

**ДО МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НИЖНЕАРЕМЗЯНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» -  
«Надцынская СОШ» п. Надцы  
626139, г. Тобольск Тобольский район, ул.. Школьная,3  
тел.: 8(922)4768536 e-mail: s.v.e.t.l.a.n.a.2010@mail.ru**

**Консультация для педагогов  
«Использование IT-технологии «MatataLab» в образовательном  
пространстве дошкольной организации»**

Автор: воспитатель высшей  
квалификационной категории Смолякова С.А.

**Аннотация:** Вопросы формирования познавательной мотивации и развития ориентировочно-исследовательского поведения дошкольников сегодня очень важны. Современная IT-технология «MatataLab» способствует не только развитию умственных способностей, имеющих первостепенное значение при обучении детей в школе, но и позволяет по новому взглянуть на педагогический процесс и раскрыть творческую индивидуальность взрослого и ребенка.

Есть такая профессия – воспитывать и учить детей. Тот, кто выбрал её, осознанно вступил на нелегкую, порой почти непроходимую дорогу. У каждого по-разному складывается судьба в профессии. Одни просто выполняют свои обязанности и не пытаются открыть ничего нового там, где, казалось бы, все открыто. Другие находятся в бесконечном поиске и совсем не хотят многократно повторять один и тот же путь с разными группами детей.

Каждый педагог избирает свои ориентиры и направления в работе. Поиск собственных решений труден. Как сделать занятия с детьми интересными и эффективными? Чтобы приобрести опыт и найти что-то новое, нужно работать, искать, и не бояться ошибиться. Это, конечно, сложно. Но слово «победа» только в словаре стоит перед словом «работа», в жизни, как правило, все совсем наоборот.

Известно, что педагогическая деятельность носит творческий характер. Чем выше компетентность, тем ярче проявление творчества.

Творческая деятельность педагога характеризуется объективной новизной решения педагогических проблем. Это высшее проявление индивидуальности воспитателя, его опыта, дарований, способностей, воображения и интуиции. Это высшая мера профессионализма и мастерства.

Творчество обычно определяется как процесс, результатом которого является создание новых материальных или духовных ценностей.

А.И. Кочетков выделяет следующие виды педагогического творчества:

- комбинированное - как создание нового на основе комбинации известного;

- инновационное - внесение новых, ранее не известных элементов в педагогическую деятельность;

- исследовательское - создание нового метода, подхода или системы, качественно меняющих деятельность педагога.

Виды нетрадиционных занятий:

- занятия-соревнования
- занятия-КВН
- театрализованные занятия
- занятия-сюжетно-ролевые игры
- занятия-консультации
- занятия-взаимообучения
- занятия-аукционы
- занятия-сомнения (поиска истины)
- занятия-фантазии
- занятия-концерты
- занятия-диалоги
- занятия типа «Следствие ведут знатоки»
- занятия типа «Поле чудес»
- занятия типа «Интеллектуальное казино».

Требования к занятию:

1. Использование новейших достижений науки и практики.
2. Реализация в оптимальном соотношении всех дидактических принципов.
3. Обеспечение условий для развития познавательной деятельности (учет интересов, наклонностей и потребностей ребенка).
4. Установление интегративных связей (взаимосвязь видов деятельности).

5. Связь с прошлыми занятиями и опора на достигнутый ребенком уровень.

6. Мотивация и активизация познавательной деятельности ребенка.

7. Логика построения занятия.

8. Эмоциональный компонент занятия.

9. Связь с жизнью и личным опытом ребенка.

10. Развитие умения самостоятельно добывать знания и пополнять их объем.

11. Тщательная диагностика, прогнозирование, проектирование и планирование каждого занятия.

Принципы, срабатывающие в нетрадиционных занятиях:

- постоянная обратная связь
- диалогизация образовательного пространства
- оптимизация развития (активная стимуляция развития)
- эмоциональный подъем
- добровольное участие (свобода выбора)
- погружение в проблему
- свободное пространство
- гармонизация развития.

Параметры оценки занятия:

1. Педагогическая ценность занятия (воспитательная, развивающая).

2. Структура занятия (зависит от индивидуального плана воспитателя).

