



*ГБДОУ детский сад № 4  
Красногвардейского района г. Санкт-Петербурга*



# Проект «Невидимый мир с Бобровой лабораторией»

*Руководитель проекта:  
заместитель заведующего  
Ломенко Юлия Леонидовна*

*Воспитатели:  
Родионова Евгения Михайловна  
Самохвалова Анастасия Олеговна*



## Предварительная работа

- Знакомство с цифровым микроскопом «Бобровая лаборатория»
- Изучение и анализ методической литературы, Интернет-ресурсов по данной проблем
- Подбор художественной литературы по темам
- Подбор энциклопедий
- Разработка плана реализации проекта
- Пополнение развивающей среды объектами исследования
- Беседа с родителями детей об их участие в проекте
- Привлечение родителей к сбору материалов (образцов) для исследований

**Цель проекта:** создание условий для развития исследовательских навыков и познавательного интереса у детей дошкольного возраста.

**Задачи проекта:**

- Познакомить детей со строением микроскопа.
- Познакомить детей с основными представителями микромира, сравнивать разные объекты, фиксировать результаты познания.
- Развивать любознательность и интерес к исследовательской деятельности.
- Воспитывать экологическую культуру и бережное отношения к природе.

**Тип проекта:** долгосрочный 2 года (сентябрь – май), коллективный, исследовательский - практико-ориентированный, внутри одной возрастной группы.

**Целевая аудитория:** дети (5-7 лет), педагоги, родители.

**Условия реализации программы:**

- продолжительность образовательного процесса - 2 года;
- количество часов - 1 учебный час в две недели;
- продолжительность занятия- 30 минут;
- количество обучающихся в группе — 15-17 человек.

## Актуальность

Детей дошкольного возраста интересует все, что его окружает, как устроен мир? Ежедневно дети задают взрослым десятки сложнейших вопросов. Любознательных дошколят интересует буквально все.

Использование цифрового микроскопа в дошкольном образовании предоставляет уникальные возможности для **визуализации и изучения объектов**, которые недоступны для простого наблюдения. Это помогает детям развивать наблюдательность, умение задавать вопросы и искать на них ответы, а также навыки работы с технологическими устройствами.

**Цифровой микроскоп «Бобровая лаборатория»** отвечает современным требованиям к образовательному процессу, акцентируя внимание на активном вовлечении детей в исследовательскую деятельность. Воспитатели и дошкольники получают возможность создавать условия для самостоятельного поиска информации и экспериментов, что способствует развитию у детей уверенности в своих силах и способности к самообучению.

Новизна цифрового **микроскопа** заключается в том, что ребенок впервые прикасается к микромиру, видит его изнутри, понимает его сущность, занимается практической деятельностью, принимает прямое участие в экспериментах, **фиксирует результат**.

# Дети знакомятся с профессией микробиолога, с цифровым микроскопом и особенностями его работы



# Дети рассматривают кожицу лука



**Работаем с выносным  
микроскопом и изучаем  
строение снежинки**



# Вырастили плесень на хлебе и булке

## Изучаем плесень в микроскопе



## Рассматриваем плесень на хлебе и булке



## Рассматриваем иголки елки и сосны



# Изучаем иголки елки и сосны



# Изучаем отпечаток пальца, травму ногтя



# Изучаем волосы

**Брюнет**



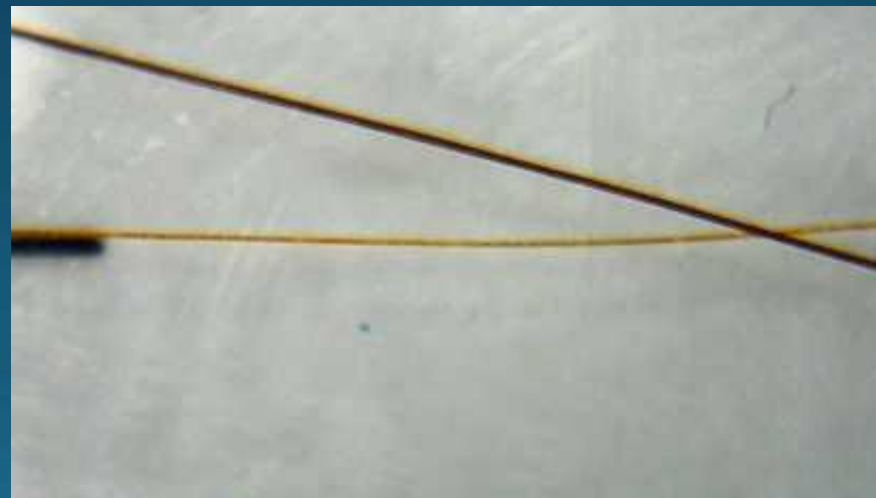
**Рыжий**



**Блондин**



**Сравним**



## Дневник наблюдений

Дневник наблюдений включает в себя задания, направленные на расширение представлений у детей об объектах живой и неживой природы через наблюдение с **ЭЛЕКТРОННЫМ МИКРОСКОПОМ**



