МБДОУ «Детский сад «Радуга»

Доклад

«Использование робота-пчелы «Bee-Bot» в процессе педагогической деятельности с детьми с тяжелыми нарушениями речи»

Воспитатель:

Зорина Наталья Алексеевна

Применение новых современных педагогических технологий в дошкольных образовательных учреждениях открывает широкие возможности для формирования у дошкольников мыслительных операций, познавательного интереса, инженерного мышления и желания приобщаться к новой технике. Вся образовательная деятельность строится в игре, что способствует обучению и развитию детей, повышению их работоспособности и активизации мыслительных и познавательных процессов.

Лого-робот «Bee-Bot» — это инновационный инструмент, который открывает широкие возможности для обучения и развития дошкольников, включая детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Его использование способствует формированию у детей мыслительных операций, познавательного интереса, а также развитию инженерного мышления и речевых навыков.

**1. Развитие мыслительных операций**

Работа с «Bee-Bot» помогает детям развивать анализ, синтез, сравнение, классификацию, обобщение и абстрагирование. Дети учатся решать задачи, применяя различные стратегии и подходы, что способствует развитию их когнитивных способностей.

**2. Познавательный интерес**

Интерактивный робот вызывает у детей интерес к окружающему миру, так как он может передвигаться и выполнять различные действия по командам. Дети с удовольствием экспериментируют с «Bee-Bot», изучая его возможности и особенности.

**3. Инженерное мышление**

Работа с роботом развивает навыки конструирования, программирования и решения технических задач. Дети учатся создавать алгоритмы управления роботом, что является основой для формирования инженерного мышления.

**4. Приобщение к новым технологиям**

Использование современных технологий вызывает у детей интерес к технике, что способствует их приобщению к новым технологиям. Дети начинают понимать, что техника может быть полезной и интересной, а также хотят узнать больше о ней.

**5. Творческая и речевая деятельность**

Все занятия с «Bee-Bot» проводятся в игровой форме, что способствует развитию творческого потенциала и речевых навыков. Игра помогает детям лучше усваивать материал и развивать свои умения.

**6. Работа с детьми с ОВЗ**

Для детей с ограниченными возможностями здоровья «Bee-Bot» является эффективным инструментом, который помогает им развивать навыки, необходимые для успешной социализации и обучения. Робот адаптируется под индивидуальные особенности каждого ребёнка, что делает процесс обучения более доступным и эффективным.

Таким образом, использование лого-робота «Bee-Bot» в дошкольных учреждениях для детей с ОВЗ способствует их всестороннему развитию, формированию ключевых навыков и подготовке к дальнейшему обучению.

Работа с умной пчелой начинается всегда с команды *«очистить»* *(Х)*. Одна клеточка – это один шаг *(15см)* (стрелочка вперед, сколько нам нужно шагов – столько раз мы нажимаем стрелочку *«вперед»*. Если нам нужно повернуть, то мы нажимаем стрелочку *«направо»* или *«налево»* и стрелочку *«вперед»*. При **использовании кнопок***«налево»* и *«направо»* пчёлка не продвигается на плоскости, а только разворачивается в ту или иную сторону на 90°. Это обстоятельство следует учитывать при составлении программы действий для **робота**. Также есть кнопка *«пауза»* (||, продолжительность которой 1 секунда (возможно задать паузу после выполнения одной команды перед началом другой). После того как мы задали нужную программу, нажимаем *«ГОУ»* (*«Go»*, старт). А когда мы приедем в пункт назначения, мы должны нажать на *«сброс»* (Х, иначе наша пчелка запомнит и старую программу, и новую.

На одном коврике одновременно могут перемещаться до 4 **роботов**. **Пчелок-роботов в комплекте 6 штук**, и у них есть *«домик»* – Улей, в который они улетают, чтобы отдохнуть и набраться сил для новых приключений (улей представляет собой док-станцию с отдельными ячейками для подключения к ней программируемых **роботов**, для их зарядки от сети).

Также существует дополнительное оборудование к **мини-роботу** – это тематические игровые коврики, которые позволяют придумать Пчелке разные приключения. Игровые поля-коврики размечены на квадратные секторы, размер каждой клетки 15х15 см, стороны которых равны одному шагу **робота**.

**Тематические коврики для** «Bee-Bot», **могут включать в себя разнообразные элементы, способствующие развитию различных навыков и умений у детей.**

1. **Изучение цветов и форм:**

Коврик с разноцветными кругами, квадратами, треугольниками и другими геометрическими фигурами. Коврик с изображением фруктов, овощей, цветов, животных и других объектов разных цветов.

1. **Развитие речи и знакомство с окружающим миром:**

Коврик с изображениями животных, птиц, рыб, насекомых и других представителей живой природы. Коврик с различными профессиями, видами транспорта, продуктами питания и другими объектами, связанными с окружающим миром.

