Вострикова Ирина Петровна

**Современный подход к интеллектуальному развитию детей.**

**Технология программированного обучения**

Василий Сухомлинский «Ум ребёнка находится на кончиках его пальцев».

ФГОС ДО направлен на развитие индивидуальных способностей и творческого потенциала каждого ребёнка. Развитие интеллекта дошкольников, формирование его мыслительных умений и способностей одна из задач воспитателя.

Эпоха компьютерной и инженерной технологии представила нам новые подходы интеллектуального развития детей. Дошкольный возраст является фундаментом формирования алгоритмического мышления и основ программирования.

Овладеть алгоритмическим стилем мышления непросто; необходимо понимание поставленной задачи, умение планировать время и этапы деятельности, креативно

думать, логически мыслить.

Как и другие человеческие навыки алгоритмическое мышление необходимо развивать поэтапно с учётом индивидуальных способностей детей и тренировать путём целенаправленной работы, в игровой, трудовой, образовательной деятельности, в режимных моментах.

Возникает вопрос: «Что такое алгоритмическое мышление и для чего его необходимо развивать у детей?».

Воспитание ребёнка с самого рождения требует усвоение им определённых правил. Именно алгоритмы помогают ему воспроизвести необходимую информацию, развивают память, внимание, образное мышление.

Алгоритмическое мышление –это умение следовать правилу, составлять последовательность действий, разбивать задачу на подзадачу.

Сегодняшние дети с раннего детства имеют опыт пультового управления. Отсюда и понятие-программа.

Программирование -одно из интересных и полезных занятий.

Технология программированного обучения направлена на развитие умения детей читать писать, составлять схемы, модели, алгоритмы своей деятельности.

Развивать интеллект ребёнка возможно при использовании программируемых игрушек, которые являются введением в основные понятия программирования-логика, пошаговое программирование, развитие алгоритмического мышления.

К таким игрушкам относятся наборы «Робомышь» и «Ботли».

Работа с этими роботами не требует от детей грамотности, умения писать. Их задача направлена на развитие интеллектуальных способностей детей, формирование понятия «алгоритм», и основ программирования. В игровой форме юные программисты учатся первым азам в управлении техникой и создании программ для действия робота.

Из опыта работы предлагаю познакомиться с Робомышью. Это программируемая игрушка голубого или фиолетового цвета, работает от трёх батареек, на спине расположены кнопки с разноцветными стрелками, обозначающие направление движения робота, которыми задаётся программа. Кнопка «Пуск» и кнопка «Корзина» для сбрасывания предыдущей программы. Робомышь выполняет до 10 шагов за одну программу. В наборе есть карточки со стрелками направления.

Давайте разберемся как использовать программируемые игрушки не как игрушки, а как средство для развития познавательных способностей у детей.

Целесообразно изготовить дополнительное оборудование-тематические поля с картинками, разделёнными на квадратные секторы по шагу Робомыши 12 см и Ботли 20см

Эффективным оборудованием является -многофункциональное напольное и настольное поле со съёмными магнитными картинками по темам «Животные», «Овощи и фрукты» «Транспорт», «Счёт» и других в зависимости от образовательной области. К каждому полю необходимо разработать игровое задание. выполнением которого будет достигнута поставленная задача педагога. Работа на таких тематических полях позволяет педагогу обобщить знания дошкольников в разных образовательных областях.

Н-р, дети играют в игру «С какого дерева лист» на тематическом поле «Деревья».

У них имеются карточки с изображением листьев деревьев. Поставлена игровая задача- определить к какому дереву относится лист. Дети находят дерево, прокладывают к нему маршрут движения Робомыши и программируют её. В ходе игры у детей закрепляются знания о видах деревьев, их названии.

Хочу продемонстрировать игровое пособие для работы с Робомышью «Цветные ладошки». Это поле с ладошками разного цвета, расположенными в разном направлении.

Работа на этом поле способствует закреплению у детей умений ориентироваться в пространстве, обобщение понятий «вверх», «вниз», «вправо», «влево», «цвет», «счёт»

Для игр на этом поле готовятся карточки -стартовая точка (ладошка -определённого цвета и направления, далее алгоритм движения Робомыши).

Предлагаю игры «Отгадай ладошку»-ребёнку необходимо выяснить на какую цветом ладошку попадёт мышка, если будет выполнять алгоритм движения по карточке.

Игра «Ходилки»-на формирование понятий «вверх», «вниз», «правый, левый нижний угол» Для игры используются две Робомыши, кубик с точками, показывающий количество шагов. Играют два участника. Мышки ставятся в правый и левый нижние углы поля, движения выполняются по количеству шагов на кубике. Дети выкладывают алгоритм движения, программируют робота.

Также на этом поле можно играть и в игры познавательного характера «Экскурсия по зоопарку».

Теперь немного о роботе Ботли..Это программируемая игрушка. Он более интересен для детей. Имеет больше функций, чем Робомышь. Робот имеет два глаза, два колеса, два съёмных кронштейна, которые позволяют передвигать предметы. Работает с помощью пульта управления, в наборе имеются карточки со стрелками направления движения. У робота два режима работы «Движение по чёрной линии» и «Кодирование». Он оснащён сенсорным датчиком обнаружения предметов и имеет функцию многократного повторения последовательности движения, функцию «световое шоу».

Возвращаясь из игры в реальность, конечно же мы все прекрасно понимаем, что эта деятельность связана с профессиональной работой Любой процесс (конструирование из бумаги, постройка гаража) можно описать алгоритмом -набором действий необходимых для достижения цели. Научив детей использовать алгоритмы, мы научим их оценивать эффективность своей работы.

Внедрение робототехники в образовательный процесс дошкольной организации способствует разностороннему развитию детей. Играя с роботом Ботли или Робомышью ребёнок овладевает основами программирования, у него формируются причинно-следственные связи, развивается пространственное мышление, умение взаимодействовать в команде.

При правильной организации детской деятельности, применение программируемых игрушек помогает воспитателю решить множество образовательных задач повысить познавательную активность дошкольников, а это одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Желаю профессиональных успехов!