

Методическое объединение
**«Детское программирование» в развитии математических
представлений детей дошкольного возраста**

*Воспитатель МБДОУ № 70
города Ростова-на-Дону
Веригина Натэла Борисовна*

Слайд 1

Здравствуйтесь, уважаемые члены жюри и коллеги!

Ни для кого не является секретом утверждение о том, что огромную роль в умственном воспитании и в **развитии интеллекта играет математика**. В настоящее время, в эпоху компьютерной революции встречающаяся точка зрения, выражаемая словами: «Не каждый будет **математиком**», безнадежно устарела. **Математика** необходима большому числу людей различных профессий.

Поэтому тема моего опыта **связана с развитием математических представлений детей дошкольного возраста посредством «детского программирования»**

Слайд 2.

Чем вызвана необходимость работы в этом направлении??

Во-первых, она напрямую связана с **требованиями ФГОС ДО**, ориентирующими нас на **развитие интеллектуально-познавательных и интеллектуально-творческих способностей детей**.

Во-вторых, исследователи **Брушлинский, Колмогоров, Крутецкий** и др., утверждают, что формирование Первичных Математических Представлений является мощным средством интеллектуального развития ребёнка-дошкольника, его познавательных и творческих способностей.

А в-третьих, практический опыт свидетельствует о наличии **противоречия**: между необходимостью развития интеллектуально-познавательных и -творческих способностей дошкольников в единстве с мотивационной и эмоциональной средствами формирования ЭМП и отсутствием соответствующей технологии, опирающейся на современные концепции интеллектуального развития детей.

Слайд 3.

Поэтому Цель моей работы направлена на **развитие математических представлений у дошкольников средствами технологии «детского программирования»**.

Для этого определены следующие задачи

1. Изучить и систематизировать психолого-педагогические исследования по проблеме развития у детей дошкольного возраста математических представлений.
2. Создать условия для внедрения в образовательную деятельность технологии «детского программирования» для развития математических представлений.
3. Выявить эффективность реализации математических представлений дошкольников на подготовительном и начальном этапах внедрения **технологии «детского программирования»**.
4. Оптимизировать взаимодействие всех участников образовательного процесса для эффективного освоения дошкольниками задач математического развития.

Слайд 4

Основу моего опыта составили труды известных ученых Л.А. Венгера, Д.Б.Эльконина, А.М. Леушиной, П.Я.Гальперина, Т.В.Тарунтаевой и др., в которых отмечаются **специфические особенности мыслительного процесса у старших дошкольников в процессе формирования первичных математических представлений такие как гибкость мышления, т.е. нешаблонность, неординарность, умение варьировать способы решения познавательной проблемы**.

Слайд 5.

Для реализации поставленной цели нами **созданы педагогические условия, включающие** (перечислить их по слайду).

- методические разработки по развитию математических представлений на основе интеграции детских видов;
- организацию предметно-развивающей среды, для реализации собственных творческих замыслов;
- внедрение технологии «детское программирование»;
- взаимодействие всех участников образовательного процесса.

Слайд 6.

Далее постараюсь более подробно раскрыть каждое педагогическое условие

Методическое обеспечение Мной разработана система ООД по формированию элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.

Тематика их разнообразна, это и

1. «Веселый танграм» - художественное конструирование из плоскостных фигур.
2. «В гости к пчелкам» - развитие пространственной ориентации
3. «Расколдуем снежную королеву» - освоение мини-робота Bee-Bot на планете магником, умение работать по схеме создавая объемную фигуру.
4. «Три сигнала светофора» - где мини-робот Bee-Bot используется как дополнительная мотивация.
5. «Пряжки» - направленно на развитие навыка комбинирования и пространственного мышления
6. «Джуманджи» - развитие интеллектуальных способностей у детей

А так же дидактические игры:

1. Чья «Пчелка» придет быстрее к финишу
2. Сколько будет $2+2$
3. Зашифрованное слово (работа с линейными алгоритмами)
4. Найди геометрическую фигуру и другие

Реализую проект «Развития математических способностей по средствам современных развивающих математических игр».