3. Использование различных вариантов активизации деятельности ребенка (активное участие каждого ребенка; мотивационный и эмоциональный компоненты; развитие воображения, логики мышления и фантазии; успешность деятельности каждого ребенка).

4. Педагогическое мастерство воспитателя и культура преподнесения материала (спокойный и доброжелательный тон педагога; коммуникативная культура: умение выслушать, установить контакт, понять и ориентироваться в ситуации общения; умение видеть и понимать реакции детей – эмпатия;

умение заинтересовать и увлечь; передавать свое душевное и эмоциональное состояние и заряжать им – харизматизм; свободное изложение материала занятия).

5. Художественное оформление и эстетика предметно-пространственной среды (костюмы, декорации, атрибуты, выставки, призы, особенности их использования на занятии).

Возможности использования IT-технологии «MatataLab» в образовательном процессе в качестве повышения мотивации дошкольников, развития умственных способностей и раскрытия творческой индивидуальности взрослого и ребенка в таких образовательных областях, как познание (формирование элементарных математических представлений, целостной картины мира) и развитии речи детей дошкольного возраста безграничны и зависят от фантазии взрослого и ребенка. Технология «MatataLab» делает процесс обучения интересным и увлекательным, в котором происходит общение и обмен знаниями между взрослым и ребенком, ребенком и ребенком в организованной и самостоятельной деятельности в течении дня.

Но для начала немного теории.

Что такое «MatataLab»?

«MatataLab»-робототехнический набор. Это интерактивный программируемый робот для детей от 4 до 9 лет. При помощи своего воображения дети могут создавать бесчисленное количество игр с роботом, используя программные блоки и алгоритмы, чтобы управлять им.

Принципы работы MatataLab

- На пластмассовом поле выстраивается алгоритм действий из блоков с рисунками каких-либо действий (стрелки, ноты, циклы, функции, цифры повтора, углы поворота)
- Камера в управляющей башне считывает составленный алгоритм, преобразует его в код и передает сигнал роботу Matata Bot.

- Робот Matata Bot исполняет программу на игровом поле, двигаясь и проигрывая мелодию.

- В состав набора входят дополнительные элементы-картонное поле для робота, пластмассовые разграничители и флажки для обозначения условий на поле.

- Образовательный процесс происходит без использования компьютера или планшета.

Чему учит «MatataLab»?

В игровой форме дети с 4 лет изучают:

- Основы алгоритмизации и программирования.
- Основы математики и геометрии.
- Основы музыки и рисования.

Что развивает «MatataLab»?

- Развитие логического мышления.
- Познавательное-речевое развитие.
- Развитие творческого потенциала.
- Социально-коммуникативное развитие.
- Формирование критического мышления.
- Проектно-исследовательская деятельность.
- Формирование и развитие коммуникативных навыков.
- Формирование мотивации к познавательному интересу.
- Развитие интеллектуальных и физических способностей.
- Формирование и развитие пространственного мышления.
- Формирование и развитие волевой и эмоциональной сферы.
- Формирование и развитие наглядно-действенного мышления.

Новинки «MatataLab» 2020 года.

MatataLAB LITE (3+) – набор состоит из отзывчивого робота и беспроводного контроллера с тремя режимами: режим управления, режим кодирования, сенсорный режим.

Matata MAR – комплект из 16 открывающихся магнитных ячеек, соединяющихся между собой. В ячейку помещается тематическая картинка.

Animation ADD-ON (4+) – комплект новых блоков, которые учат робота рисовать окружности разных диаметров, двигаться по различным уникальным траекториям с желаемой скоростью, изменять цвет глаз.

Sensor ADD – ON (6+) – новые блоки и функции позволяют запрограммировать робота так, чтобы он мог обнаруживать препятствия, распознавать цвет, реагировать на звук.

Разработчики «MatataLab» предлагают карты с заданиями «Буквы русского алфавита» «Цифры», «Рисунки» - геометрические фигуры, «Мелодии», карты заданий «Программируем» с препятствиями и разными уровнями сложности.

Пройдя с детьми предложенные разработчиками карты с заданиями можно перейти на следующий этап – творческий, то есть придумать свои задания и игры.

