Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад «МАЯЧОК» комбинированного вида
**структурное подразделение – детский сад №166**

**Тэйц Ольга Владимировна, старший воспитатель**

# ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ТЕМЕ
# «Почему вороны боятся кормушки для маленьких птиц?»

**Ценность месяца:** «Познание»

**1. ЦЕЛЬ:** Формирование у детей старшего дошкольного возраста представлений о повадках птиц (воробьи, синицы, вороны) и зависимости их поведения от конструкции кормушки, развитие наблюдательности и навыков экологического проектирования.

**ЗАДАЧИ:**

**Образовательная:** Сформировать представления об особенностях питания и размерах разных видов птиц (воробей, синица — маленькие; ворона — крупная), а также о том, как размер входного отверстия и наличие защитных элементов (крыша, сетка) влияют на доступность корма.

**Развивающая:** Развивать навыки длительного наблюдения, умение сравнивать объекты по величине, анализировать причинно-следственные связи (размер птицы — размер входа — доступ к еде) и выдвигать проверяемые гипотезы.

**Воспитательная:** Воспитывать заботливое отношение к зимующим птицам, желание помогать им, а также понимание того, что помощь должна быть адресной (защита маленьких птиц от крупных).

## 2. ИНТЕГРАЦИЯ С ДРУГИМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОБЛАСТЯМИ:

- **Речевое развитие:** обогащение словаря (кормушка-домик, дозатор, защитный барьер, пернатые, воробьиный, воронье), составление описательных рассказов-наблюдений, отгадывание загадок о птицах по их силуэту.
- **Познавательное развитие:** изучение орнитологии на доступном уровне, измерение размеров птиц (силуэты), сравнение величин, конструирование макетов кормушек с разными входами.
- **Художественно-эстетическое развитие:** зарисовки наблюдений (скетчинг птиц), создание силуэтов птиц в масштабе, лепка птиц в реальных пропорциях для сравнения.
- **Социально-коммуникативное развитие:** обсуждение этических вопросов (почему важно кормить именно маленьких птиц), работа в парах «наблюдатель — регистратор», сюжетно-ролевая игра «Орнитологи».
- **Физическое развитие:** подвижные игры «Воробьи и вороны», имитация движений маленьких и больших птиц, пальчиковая гимнастика «Птички в домике».

**3. УЧАСТНИКИ:** дети старшего дошкольного возраста (5–7 лет), воспитатели, родители (для изготовления прототипов).

**4. ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ:** 30 минут (основной этап: постановка, гипотеза, план наблюдения). Само наблюдение выносится за рамки занятия (на прогулку в течение 3–5 дней).

**5. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** Уголок природы, центр экспериментирования, подоконник с видом на уличную кормушку, участок детского сада.

## 6. РЕКВИЗИТ:

- Силуэты птиц (воробей, синица, ворона, голубь) в натуральную величину.
- Рулетка или линейки.
- Макеты кормушек: открытая площадка, домик с маленьким входом, кормушка-сетка, кормушка с дозатором.
- Семечки (подсолнух) и хлебные крошки (для провокации).
- Бинокль (игрушечный или настоящий).
- Дневники юного орнитолога (шаблоны).
- Фотоаппарат.
- Карточки для фиксации (символы: птица, время, еда).

## 7. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РАБОТА:

- **Блок 1. Сенсорно-практический опыт:** Сравнение силуэтов птиц на ощупь (в мешочке), измерение размаха крыльев у силуэтов, игра «Пролезь в дупло» (пролезание через обручи разного диаметра).
- **Блок 2. Познавательная подготовка:** Чтение В. Бианки «Синичкин календарь», Н. Сладков «Птичья столовая». Просмотр видеофрагментов о повадках ворон и воробьев. Беседы: «Кто прилетает к нашей кормушке?», «Кто кого прогоняет?».
- **Блок 3. Речевая подготовка:** Дидактическая игра «Скажи, какой» (воробей — маленький, юркий, шустрый; ворона — большая, важная, крикливая). Разучивание считалки для распределения ролей наблюдателей.
- **Блок 4. Подготовка среды:** Размещение на ковре «следов» птиц разного размера. Создание провокации: на макете кормушки-домика вход заклеен картоном, на котором нарисована слишком маленькая дверца, а рядом лежит большой силуэт вороны.

