620050 Свердловская обл. г. Екатеринбург, ул. Минометчиков 32 mdou-kombvid55@eduekb.ru +7 (343) 366-53-75

# **Городская Лаборатория Активных Дошкольников**



Екатеринбург, 2025г.

## Городская Лаборатория Активных Дошкольников на 2025-2026 учебный год

ФИО и должность Аванесян Лилит Левоновна, заместитель заведующего;

педагога Веретнова Анна Станиславовна, учитель-дефектолог, учитель-логопед;

Белькова Любовь Сергеевна, воспитатель;

Краткое МБДОУ – детский сад комбинированного вида № 55

наименование (Адрес: ул. Минометчиков 32)

ДОУ

### Мастер-класса для педагогов ДОО

«Робомышь в мире открытий: пробуждаем любопытство дошкольников и обучаем программированию!»

**Цель:** знакомство педагогов с возможностями применения РобоМыши для развитиялюбознательностии обучения программированию детей старшего дошкольного возраста.

#### Задачи:

- -Ознакомить участников с конструктивными особенностями и функциональностью РобоМыши.
- -Познакомить участников мастер-класса с приемами алгоритмизации при работе с РобоМышью;
- -Продемонстрировать методы интеграции РобоМыши в различных видах детской деятельности.

#### Планируемые результаты:

#### Предметные навыки:

- -Участники познакомятся с вариантами применения РобоМыши в различных образовательных областях, научатся составлять алгоритмы;
- -Участники составят памятку по этапам обучения программированию дошкольников.

#### Метапредметные:

- Участники мастер-класса ознакомятся с возможностями формированияметапредметных навыков у дошкольников при применении РобоМыши **Личностные:**
- -участники в ходе мастер-класса составят картотеку заданий, игр для обучения программированию при помощи РобоМыши.

Участники мастер-класса расширят профессиональные горизонты, овладеют практическими методами и техниками, которые могут использовать в своей работе, что положительно скажется на общем климате в группе. Педагогиосваивая новые методы интеграции РобоМышив образовательной практике могут использовать полученные знания для повышения своей профессиональной компетенции.

**Оборудование:** ноутбук, проектор, экран для презентации, игровой набор РобоМышь (*Code&GoRobotMouse*) — 1 шт., тематические поля — 1шт., комплект «Алгоритмика в деском саду с «РобоМышью».

**К какому направлению ФОП ДО относится.** РобоМыщь относится к Stem-образованию.Применение РобоМышиспособствует развитию памяти, внимания, мышления, развитию речи, интеграции образовательных областей:«Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Социально-коммуникативное развитие» в зависимости от поставленных задач.

**Какие ценности формируются.** Формирование ценности познания (вовлечение ребенка в самостоятельную деятельность, развитие его воображения и любознательности). Также формируются навыки поиска нестандартных решений, умение задавать вопросы, обыграть проблемную ситуацию.

#### Ход мастер-класса.

Этап и цель	Методы и приемы (деятельность и речь ведущего)	Действия	Примечание
		участников	/
			оборудовани
			e
1.Эмоциональный	Приветствие. Ведущий представляет спикеров мастер-класса (ФИО, должность, № ДОУ).	Слушают.	
якорь. Знакомство.	Приём «Grapecocktail» Работаем на модерационных карточках 3 правила работы с	Отвечают.	
	модерационной картой - держим горизонтально; - пишем маркером; - пишем крупно, печатными	Участвуют в	
	буквами.	диалоге.	
	*Как Вас зовут? *Что дает Вам энергию? *Ваши ожидания от встречи?		
	3 встречи – обменяться информацией.		
	Цель: Укрепление групповой сплоченности. Участники становятся ближе друг к другу, что		
	способствует созданию командного духа и сотрудничества.		
2. Познавательный	Слайд с картинками. Перед вами ряд иллюстраций, выберите ту, которая у вас ассоциируется с	Участвуют в	
якорь	вами, объясните, почему? (Ведущий спрашивает желающих или предлагает ответить нескольким	диалоге.	
Организационны	участникам, при выборе той или иной иллюстрации другим участникам предлагается дать знак,	Работают в	
й момент	если выбор совпал, ведущий их называет единомышленниками. На данном этапе достаточно 3-5	рабочей	
МОТИВАЦИЯ –	комментариев).	тетради	
побуждение к	Цель приема – обозначить ключевое понятие как подведение к теме, а также настроить		
действию,	участников на активную коммуникацию.		
обусловливающее			
субъективно-			
личностную			
заинтересованност			
ь индивида в его			
свершении.			
		1	I

3. Краткий анонс (рассказ о технологии)

**Цель:** знакомство педагогов с возможностями применения Робо Мышидля развития любознательности и обучения программированию детей старшего дошкольного возраста.