## Волосы



## Снежинка



## Отпечаток пальца



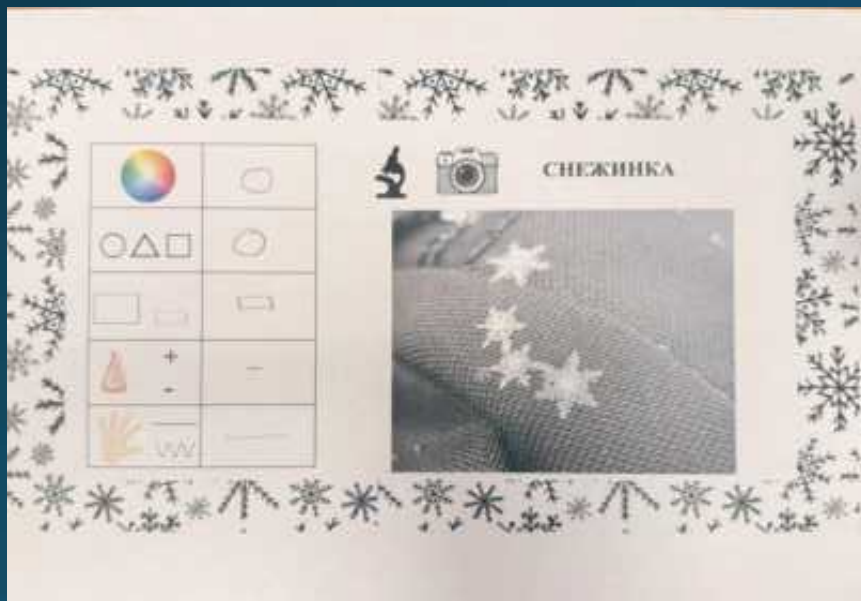
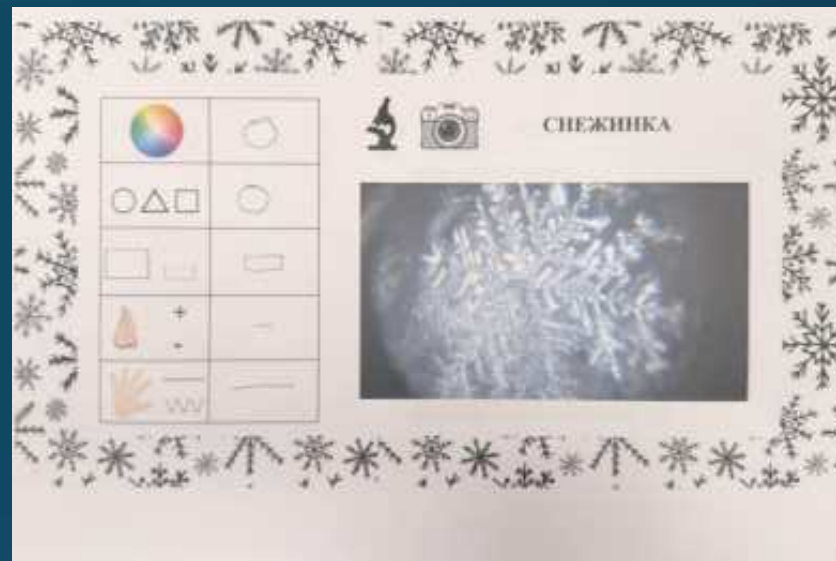
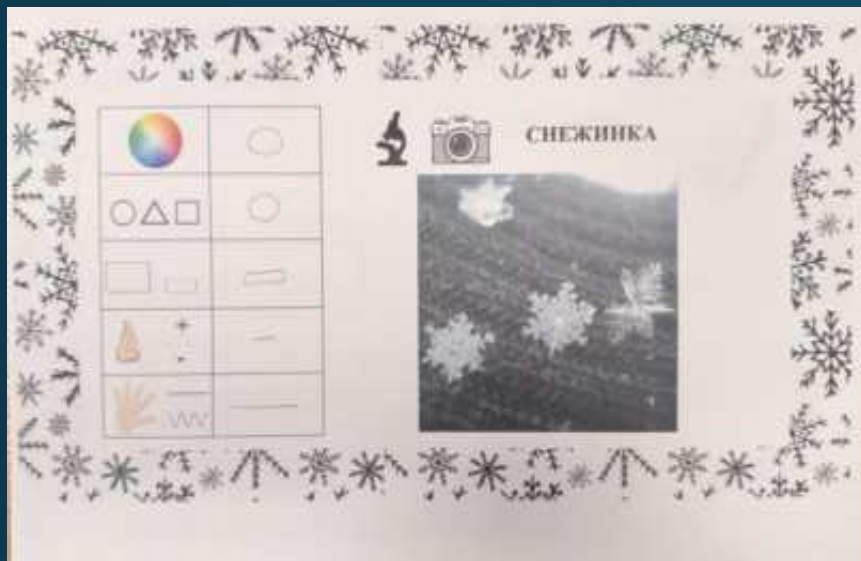
## Плесень булки и хлеба

