

ЦНПГМ

ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ПОВЫШЕНИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА

*Семинар-практикум
Особенности реализации проекта «Современные дети»*

*Выступление по теме
Формирование базовых навыков программирования и алгоритмизации
у детей 6-7 лет в рамках реализации модуля
«Информатика детям»*

Данилова Марина Николаевна

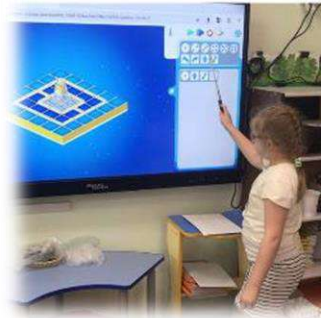
23 октября 2025 года

В настоящее время
окружающее цифровое
пространство стало
неотъемлемой
составляющей жизни
ребёнка, начиная с
раннего возраста

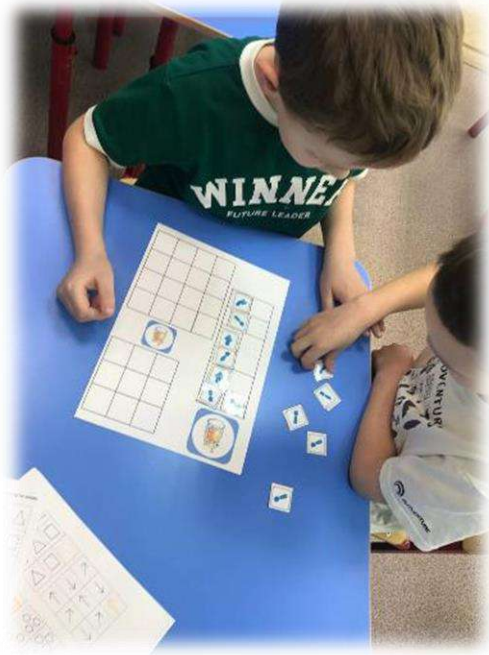


ЦНППМ





Сегодняшних детей привлекают роботы, конструкторы, планшеты, 3D-принтеры и проекторы. Чтобы полноценно осваивать эти устройства, детям необходимы такие знания, как умение составлять алгоритмы и программирование



Алгоритм — это чётко
определённая
последовательность
операций, позволяющая
перейти от заданных условий
к искомому решению
посредством ясных и
однозначных команд.
В программировании
алгоритм выступает набором
пошаговых инструкций,
задающим ход выполнения
программы для реализации
конкретной задачи





Программирование — увлекательное и полезное занятие. Дети учатся создавать линейные программы, разрабатывать и исполнять алгоритмы. Это развивает логику, улучшает память и внимание, позволяет эффективно усваивать информацию, точно следовать инструкции и воспитывает самостоятельность



Применение роботов в обучении
программированию привлекает детей, делая
процесс изучения интересным, наглядным и
интерактивным





Но и без компьютеров возможно научить детей выстраивать алгоритмы, стимулируя пространственное ориентирование, логику мышления, воображение, коллективную работу



Шаги по обучению ребёнка программированию

1

- **Простые игры.** Начинать знакомство с миром алгоритмов лучше всего через простые игры. Они учат основам программирования простым и понятным языком. Такие игры помогают детям развивать чувство последовательности действий и понимание базовых принципов построения программы



Шаги по обучению ребёнка программированию

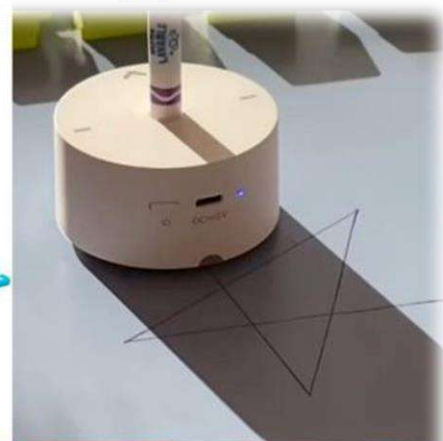
2

- **Использование визуальной среды программирования.** Для начинающих отлично подходят графические языки программирования. ПиктоМир - это программная среда для изучения основ программирования дошкольниками. Эти инструменты позволяют создавать проекты путем выбора пиктограмм, помогая ребенку легко освоить базовые концепции вроде циклов, условий и переменных



Шаги по обучению ребёнка программированию

- **Программирование роботов.** Игрушечные роботы и конструкторы, управляемые через приложения на смартфоне или планшете, также являются отличным способом заинтересовать ребенка программированием. К примеру, набор Мататалаб позволят детям увидеть, как написанный ими код влияет на поведение реального устройства





Набор Мататалаб обладает рядом преимуществ, способствующих эффективному формированию базовых навыков программирования и алгоритмизации у детей:

Интерактивность. Набор построен таким образом, что ребёнок взаимодействует непосредственно с физическим миром, создавая реальные объекты и управляя ими, что повышает мотивацию и интерес к процессу обучения.

Простота и доступность. Материалы комплекта понятны детям, что снижает порог входа и обеспечивает комфортное начало знакомства с программированием.

Практичность. Комплект содержит готовые схемы заданий, обеспечивая высокое качество образовательного процесса

Этапы работы с набором Мататалаб

1. Ознакомительный этап



2. Создание первого сценария



Этапы работы с набором Мататалаб

3. Работа с картой



4. Решение усложненных задач



Этапы работы с набором Мататалаб

5. Совместная работа и творчество с педагогом



В результате регулярного использования набора Мататалаб дети приобретают
Базовые навыки программирования и алгоритмизации, учатся логически
мыслить и рассуждать



В процессе занятий, которые проходили в виде игр, дети научились:

- основным терминам алгоритмизации и программирования;
- самостоятельно, с минимальной помощью, составлять алгоритм решения задачи;
- работать в среде «Пиктомир»;
- определять правильность порядка выполнения шагов и умение действовать по алгоритму;
- создавать линейные программы и управлять роботами с помощью составления из пиктограмм простейших программ управления роботом, движения которого можно было наблюдать в живую или оно отображалось на экране компьютера

НАШИ КОНТАКТЫ

г. Тула, ул. Дзержинского/Советская, д.15-17/73

Телефон: +7 (4872) 30-48-57

Официальный сайт:



ВКонтакте:



Telegram-канал:



ВЖурнале: начальное образование:
<https://vk.com/clubnabr71?from=groups>



ВЖурнале: дошкольное образование:
<https://vk.com/club195082240?from=groups>



ВЖурнале: гуманитарные и общественно-научные дисциплины:
<https://vk.com/club195082286?from=search>



Шагаева Валерия Евгеньевна:
+7-953-955-98-58