



Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №43»

Филиал муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения
«Детский сад №43» - «детский сад № 41»

Просвещение родителей

Воркшоп для педагогов и родителей

**«Кодируем будущее: развитие логического мышления у дошкольников с
помощью Робомыши»**

воспитатель: Т.А. Складенко

г. Славгород -2025

Цель: познакомить родителей и педагогов с методами и инструментами развития логического мышления у детей дошкольного возраста посредством игровых занятий с использованием образовательного набора «Робомышь». Участники узнают, как с помощью простых алгоритмов и визуального программирования формировать базовые навыки решения задач, развивать креативность и интерес к технологиям у доступной и увлекательной форме.

Задачи:

- Познакомить участников воркшопа с приемами алгоритмизации при работе с Робомышью в контексте различных образовательных областей, в частности, с акцентом на военно-историческую тематику.
- Организовать активное педагогическое взаимодействие по освоению образовательной робототехники и изготовлению тематических полей и заданий.
- Предоставить практический опыт создания дидактических материалов для работы с Робомышью, способствующих развитию познавательного интереса, логического мышления и творческих способностей детей.

Оборудование:

- Большие листы А3 (для основы полей).
- Цветная бумага.
- Клей.
- Ножницы.
- Фломастеры, карандаши.
- Линейка.
- Картинки военной техники (танки, самолеты), изображений городов-героев, памятников.
- Робомышь.

Участники мастер-класса:

педагоги, родители.

Ход воркшопа.

Теоретическая часть.

Здравствуйте, уважаемые коллеги и родители! Я, рада приветствовать вас на нашем мероприятии, посвященной актуальной и интересной теме – использованию образовательной робототехники, а именно Робомыши, в работе с детьми дошкольного возраста. Хотелось бы начать с высказывания американского пионера информационных технологий - Стива Джобса.

«Каждый человек должен учиться программировать, потому что это учит нас думать».

В наше время дети постоянно окружены предметами технологического прогресса, которые не могут не вызывать у них интерес. Все эти технологичные устройства, окружающие ребёнка, становятся все более умными и продвинутыми. Ребенок не может гармонично развиваться без овладения навыками работы с электронными средствами и **основами программирования**.

Основа программирования — алгоритмика. Алгоритмика — это наука, которая способствует развитию у детей алгоритмического мышления, что позволяет строить свои и понимать чужие алгоритмы. Алгоритм это **набор действий**, который нужно выполнить для достижения кокого-либо результата. Существенный плюс в изучении программирования – дети развиваются и сами становятся создателями собственных технологий.

Робомышь – это не просто игрушка, это программируемый робот, который позволяет в игровой форме развивать у детей навыки алгоритмического мышления, пространственного ориентирования, логики и планирования. В игровой форме юные программисты учатся первым азам в управлении техникой и создании последовательных программ для действия робота - мыши.

С помощью Робомыши можно создавать увлекательные игры и задания, которые будут способствовать усвоению знаний в различных образовательных областях.

«Познавательное развитие». Расширение кругозора детей в части представлений о профессиях, формирование познавательного интереса через

программирование моделей животных; развитие умений устанавливать причинно-следственные связи и находить новые решения.

«Речевое развитие». Развитие навыков свободного общения с взрослым и детьми, обогащение и активизация словарного запаса детей.

«Социально-коммуникативное развитие». Развитие умений работать в коллективе и взаимодействовать друг с другом.

«Физическое развитие». Развитие координации движений, мелкой моторики рук.

«Художественно – эстетическое». Пространственное воображение.

Образовательная робототехника в дошкольном образовании является перспективным направлением, помогает:

- Развивать у детей интерес к науке и технике.

- Формировать навыки алгоритмического мышления и программирования.
- Способствовать развитию логики, внимания, памяти и мелкой моторики (умение вычислять расстояние, умения самостоятельного исправления ошибок).
- Создавать условия для совместной деятельности и развития коммуникативных навыков (навыки обсуждения и навык работы в команде).
- Повышать мотивацию к обучению и познавательной активности.
- С помощью этих пособий мы можем организовать целое путешествие

Робомышь обладает простым и интуитивно понятным интерфейсом мы видим его на спине, что делает ее доступной для использования даже с детьми младшего дошкольного возраста. С помощью кнопок на корпусе можно задавать последовательность движений, а с помощью специальных карточек – программировать более сложные маршруты. Мы можем запустить РобоМышь вперед, назад, влево и вправо на один шаг, либо задать сразу последовательность команд, которую она выполнит от начала до конца. Конечно, как у настоящего робота есть кнопка «запуск» - круглая зеленая, кнопка, «очистка памяти» - желтая круглая, и кнопка «действие» - красная круглая. Нажав на красную кнопку РобоМышь запищит, подмигнет или проедет один раз вперед-назад, это сделано для повышения мотивации детей, эта функция вносит игровой элемент. Одно нажатие кнопки «Вперед» или «Назад» равно одному ее шагу. Соответственно, нажав 2 раза подряд - проедет сразу на два шага вперед или назад и т.д. А повороты РобоМышь выполняет на месте строго на 90 градусов. Робомышь может совершать маневры на любой поверхности (бумага, стол, пол).

Использование полей позволяет придумать для РобоМыши разные тематические приключения.

Поле «Город» позволяет составлять несложные программы для робота с учетом дорожных знаков и параллельным изучением профессий.

Поле «Зоопарк» предполагает изучение видов и особенностей диких животных.

Поле «Ферма» - дети знакомятся с различными видами животных и с-х культур.

Поле «Стройка» поможет ориентироваться в пространстве и освоить соответствующие профессии.

