

МАДОУ детский сад №51
г. Улан-Удэ, Республика Бурятия

РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГОРОБОТОВ

Автор: Е.В.Карнакова, воспитатель
2020 г.

Логическое мышление – это умение оперировать словами и понимать логику рассуждений... т.е. умение оперировать абстрактными понятиями, это мышление путем рассуждений и опровержений.



Этапы формирования логического мышления у дошкольника:

- Сравнение, обобщение, группировка, классификация
- Моделирование
- Алгоритмы
- Комбинаторика
- Задачи на смекалку



Практика нашей работы с дошкольниками показала, что наиболее эффективным для развития логического мышления у детей является использование программируемых логороботов умная пчела «BEEBOT» и «Робомышь».



«Робомышь»



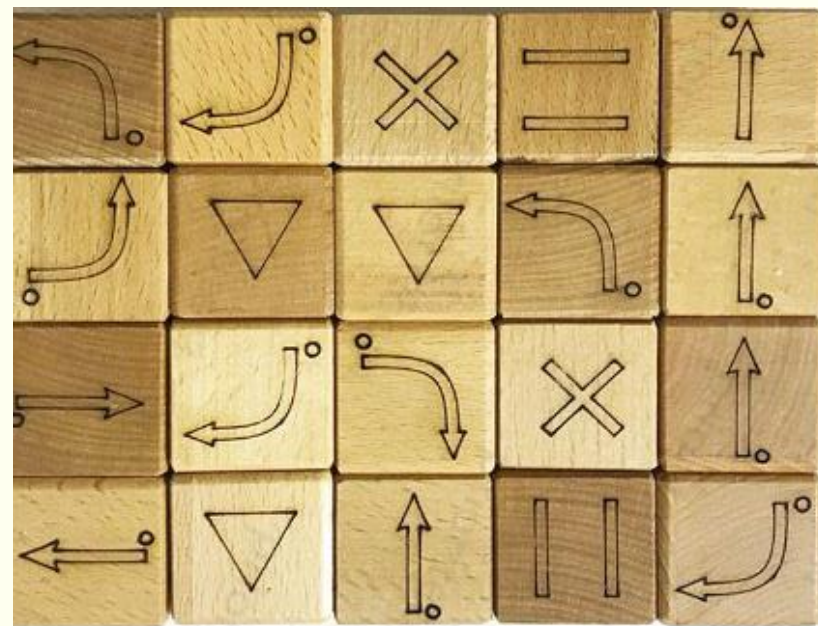
Пчела «BEEBOT»



Логороботы формируют представления о основах информатики – составление алгоритмов.



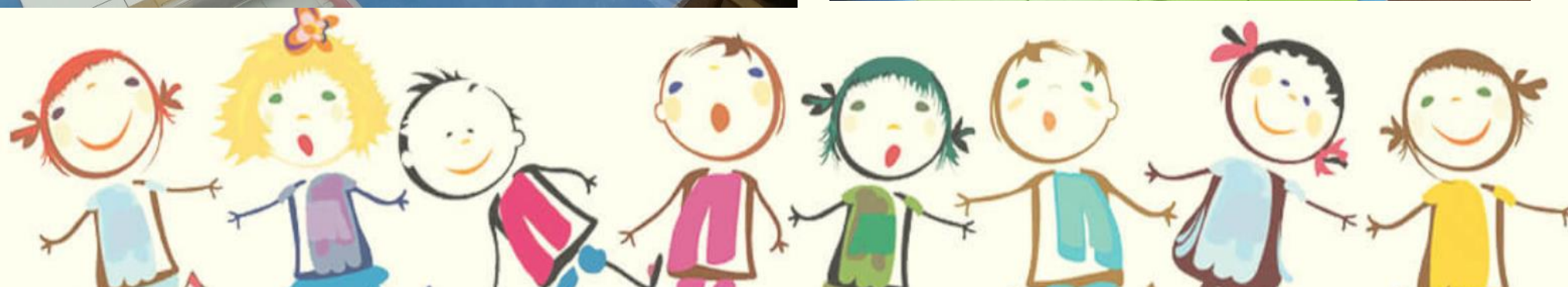
Одним из этапов работы ребенка с логороботом является овладение умением составлять алгоритм последовательных действий. Для этого в наборе «Робомышь» есть карточки со стрелками и дополнительными действиями, а «Умная пчела» укомплектована набором кубиков с изображением символов на панели управления роботом.



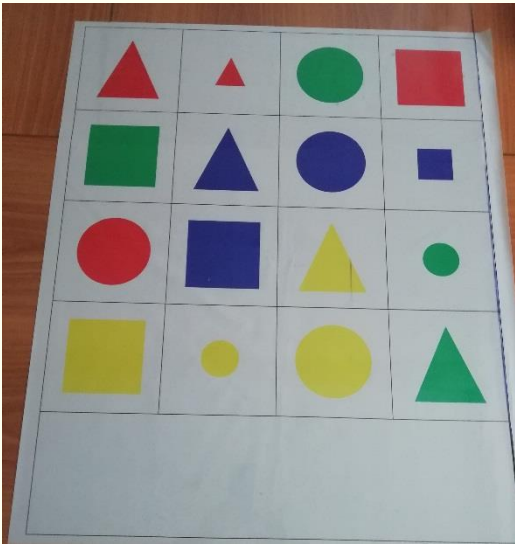
Процесс программирования предполагает проведение логических операций: анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, умение строить индуктивные и дедуктивные умозаключения.