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ ТРУДНОСТИ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ:

- **Дети путают птиц (воробья и синицу, серую ворону и грача):**
  - *Путь:* Использование четких карточек-определителей с крупными фото и одним главным отличительным признаком (цвет клюва, размер).
- **Нетерпеливость, ожидание мгновенного результата:**
  - *Путь:* Введение роли «Хранителя времени» и использование таймера. Если птиц нет 5 минут — играем в подвижную игру и возвращаемся. Установка веб-камеры (если есть) для просмотра записи позже.
- **Сложность с пониманием масштаба (почему ворона не лезет):**
  - *Путь:* Физический эксперимент. Предложить ребёнку пролезть в маленький обруч, а затем в большой. Сравнение с птицами через силуэты: «Попробуй приложить силуэт вороны к входу — она застрянет крыльями!».
- **Отсутствие птиц на кормушке во время наблюдения:**
  - *Путь:* Использование «запасного» видеоархива с камеры за прошлую неделю. Провокация: воспитатель незаметно сыплет корм, чтобы спровоцировать прилет, пока дети смотрят в другую сторону.
- **Фиксация быстрых перемещений птиц:**
  - *Путь:* Использование готовых пиктограмм (птица сидит, птица ест, птица улетела, птица прогнала другую). Дети просто ставят галочку или клеят стикер в нужный столбец.