Тематическое поле «Базовое» легко адаптировать под различные темы, например, научить детей математике, алфавиту, рассказать о животных и т.д.

Тематическое поле «Русские народные сказки». Дети могут пройти по сюжетным картинкам и по этому алгоритму определить, что это за сказка, или придумать и рассказать собственную сказку.

Тематическое поле «Москва – столица России» дает возможность строить маршруты, исходя из различных подходов: проекты, экскурсии, тематические

прогулки. Дети учатся добираться до конечной точки как можно быстрее, параллельно знакомясь с достопримечательностями города.

Тематическое поле «Золотое кольцо России» - это маршрут из древних городов, которые находятся недалеко от Москвы. Эти города имеют особую историю и красивые памятники архитектуры.

Тематическое поле «Красная книга России» поможет познакомиться с Красной книгой России и окружающим миром.

Практическая часть.

В преддверии 80-летия Великой Победы я хочу показать, как современные технологии могут стать эффективным инструментом для приобщения детей к истории нашей страны, воспитания патриотизма и уважения к подвигу советского народа.

Сейчас мы с вами на практике освоим создание двух тематических полей, посвященных военной тематике, используя Робомышь. «Танковый бой» и «Города-герои». Наша задача – разработать такие поля и задания, которые будут не только интересными для детей, но и познавательными, соответствовать их возрастным особенностям и способствовать достижению поставленных образовательных целей.

Перед вами образец базового поля, которое легко сделать своими руками с разным количеством клеток, разной формы. При этом обязательно соблюдение пропорций (12,5см на 12,5см) при создании клеток поля и карточек по теме занятия. Нужно расположить карточки на поле для РобоМыши. Накрывать их специальной прозрачной обложкой, чтобы они не смещались.

Для создания полей нам понадобятся:

- Большие листы А3 (для основы полей).
- Цветная бумага.
- Клей.
- Ножницы.
- Фломастеры, карандаши.
- Линейка.
- Картинки военной техники (танки, самолеты), изображений городов-героев, памятников.
- Робомышь.

Первое поле, которое мы создадим «Танковый бой»

Перед вами готовое поле из плотной полителеновой пленки ,прошито атласной лентой так, чтобы получились квадраты соответствующие размеру Робомыши.. Это будет условная карта местности с препятствиями (горы, реки, леса).

- Из цветной бумаги вырежьте фигурки танков (красные и синие – для двух команд).
- Разместите танки на поле боя в начальных позициях.
- Разместите на поле различные «цели» (например, крепость, штаб, склад боеприпасов), обозначив их символами или картинками.

Предлагаю придумать задания для Робомыши:

- Доставить боеприпасы к танку.
- Провести разведку местности.
- Уничтожить вражеский танк (добраться до него).
- Захватить штаб противника.

Робомышь должна доставить боеприпасы (небольшой предмет) от склада к танку, обойдя препятствия на поле боя.

Переходим к созданию поля «Города-герои».

На листе бумаги рисуем карту. Разметьте поле на клетки, соответствующие размеру Робомыши, на которой отметаем города-герои (Москва, Ленинград, Сталинград, Киев, Минск, Одесса, Севастополь, Керчь, Новороссийск, Тула, Мурманск, Смоленск).

Давайте продумаем задания для Робомыши:

- Побывать во всех городах-героях (в определенном порядке или в произвольном).
- Доставить «письмо» (небольшой предмет) из одного города-героя в другой.
- «Рассказать» о городе-герое (добраться до города и прочитать короткое стихотворение или рассказать факт о нем).

Робомышь должна посетить три города-героя в следующем порядке: Москва – Ленинград – Сталинград.

Сейчас наша задача запрограммировать Робомышь и протестировать наши поля.

Используя кнопки на корпусе Робомыши, запрограммируйте ее на выполнение заданий. Помните, что вам нужно учитывать размеры поля, расположение препятствий и цели.

Заключительная часть .

Рефлексия участников «Башня эмоций»

- В заключение нашей встречи предлагаю построить башню эмоций.

Кубики зеленого цвета - мне понравилось, все понятно».

Кубики желтого цвета - интересно, но мне многое непонятно».

Кубики **синего** цвета - не понравилось, было трудно и непонятно».

Участники строят башню своих эмоций.

- Завершая строительство, я поставлю сверху зеленый кубик, так как мне очень понравилось с вами сотрудничать, и я точно знаю, что в организованной таким образом образовательной деятельности, у детей всегда будут рождаться новые творческие идеи и фантазии, которые будут способствовать развитию интеллектуальной личности ребенка.

Уважаемые коллеги, на этом наша встреча подходит к концу.

В заключение, хотелось бы узнать.

1. Планируете ли вы использовать в работе полученные на нашей встрече знания и навыки?

Внедрение образовательной робототехники в дошкольное образование – это инвестиция в будущее наших детей, в формирование поколения, способного к инновациям и технологическому развитию. Любой процесс (конструирование из бумаги, приготовление теста, постройка гаража) можно описать алгоритмом, т.е. набором действий, который нужно выполнить для достижения результата. Научив детей использовать алгоритмы, мы научим их оценивать свою деятельность, разовьем у них способность логически планировать (выстраивать) свою деятельность, что эффективно в развитии предпосылок к учебной деятельности у детей.

Спасибо за положительные эмоции и вашу активность!

Список информационных ресурсов

1. Нечаева М.П. Интерактивные технологии в работе с дошкольниками. Методическое пособие/ М.П. Нечаева, Г.А. Романова.-М.: ТЦ Сфера, 2023.-112с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.-М.2012.
3. Федеральная образовательная программа дошкольного образования. – М.: ТЦ Сфера, 2023.