Но что хочу подчеркнуть, что каждое занятие решает не только математические задачи, но и задачи всех образовательных областей на основе интеграции разных видов детской деятельности: например Путешествуя в сказочный лес на волшебную поляну помимо задач по программированию мини-робота, я решала задачи экологического содержания (что вы знаете о пчелах, что станет если исчезнут пчелы...)

Слайд 7-10.

На рынке игрушек представлен большой выбор разнообразных, интересных, красивых, современных игрушек. И чем они ярче, технологичней, зрелищней, тем интересней они для ребенка. Но все ли они полезны для детского развития? Как педагог я всегда думаю над этим вопросом. Отсутствие каких-либо ценностных ориентировок, приводит к бесконтрольной бессистемной закупке и бессмысленному потреблению. Такая ситуация негативно отражается на качестве игры, а следовательно, и на эффективности развития ребенка.

Поэтому оснащая предметно-развивающую среду своей группы, я серьезно отношусь к подбору игровых пособий. Конечно современные «умные» игрушки требуют достаточно больших материальных затрат, но как говорится «цель оправдывает средства».

1. «Цифровой код» - развитие пространственного мышления, памяти и навыка комбинирования.
2. «Мини-робот» - развитие пространственной ориентации, логического мышления, умение составлять алгоритм.
3. Конструктор магнитный «Магником» - развивает мелкую моторику, творческое, пространственное и абстрактное мышление
4. «Шпажка закономерности» - развивает умение чередовать детали, ориентируясь на

форму, цвет и размер, продолжая закономерность.

5. Палочки Кюизенера

6. Планшет «Логико малыш» с набором карточек - развивает логическое мышление, речь, хорошо систематизирует и закрепляет пройденный материал в игровой форме.

7. «Тактильный трехмерный напольный конструктор» - развивает творческое мышление и фантазию.

8. «Мультстудия» - развивает творческое мышление, логику, внимание и коммуникативные навыки.

И другие: Мозаика «Танграм», «Гигантская мозаика», «Кубики с картинками и схемами».....

Слайд 11.

Нами разработана технология «детского программирования», которая включает пять агроритмированных этапов *(перечислите по слайду)*

Слайд 12.

В целях эффективного освоения Образовательной программы по развитию математических представлений и интеллектуально-творческих способностей, нами целенаправленно осуществляется взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса. Например, проведены с педагогами МБДОУ и района:

- консультация «Развитие пространственных ориентаций дошкольников посредством мини-робота Bee-Bot (январь 2017),

- семинар «Высокотехнологические игрушки как средство развития интеллектуальных способностей воспитанников» (октябрь 2017).

На районном методическом объединении для воспитателей старшего дошкольного возраста посвященном STEM образованию я выступила с докладом «Программируемый мини-робот Bee-Bot» (май 2017).

В апреле 2018 на базе нашего детского сада планируется проведение районной конференции «Что такое STEM?» где я буду выступать с темой «Что такое STEM образование?».

Конечно же и родители не остаются сторонними наблюдателями :

- Родительское собрание «Мини-робот Bee-Bot Умная пчелка – что это такое?»

- придумывание мини-рассказов о приключении Умной пчелки, их иллюстрирование.

Как всегда, дети играя с новой игрушкой в группе, стали рассказывать о ней дома, и каждый раз родители, приходя в детский сад, стали просить показать им Пчелку и рассказать, что это за чудо-игрушка. В связи, с чем возникла целесообразность рассказать родителям о мини роботе более подробно. Я провела родительское собрание «Мини-робот Bee-Bot Умная пчела – что это такое?». В течение учебного года родители вместе с детьми дома с большим интересом придумывали мини-рассказы о приключениях «Умной пчелки», иллюстрировали их, составляли схемы-загадки «Куда идет Пчелка». Все это вызывало живой интерес как у детей так и у их родителей. Я стала замечать, что дети стали более активными и уверенными в образовательном процессе. Привлечением родителей стало дополнительной мотивацией для детей.

Слайд 13.

Считаю, что созданные педагогические условия, целенаправленное внедрение технологии «детское программирование», современных компьютерных игр, технических игрушек, позволяют отметить положительные результаты. На слайде представлена динамика развития **математических представлений и интеллектуально-творческих способностей по таким критериям как: ориентировка в пространстве, освоение навыков счета, формирование интереса детей к играм математического содержания**

Слайд11.

Благодарю за внимание