Рассмотрим возможности использования робототехнического набора «MatataLab» в образовательном процессе в качестве средства повышения мотивации дошкольников, развития умственных способностей и раскрытия творческой индивидуальности взрослого и ребенка в таких образовательных областях, как познание (формирование элементарных математических представлений, целостной картины мира), развитию речи детей.

Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста, которые предложены в известной всем книге Л.А. Венгера, О.М. Дьяченко, Р.И. Говоровой, легко можно адаптировать для робототехнического набора «MatataLab».

Вот несколько игр из этой книги, которые можно использовать как в совместной, так и в самостоятельной деятельности детей и взрослого:

- 1) Игра «Как пройти к зайке?» 4+ - образовательная область познание

(формирование элементарных математических представлений):

Дидактическая задача: Учить детей ориентироваться в пространстве по схеме.

Материалы: Поле с изображением леса с нанесенной сеткой (1 клетка = 10 см\*10 см), карточки-схемы где указан путь зайца, робототехнический набор «MatataLab», игрушки елка и заяц.

Руководство к игре: В игре участвуют от двух до пяти человек, могут все.

Елку с изображением зайки каждый раз устанавливают в том месте , где заканчивается путь на схема.

Первоначально дается схема, в которой не больше трех поворотов дорожки. Далее количество поворотов увеличивается до шести.

Первый алгоритм составляют вместе взрослый и дети. Следующий алгоритм выполняет ребенок самостоятельно, путем проб и ошибок. Остальные дети проверяют правильность или помогают исправить ошибку.

Задание детям: – Научи робота Matata Bota искать в лесу зайку. Рассмотреть схему, отметить, мимо чего проходит дорожка к зайке и составить алгоритм.

2) Игра «Что сначала, что потом» 4+ - образовательная область развитие речи.

Дидактическая задача: Учить детей располагать картинки в порядке развития сюжета и составлять историю.

Материалы: Картинки (размер1 картинки 10 см\*10 см), расположены на поле в разброс в один ряд или в два ряда, робототехнический набор «MatataLab».

Руководство к игре: Упражнение проводится с тремя-пятью детьми.

Вначале детям предлагают сюжеты из двух картинок, затем из трех, четырех. В старшей группе предлагают для составления рассказа (истории) 4-8 картинок.

После составления алгоритма дети рассказывают историю по сюжету.



Алгоритм составляет один ребенок путем проб и ошибок, а остальные проверяют и помогают исправить ошибки если они есть.

Затем можно предложить детям игру парами. Один раскладывает в разброс картинки, второй составляет алгоритм, а первый проверяет. После меняются местами.

Задание детям: Научи робота Matata Vota сочинять историю по картинкам. Рассмотрите картинки и догадайтесь, что было сначала, что потом и чем все закончилось. Составьте алгоритм, в котором все картинки будут расположены правильно по порядку (слева направо).

3) Игра «Кто сегодня именинник?» образовательная область развитие речи.

Дидактическая задача: Учить детей соотносить буквы с различными значками.

Материалы: Карточки (размер 1 карточки 10 см\*10 см) с зашифрованными словами с обратной стороны каждой изображением мамы, папы, бабушки, дедушки, дочки, сына, внучки, внука. Таблица-алфавит со значками соответствующими каждой букве, робототехнический набор «MatataLab».

Руководство к игре: Упражнение проводится с детьми, знающими буквы.

Дети составляют алгоритм-слово для робота Matata Vota в соответствии с таблицей и программируют робота. После отгадывания карточка открывается и дети видят подтверждение своей отгадке.

Задание детям: Научи робота Matata Vota читать. Составьте алгоритм и узнайте кто именинник.

Творческих успехов вам и вашим деткам!

### **Литература:**

1. Н.В. Тимофеева Нетрадиционные формы занятий с дошкольниками / авт.-сост. Н.В. Тимофеева.-Волгоград: Учитель, 2011.-127 с.

2. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста: Кн. Воспитателя детского сада / Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Р.И. Говорова, Л.И. Цеханская; Сост. Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко.-М.: Просвещение, 1989.-127 с.