1. **Изучение алфавита и цифр:**

Коврик с буквами алфавита и цифрами от 1 до 10. Коврик с изображениями предметов, названия которых начинаются на определённые буквы.

1. **Развитие математических навыков:**

Коврик с цифрами от 1 до 20 и знаками математических действий. Коврик с геометрическими фигурами и заданиями на их распознавание и сравнение.

1. **Развитие моторики и координации:**

Коврик с полосками, по которым нужно проехать, не сбившись. Коврик с препятствиями, которые нужно преодолеть, используя разные движения.

1. **Изучение правил безопасности:**

Коврик с изображением различных ситуаций, связанных с правилами безопасности (например, как переходить дорогу, как вести себя на воде и т. д.).

1. **Развитие творческого мышления:**

Коврик с заданиями на составление рассказов, загадок, стихов и других форм творчества.

8. **Изучение основ программирования:**\* Коврик с символами и командами для управления«Bee-Bot».

**9.Изучение правил дорожного движения:**

Коврик с изображениями дорожных знаков и ситуаций на дороге.

 Кроме того, игровые поля можно создать самим в зависимости от цели занятия или интересов детей.Базовый коврик для роботов «Bee Bot» — это отличный пример игрового поля, которое можно использовать для различных целей и адаптировать под разные интересы детей. Коврик разделён на сектора, каждый из которых представляет собой шаг пчёлки. На нём нет готовых изображений, что позволяет детям использовать своё воображение и создавать собственные сценарии игры.

**Вот несколько идей, как можно использовать базовый коврик для «Bee-Bot»:**

1. **Изучение цветов и форм**. Можно использовать коврик для изучения цветов и форм. Например, попросить детей расставить на коврике фигуры или предметы разных цветов и форм.
2. **Развитие моторики**. Коврик можно использовать для развития моторики. Например, попросить детей провести пальцем по дорожке или собрать пазл.
3. **Изучение чисел и счёта**. Коврик можно использовать для изучения чисел и счёта. Например, попросить детей сосчитать количество шагов пчёлки или расставить на коврике цифры в определённом порядке.
4. **Развитие речи**. Коврик можно использовать для развития речи. Например, попросить детей рассказать о том, что они видят на коврике, или составить рассказ по картинке.
5. **Изучение окружающего мира**. Коврик можно использовать для изучения окружающего мира. Например, попросить детей расставить на коврике фигурки животных или растений.

**Создание игровых полей**

Игровые поля для роботов «Bee-Bot» можно создать самим в зависимости от цели занятия или интересов детей. Например, можно создать поле для изучения английского языка, поле для изучения правил дорожного движения или поле для развития творческих способностей.

**Материалы для создания игровых полей**

Для создания игровых полей можно использовать различные материалы. Вот несколько примеров:

* **Картон**. Картон можно использовать для создания основы игрового поля.
* **Цветная бумага и картон**. Цветная бумага и картон можно использовать для создания фигурок и предметов, которые будут размещаться на игровом поле.
* **Фетр**. Фетр можно использовать для создания мягких игрушек, которые будут размещаться на игровом поле.
* **Пластик**. Пластик можно использовать для создания твёрдых предметов, которые будут размещаться на игровом поле.
* **Ткань**. Ткань можно использовать для создания мягких предметов, которые будут размещаться на игровом поле.

Важно отметить, что использование мини-робота «Умная пчела» должно быть частью комплексной программы реабилитации детей с нарушениями речи. Перед началом занятий необходимо проконсультироваться с логопедом или другим специалистом, который сможет оценить эффективность и безопасность такого подхода для конкретного ребёнка.

Занятия с использованием «Умной пчелы» могут привести к следующим положительным результатам:

*Улучшение речевых навыков через повторение звуков, слов и фраз.* Развитие мелкой моторики и координации движений.
*Обучение счёту и выполнению математических операций.* Развитие коммуникативных навыков и умения работать в команде.
*Расширение кругозора через изучение новых слов и понятий.* Улучшение зрительного восприятия и внимания.

Таким образом, использование лого-робота «Bee-Bot» в дошкольных учреждениях для детей с ОВЗ способствует их всестороннему развитию, формированию ключевых навыков и подготовке к дальнейшему обучению.

**Литература:**

1. «Психолого-педагогическое сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья» (под редакцией Н. В. Серебряковой).
2. «Организация образовательной деятельности детей с ограниченными возможностями здоровья в дошкольных образовательных организациях» (под редакцией Е. А. Екжановой).
3. «Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья: психолого-педагогические аспекты» (под редакцией С. В. Алехиной).
4. «Методические рекомендации по организации обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов в образовательных учреждениях общего типа» (Минобрнауки России).