## 9. КРАТКИЙ ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ

| Этап | Провокация в РППС, роль воспитателя | Мотивирующая роль воспитателя | Деятельность воспитанников | Материалы, ресурсы | Результат | Дифференцированный подход |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ** | На подоконнике стоит пустая кормушка. Рядом — тарелка с семечками, закрытая «защитным» куполом (прозрачная миска), который ворона может сдвинуть, а воробей — нет. Или: вход в кормушку-домик затянут сеткой с мелкой ячейкой. | Задает интригу: «Мы насыпали гору еды, а прилетают только маленькие птички. Вчера прилетала большая ворона, походила вокруг и улетела голодной. Почему? Что её напугало или не пустило?» | Рассматривают конструкцию, трогают сетку, пытаются просунуть руку (как крыло) в отверстие. Выдвигают первые версии: «Там тесно», «Она боится сетки». | Кормушка с узким входом/сеткой, силуэты птиц, семечки, прозрачная миска. | Облако вопросов: «Узкий ли вход?», «Слишком ли высоко висит?», «Боится ли она нас?», «Ей не нравится еда?». | **Высокий:** самостоятельно замечают несоответствие размера входа и размера вороны. **Средний:** замечают преграду (сетку) при наводящем вопросе. **Начальный:** отвечают на вопрос «Большая птица пролезет сюда?» (да/нет) с опорой на силуэт. |
| **ГИПОТЕЗА** | На доске — два макета: силуэт вороны и силуэт входа в | Предлагает стать инженерами-птицеводами. «Давайте нарисуем | Формулируют гипотезу: «Ворона не ест, потому что её | Шаблон «Моя гипотеза», маркеры, макет «Портрет | Коллективная гипотеза: «Кормушка защищае | **Высокий:** используют сравнение величин («шире, чем...»). **Средний:** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | кормушку. Карточки-подсказки: «Я думаю, ворона не ест там, потому что...». | портрет идеальной "неудобной" для вороны кормушки. Что в ней должно быть особенным?» | голова или крылья не пролезают в дырку», «Ей неудобно цепляться за край». Выбирают главную гипотезу для проверки. | вороны» с указанием ширины тела, силуэт входа. | т маленьких птиц, потому что её вход меньше, чем размах крыльев вороны». | используют шаблон «Она не может, потому что...». **Начальный:** выбирают картинку-причину из 2-х вариантов (узко / невкусно). |
| **ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ** | На столе разложены инструменты: рулетка, макеты кормушек, картон, ножницы. На полу начерчена «зона безопасности» (на каком расстоянии сидит ворона). | Организует «Конструкторское бюро»: «Чтобы доказать нашу правоту, нам нужно измерить птиц и вход. Кто будет измерять? Кто будет записывать? Как мы проверим это, не пугая настоящих птиц?» | Распределяют роли. Измеряют линейкой вход в кормушку (5 см). Прикладывают силуэт вороны (15–20 см). Планируют эксперимент: построить макет и проверить на «гостях» (игрушках или силуэтах). | Рулетка, линейки, силуэты птиц в масштабе, картон, скотч, ножницы, игрушечные птицы. | План наблюдения: «1. Измерить вход. 2. Измерить птицу. 3. Сравнить. 4. Понаблюдать 3 дня». | **Высокий:** самостоятельно проводят замеры и записывают цифры. **Средний:** измеряют с помощью воспитателя, используют сравнение «больше/меньше». **Начальный:** участвуют в действии (подают линейку, прикладывают силуэт). |
| **ФИКСАЦИЯ** | На прогулке: дети с дневниками, биноклем. На столе в группе — карта участка с отмеченной | Напоминает о роли «невидимок»: «Орнитологи не кричат. Мы смотрим в бинокль и только пишем». Помогает фиксироват | Ведут дневник наблюдений в течение прогулки. Ставят значки: «+» (смогла поесть), «-» (не смогла), | Дневники орнитолога, бинокли, карандаши, планшеты для письма на улице, фотоаппарат. | Таблица данных за 3 дня: вороны — 5 подходов, 0 успешных поеданий; воробьи — 20 | **Высокий:** пишут короткие слова («ворона», «нет»). **Средний:** используют систему символов и пиктограмм. **Начальный:** наклеивают готовые |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | кормушкой. В дневнике — таблица: Время / Кто прилетел / Что сделал / Удалось ли поесть. | ь не только факт, но и действие (ворона клювом тянулась, но не достала). | «V» (прогнала другого). Фотографируют издалека. | | подходов, 20 поеданий. | стикеры с изображением птиц в нужную колонку. |
| **РЕФЛЕКСИЯ** | На ковре — «Слепая карта» кормушки (вид сверху) без входа. Рядом — ворох разных картинок-входов (круг, квадрат, щель, сетка). | Создает ситуацию выбора: «Мы доказали, что наша кормушка работает. Но если мы захотим покормить и голубя (он большой, но мирный), какой вход нам сделать?» | Анализируют данные: «Ворона прилетала, но улетела». Соотносят размер входа и размер птицы. Выбирают новый дизайн для другой задачи. | Карточки с разными формами входов, макет кормушки из конструктора, данные дневников. | Вывод-алгоритм: «Маленький вход = только для маленьких птиц. Большой вход = для всех». | **Высокий:** объясняют выбор формы входа логически. **Средний:** выбирают правильный вход по памяти наблюдений. **Начальный:** соотносят большую птицу с большим кругом-входом. |
| **ВЫВОДЫ** | На ватмане — фото кормушки и фото грустной вороны, стоящей в стороне. Пустое место для главного правила. | Подводит к этическому выводу: «Мы не обидели ворону. Мы просто построили дом для тех, кому нужнее. Какое правило мы запишем под фото?» | Формулируют правило: «Маленьким птицам — маленькие двери». Оформляют плакат-открытку для родителей с чертежом «правильной» кормушки. | Ватман, фото, распечатанное правило, клей, чертежные инструменты. | Плакат «Как обмануть ворону» и готовый чертеж кормушки для акции «Покормите птиц зимой». | **Высокий:** формулируют правило самостоятельно. **Средний:** дополняют начатую фразу. **Начальный:** выбирают правильную концовку правила из двух предложенных. |

## 10. ПОСЛЕДУЮЩАЯ РАБОТА:

- **Конструирование:** Создание прототипов новых кормушек из картона и пластиковых бутылок с отверстиями разного диаметра; проектирование «вороньей столовой» (отдельной большой кормушки на земле для крупных птиц, чтобы отвлечь их от маленьких).
- **Исследовательская деятельность:** Сравнение поведения птиц в разную погоду (в ветер/мороз вороны становятся смелее); наблюдение за иерархией (кто главный на кормушке — воробьиный «начальник» или ворона).
- **Художественно-эстетическая деятельность:** Создание комикса «Один день из жизни кормушки»; лепка из глины или пластилина сценки «Ворона и маленькая дверца».
- **Работа с родителями:** Мастер-класс «Строим кормушку по ГОСТу» (с учетом размеров птиц); акция «Домик для вороны» (сделать во дворе большую кормушку для всех, чтобы спасти маленьких); ведение «Семейного дневника наблюдений за окном».
- **Продукт проекта:** Создание «Паспорта кормушки» (инструкция: для кого сделана, размер входа, рекомендуемый корм, чертеж) и передача его в соседнюю группу.