Мастер-класс направлен на повышение квалификации педагогических кадров, формирования у них практических навыков эффективного использования инновационных методов и технологии в образовательной деятельности.

Спикеры представят практические приемы формирования любознательности старших дошкольников, обсудят возможности применения РобоМышив повседневную работу педагога. Вступительное слово:

Мы информационных живем технологий, активной эпоху цифровизациии роботостроения. В наше время дети постоянно окружены предметами технологического прогресса, которые не могут не вызывать у них интерес. Все эти технологичные устройства, окружающие ребенка, становятся все более умными и продвинутыми. С самого рождения дети сталкиваются с разнообразными гаджетами, что естественно вызывает у них живой интерес. Но, к большому сожалению, дети умеющие работать с гаджетами не всегда используют их во благо своему здоровью и развитию. Задача нас взрослых направить детские интересы по взаимодействию цифровыми ресурсами в правильное русло, создать все необходимые условия для воспитания и всестороннего развития ребёнка; который бы легко адаптировался в любых жизненных ситуациях и находил нестандартные решения, был инициативным, активным, был способен решать разнообразные творческие задачи.В нашем детском саду мы ведем активную деятельность в данной области. Сегодня мы с удовольствием познакомим вас с программируемым роботом и комплектом «Алгоритмикав деском саду с «РобоМышью». Данный набор подходит дляработы с детьми среднего и старшего дошкольного возраста с педагогом, занятий дома с родителями.

Программирование сейчас стало универсальным навыком грамотности, как когда-то было чтение. Сейчас трудно представить человека, который не умеет читать и писать. Точно так же и с программированием. Возникает вопрос:«В чем заключается смысл обучения дошкольников программированию, не рано ли?».

IT-технологии пронизывают все сферы нашей жизни. Эта жизненная необходимость, мы должны помочь нашим детям влиться в современную структуру жизни.

Участники слушают, отвечают на вопросы спикеров, конспектирую т ключевые моменты в рабочую тетрадь.

Чтобы люди были востребованы, как специалисты, в будущем, необходима техническая грамотность и программирование. Конечно, не все дети в итоге станут программистами.

Уважаемые коллеги, прошу вас перечислить, какие универсальные учебные навыки формируются в дошкольном возрасте? Какие из них перечисленных навыков могут быть сформированы при помощи программирования? (Ответы участников).

Хочется подвести краткий итог, что применение РобоМыши способствует формированию метапредметных навыков, которые не появляются сами — их нужно встраивать образовательный процесс.:

- Умению выделять главное (ученик, который умеет вычленять суть, быстрее запоминает и лучше понимает).
- Навык задавать вопросы (не просто слушать педагога, а уточнять: почему так, что будет, если по-другому, как связать с другим материалом).
- Умению работать с ошибками (умение разобраться с ошибками, сделать из них шаг вперёд).
- Планированию (умение составить план, не перегрузиться, сделать паузы).
- Рефлексии умение подумать о своём опыте, что получилось, что нет, почему.

Нужно отметить, что в совокупности программирование учит критическому и аналитическому мышлению, логическим операциям, умение работать индивидуально и в команде, навыкам рассуждения и коммуникации, пространственным понятиям ирасчету расстояния.

#### Теоретическая часть

Описание системы педагогической деятельности

Почему я выбрала РобоМышь? Я думаю, что это средство одно из ярких примеров средств, которые обогащают процесс образования в вопросах формирования предпосылок функциональной грамотности у дошкольников.