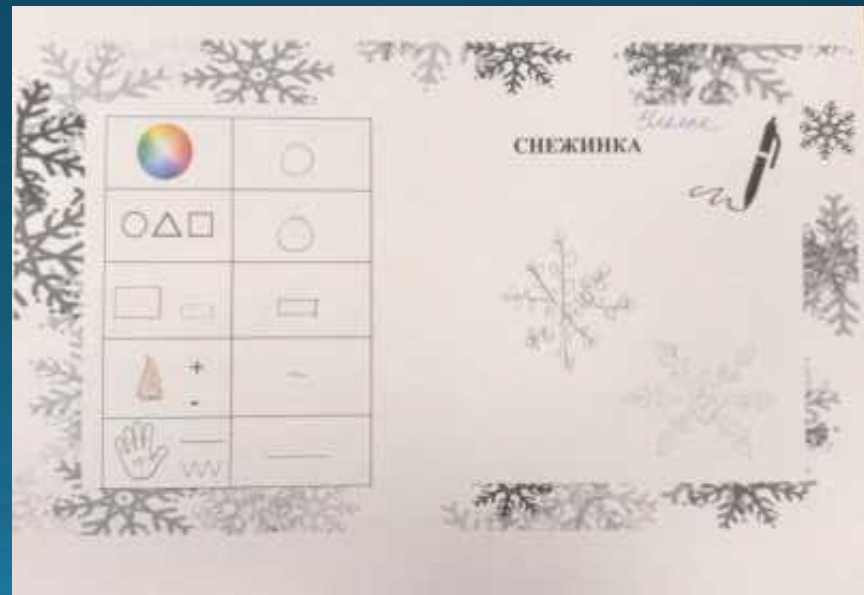
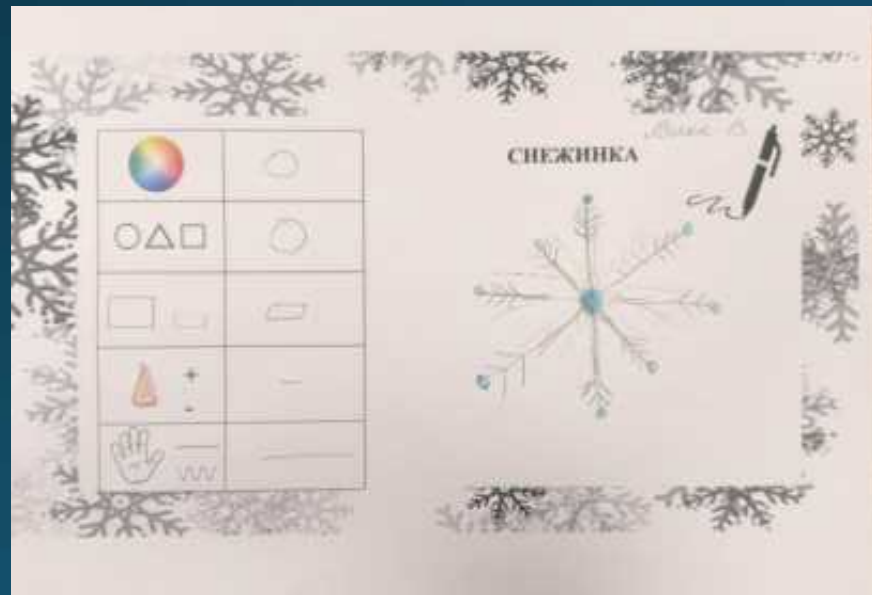
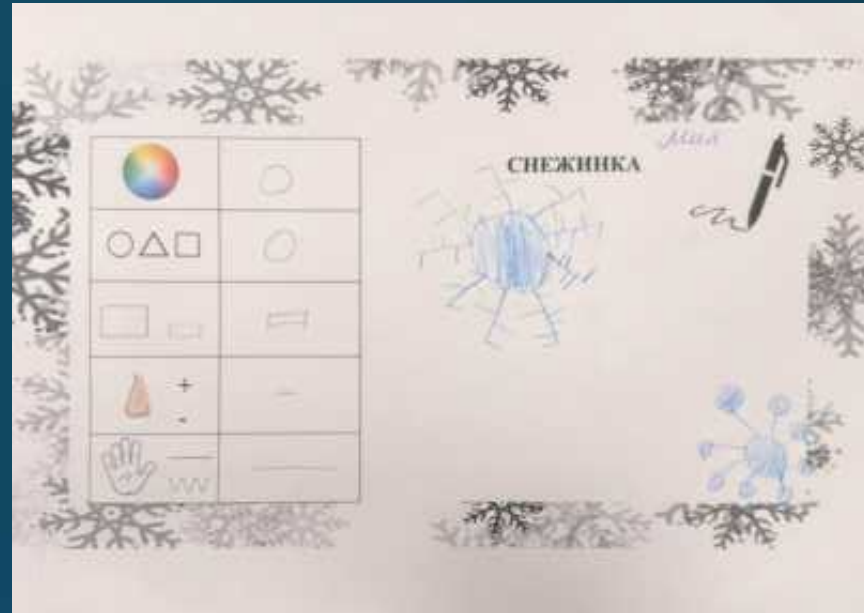
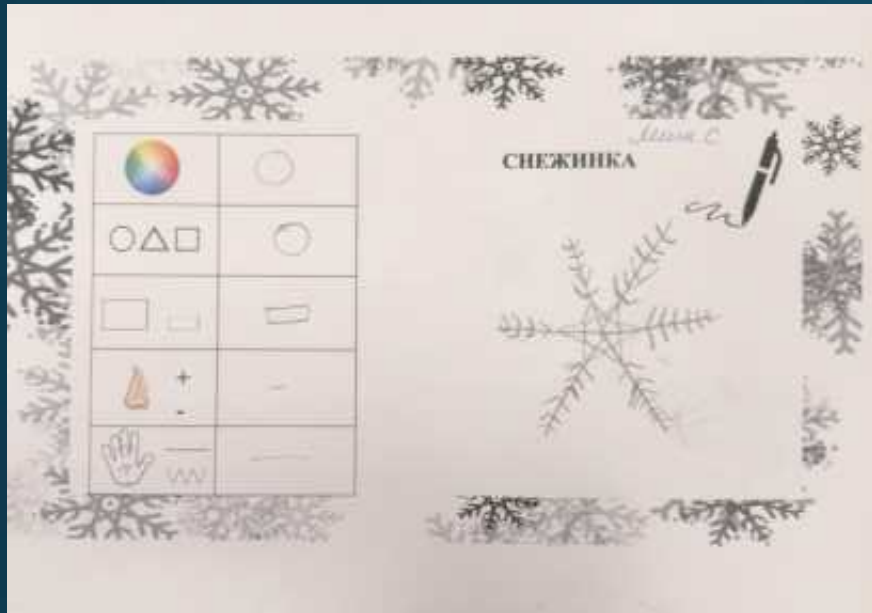