Логороботы помогают осваивать методы и способы правильного рассуждения и размышления, развивают пространственную ориентацию.



Использование различных тематических полей позволяет ребенку расширить и систематизировать ранее полученные знания, пополнить активный и пассивный словарь. Для того чтобы игра состоялась, ребятам приходится взаимодействовать друг с другом, договариваться и решать совместно игровые задачи.



В своей работе с пчелой «Вeebot» мы используем универсальное игровое поле.



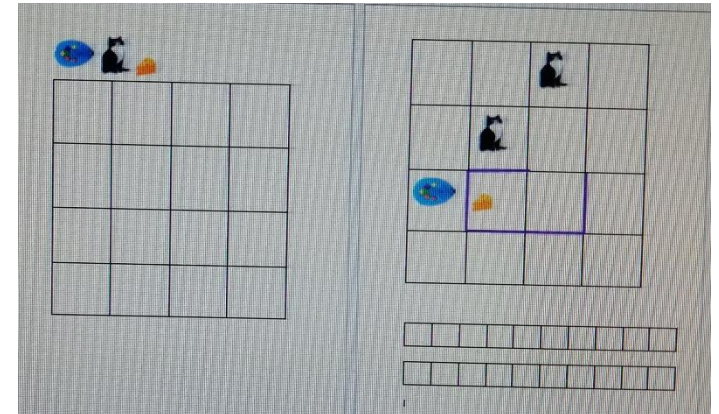
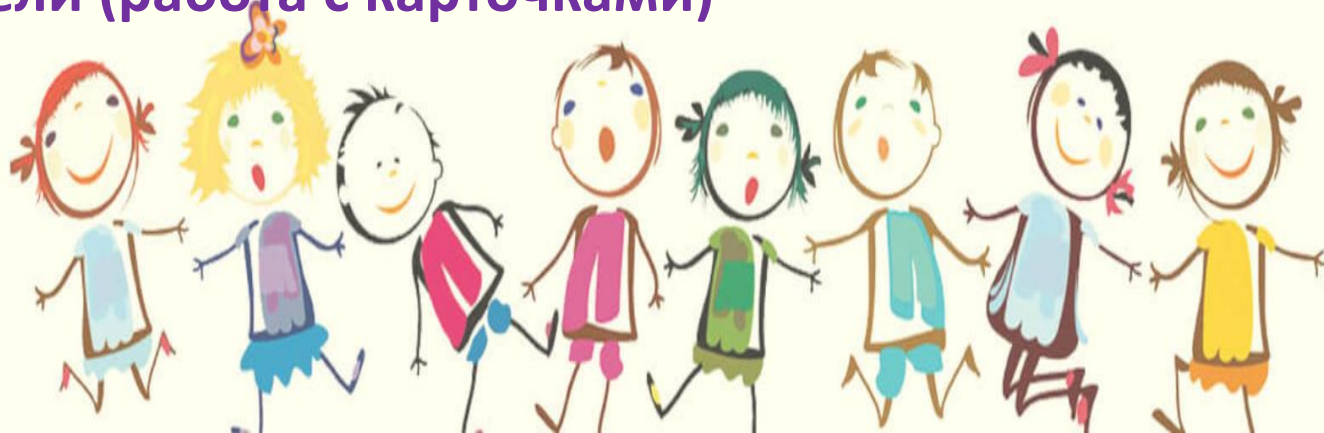
Расширенный игровой набор «Робомышь» включает в себя сборное игровое поле, которое можно составить из квадратных элементов в поле любой конфигурации, мыш, 20 карточек с заданиями (с усложнением), карточек для составления алгоритмов, набор элементов для создания лабиринтов и препятствий, магнитный сыр.



Этапы работы с логороботом:



1. Изучить панель управления (кнопки на спинке)
2. Освоить направления и способы передвижения по плоскости
3. Научить соотносить символы на кнопках с их моделями (карточки со стрелками, кубики)
4. Составление простейших алгоритмов (из 5-8 действий)
5. Составление алгоритмов с соблюдением особых условий (не заходить на запрещенные клетки)
6. Работа в парах на одном поле с двумя логороботами по готовой схеме
7. Составление персональной программы для достижения поставленной цели (работа с карточками)



Практика показала, что в процессе игры с умной пчелой и роботмышкой у детей происходит развитие логического мышления, мелкой моторики, коммуникативных навыков, умения работать в группе, умения составлять алгоритмы, пространственной ориентации, обогащение словарного запаса, умения считать, а также развитие навыков установления причинно-следственных связей.

Создавая программы для роботов «Bee-Bot» и «Роботмышь», выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве. Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте.



Спасибо за внимание!