Первое знакомство детей с робототехникой в нашем детском саду произошло благодаря набору «Робомышь. Базовый набор». Яркий цвет РобоМыши, красочныекнопки и карточки-схемы для выстраивания алгоритмов вызвали неподдельный интересдетей.

Напервомэтапеработыяпознакомиладетейспонятиями «алгоритм», «программирование», «маршрут», «шаг», «последовательностьдействий», дети познакомились с РобоМышью, узнали о её функциях. На втором этапемы совместно пробовали задавать РобоМыши небольшие алгоритмы. В игровойформе мои юные программисты учились азам в управлении роботом и созданиипоследовательных программ для какого-либо действия РобоМыши. Следующим шагомстало включение РобоМыши в образовательную деятельность: дети перешли к самостоятельному программированию; выполняли предложенные задания с РобоМышью на специальных тематических полях. С помощью РобоМыши детиузнавали новые знания или закрепляли полученный ранее материал. Далее я предложилавоспитанникам самостоятельно

		I	Ţ
	подготовить тематические поля по тем темам ивопросам, которые их интересуют, и дети с		
	удовольствием откликнулись. Дляподготовки каждого поля они придумывали сюжет, по		
	которому нужно будет выстроитьмаршрут. Дети включились в этот процесси подготовили		
	небольшую картотеку. Также в процессе работы с РобоМышью активно включились родители		
	воспитанников.		
4. Ход мастер-	Практическая часть.	Просмотр	
класса или	Коллеги предлагаю вам приступить к практической части нашего мастер-класса.	презентации	
осуществление	Итак, давайте научимся программировать РобоМышь.	участниками,	
действий	Шаг 1 Рассматривание тематических полей для РобоМыши (заводские и	заполнение	
Прописываются	изготовленные детьми со взрослыми). Перед вами образец базового поля, которое легко сделать	рабочей	
особенности	своими руками с разным количеством клеток, разной формы, также карточки с заданиями и	тетради.	
организации	карточки, указывающие направление движения мыши(карточки кодирования). При этом	-	
деятельности	обязательно соблюдение пропорций (12,5см на 12,5 см) при создании клеток поля и карточек по		
участников мастер-	теме занятия.		
класса.	Шаг 2 Рассматривание РобоМыши. Ознакомление с кнопками (командами		
	программирования).		
	Описание РобоМыши: робот-		
	мышка с кнопками управления: вперед, назад, влево, вправо; зеленая круглая кнопка –		
	начало программы, желтая кнопка стирает ранее набранную программу, красная круглая кнопка		
	– спец движения (может быть звук, шаг назад-вперед или светящиеся глаза).		
	Шаг 3 Ознакомление с карточками-схемами для составления алгоритмов.		
	Построение маршрута с использованием карточек-схем.		
	Итак, начнем. РобоМышь, как и все мыши, любит сыр. Предлагаю вам выбрать любую из		
	карточек с заданием: «Цель: Мышь должна добраться до сыра».		
	Спикеры дают инструкцию: «Расположите карточки с направлением движения на поле для		
	РобоМыши (составим маршрут). Для удобства, накроем их специальной прозрачной обложкой,		
	чтобы они не смещались, и карточками кодирования покажем движение РобоМыши от старта до		
	сыра (финиша). Наша задача, чтобы РобоМышь добралась до финиша.		
	(Участники проговаривают маршрут движения, выкладывают его карточками		
	кодирования, программируют $P$ обо $M$ ышь — выполняют задание $)$ .		
	-Молодцы, вы здорово справились, это очень интересно и увлекательно, согласны?		
	Таким образом можно применять Робомышь на любом этапе образовательной		
	деятельности и на любую тему.		
	Как, например, по экологии для детей старшего возраста я разработала игру по теме		
	сортировки мусора «Уберем с полянки мусор». Главными героями нашей игры являются		
	эколята, каждому из которых РобоМышь помогает собирать отходы из пластика, бумаги, стекла		
	и металла.		

