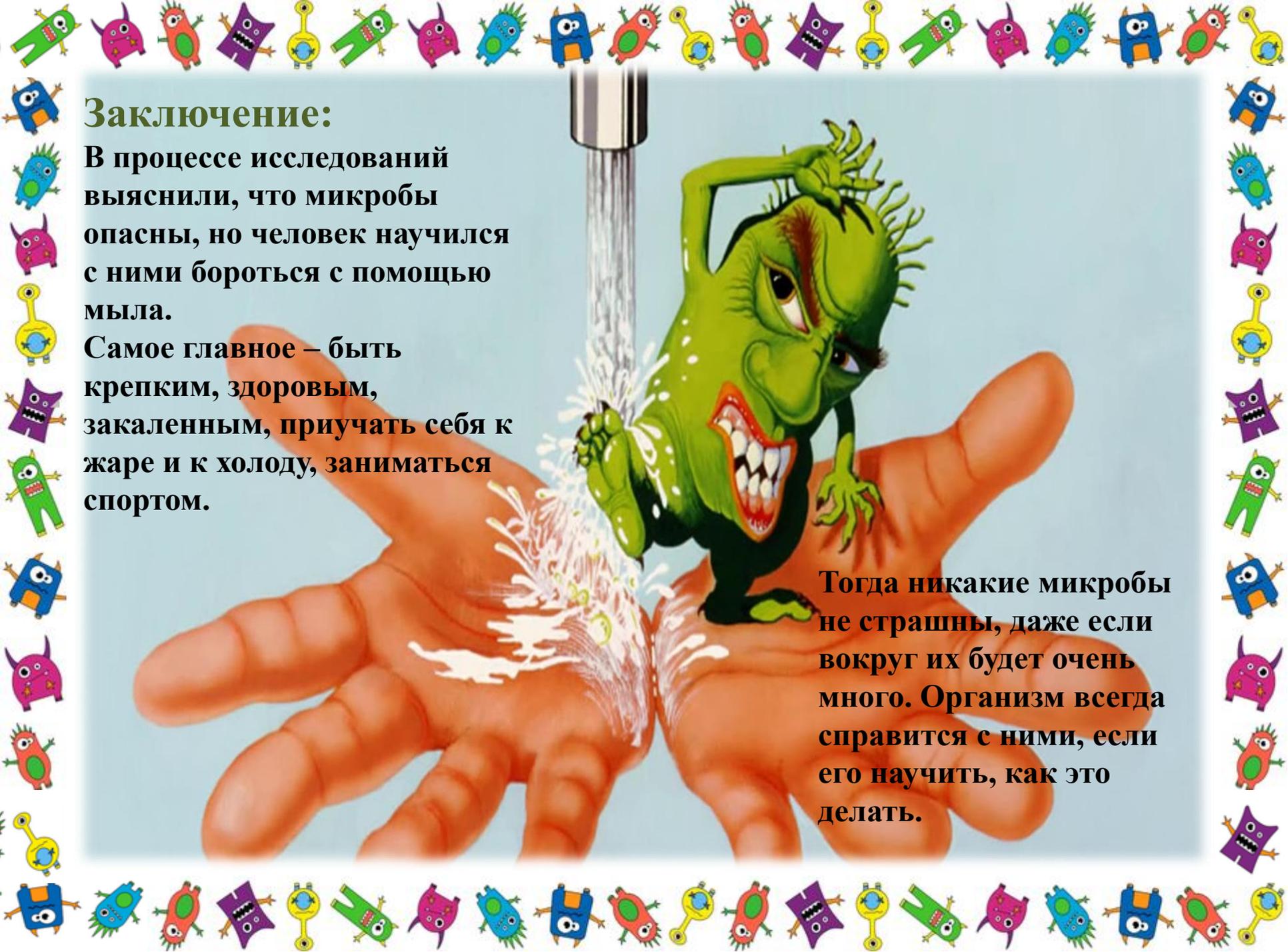
Шушыны  
Полыны

## **Заключение:**

**В процессе исследований выяснили, что микробы опасны, но человек научился с ними бороться с помощью мыла.**

**Самое главное – быть крепким, здоровым, закаленным, приучать себя к жаре и к холоду, заниматься спортом.**

**Тогда никакие микробы не страшны, даже если вокруг их будет очень много. Организм всегда справится с ними, если его научить, как это делать.**



**ДОБРОГО ЗДОРОВЬ!**  
**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