## Иголки елки и сосны



# Снежинка





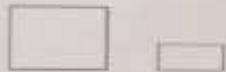
## Условные обозначения



**Цвет** – обозначается закрашиванием кружочка цветными карандашами.



**Форма** – обозначается геометрической фигурой (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал).



**Размер** – обозначается изображением большого или маленького прямоугольника.



+

-

**Запах** – обозначается «+» или «-».



**Фактура** – обозначается прямой или волнистой линиями.

## Работа с родителями:

- Анкета для родителей детей дошкольного возраста для оценки уровня исследовательской активности и интереса к микроскопу
- Буклеты для родителей
- «Угадай-ка от Бобра» - тест -викторина для родителей

## Ожидаемые результаты

В результате освоения проекта «Невидимый мир с Бобровой лабораторией» ребенок не просто получает знания, а учится самостоятельно добывать информацию.

Он переходит от простого рассматривания картинок к статусу «юного исследователя», который умеет задавать вопросы, ставить опыты, делать выводы, работать в команде и фиксировать свои открытия.

**Пусть каждый день начинается с удивительных открытий!**

**Помните:** ребенок, который в детстве с интересом рассматривал каплю воды и крыло мухи, вырастает человеком, способным удивляться, познавать сложности мира и находить нестандартные решения.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !**