Уважаемые участники, что делать тем, у кого нет в детском саду РобоМыши? Или тем воспитателям и специалистам у кого воспитанники младшего дошкольного возраста? Правильнее начинать не сразу с программирования РобоМыши, а вводить «подготовительный этап». Также эти инструкции будут актуальны для тех, у кого в данный момент нет РобоМыши. Мы начинаем заниматься азами программирования начиная со средней группы детского сада. Для этого на полу в игровой прорисовываем (изолентой, либо цветным скотчем)клетки поля аналогичные полю РобоМыши.И предлагаем детям поиграть:

Задание 1. Игра «Космонавты»: (используем тематические маски, космонавт/командир космического корабля должен найти планету, добраться до нее можно по схеме, нарисованной на космической карте у воспитателя; воспитатель устно дает инструкции, космонавту/командиру космического корабля; задача командира слушать инструкции и правильно пропрыгать до предполагаемого места приземления корабля; прыгает один ребенок; группа поддержки-до 5 детей «Штаб центра управления полетами» следит за правильностью траектории командира/космонавта и в случае ошибки в выполнении маршрута, помогает командиру ее исправить);

Задания 2. «Лабиринт». По устной инструкции педагога ребенок должен пропрыгать так, чтобы «ракета» не столкнуться сметеоритом

Задание 3 «Тень». По устной инструкции педагога, ребенок должен пропрыгать до тени своего космического корабля(тень – космический корабль).

Задание 4 «Числовая ракета». Выстроить маршрут заполнив числовойряд (космический корабль – числовая ракета). Дети проговаривают маршрут движения, капитан прыгает по маршруту.

Задание 5 «Собери пазл». По устной инструкции педагога, ребенок двигается по маршруту, чтобы найти пару пазлу и собрать его! (пазл 1– пазл 2).

Задание 6. «Домик»/»Гнездышко». Мы предлагаем детям очутиться в волшебном лесу и найти мышке/лисичке/птичке и тд дорогу к норке или гнезду, в которой ждут детки (в данном случае группой поддержки также выступают дети в количестве до 5 человек, им достается роль мышат, лисят, птенчиков).

Вариантов игры может быть масса. Так как это детки младшего возраста, мы предпочитаем использование ярких аксессуаров, а не просто схемы движения по полю. Стараемся обыгрывать, придумываем различные варианты. Для того, чтобы это было максимально просто мы сделали маски, с липучками. На липучку клеится нужный нам персонаж. Для поощрения используем наклейки-медали. Возможно, вы придумаете свои варианты атрибутов, но мы используем именно такие аксессуары, так как они эстетичны и долговечны. В летний период времени, мы можем играть в подобные игры и на веранде прогулочного участка. Поле чертится мелом на веранде. Также можно сделать поле на игровом столе и проигрывать действия персонажами-игрушками. Главное, чтобы игрушка-персонаж была соответствовала размеру клетки.

		Г	
	Важное уточнение: как педагоги мы ставим для себя задачи и с помощью игры, развития		
	детского воображения решаем их. Важно понимать, что до того, как дети начнут играть в		
	подобные игры у детей должно быть сформированы пространственные представления. Ребенок		
	должен понимать где правая/левая рука, движение вперед/назад и главное детям должно быть		
	интересно!		
	Уважаемые коллеги, сейчас мы хотим предложить вам просмотреть видео фрагмент, далее мы		
	представим некоторые краткие комментарии к материалам.		
	Тематические приключения.		
	Желающие участники садятся за стол, с полем и мышью, спикер озвучивает задание и		
	предлагают создать игру, составить схему, запрограммировать РобоМышь, провести		
	демонстрацию слушателям. На подготовку дается 3-5 минут, участники проводят демонстрацию		
	и презентуют свой продукт.		
	Благодарим вас за участие, готовы ответить на ваши вопросы.		
Рефлексивный	«Одним словом». Участникам мастер-класса предлагается на модерационных карточках	Записывают	Ручки.
итог	написать «Что стало ясно?», «Что находится в зоне облачности?».	на маленьких	Карандаши.
	Для выполнения этой работы даётся 2–3 минуты. По истечении времени ведущие мастер-класса	листочках	Маркеры.
	собирают листочки. На заранее подготовленном макет приклеиваются все листовки. После этого	бумаги одно	Раздаточные
	ведущий делает краткий анализ полученных результатов.	слово	листовки.