ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ: ОПЫТ РАБОТЫ МДОУ Д/С №80 Г. ВОЛЖСКИЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Черных Ирина Анатольевна
заведующий МДОУ д/с № 80, г. Волжский Волгоградской обл.
dccheburashka@yandex.ru

Белоконева Ольга Владимировна
воспитатель МДОУ д/с № 80, г. Волжский Волгоградской обл.
metodict-80@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена возможностям использования интерактивного оборудования и логороботов «Пчелка». Данное оборудование служит дополнительным, рациональным и удобным источником информации, наглядности в образовательной деятельности, создаёт положительный эмоциональный настрой, мотивирует и ребёнка, и педагога. Материал будет полезен и интересен воспитателям, педагогам дополнительного образования, родителям, старшим воспитателям.
Ключевые слова: STEM-технологии; логоробот «Пчелка»; конспект занятия с использованием высокотехнологичных игрушек.

Развитие современного общества предъявляет новые требования к дошкольному образованию. Введение в действие Федеральных государственных образовательных стандартов в части требований к основной общеобразовательной программе предполагает развитие детского сада как новой образовательной системы, ориентированной на воспитание и развитие у детей новых качеств и ценностей [2].

Таким образом, акцент переносится на развитие личности ребёнка, что предполагает формирование:

- умения взаимодействовать со сверстниками в многообразной культурной среде, с применением современных коммуникационных технологий,
- умения функционировать в команде,
- способности пользоваться виртуальными игрушками инструментами,
- стремления к инициативной познавательной деятельности
- лидерских качеств,
- самостоятельности и ответственности при выполнении заданий в условиях совместной деятельности.

На наш взгляд, на регламентированных занятиях в детском саду решение этих задач малоэффективно, поскольку более высокие уровни компетенций требуют самостоятельности, ответственности в решении нестандартных задач, что

слабо достижимо в рамках традиционной модели обучения. Для этого необходимо принципиально новая конструкция образовательной среды, составной частью которой является интерактивная предметно-пространственная среда.

Понимая это, наш педагогический коллектив с 2012 года успешно реализуют программу по внедрению интерактивного оборудования в работу с детьми. В нашем ДОУ все группы и кабинеты специалистов снабжены **интерактивным мультимедийным оборудованием.**

Использование всех возможностей этого инструментария позволяет сделать педагогический процесс для дошкольников более эффективным, информационно ёмким, зрелищным, комфортным. Презентации, видеосюжеты, обучающие компьютерные игры без сомнения стали частью арсенала педагога.

В **группах раннего возраста** активно используется интерактивный стол «Подсолнух». Это современное средство обучения, которое может применяться для индивидуальных и коллективных занятий, для консультирования и коррекционно-развивающей работы. Предустановленное программное обеспечение - это огромный выбор игр и упражнений по развитию математических представлений, ознакомлению с окружающим миром, развитию речи и т.д. Ненавязчиво и в игровой форме мультимедийное устройство поможет вовлечь малышей в процесс обучения. Игры на интерактивном столе способствуют личностному и умственному развитию каждого ребенка.

Достоинства использования **интерактивного оборудования в организованной образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста** можно рассматривать в двух аспектах:

- дидактические достоинства – создание эффекта подлинности и реальности событий, а также побуждение интереса и желания узнать и увидеть больше;
- технические преимущества - скорость, маневренность, оперативность представления информации, возможность использовать различные мультимедийные функции.

ИКТ как часть организованной образовательной деятельности вызывают у детей живой интерес. С их помощью можно добиться высокого уровня мотивации к порой трудному для ребенка виду деятельности, снизить порог утомляемости. Педагоги не только демонстрируют информацию на экране, но и выполняют с детьми весь набор традиционных действий: написать, нарисовать, начертить, что-то обвести или переместить с пояснениями. Разработанные авторские игры и упражнения находятся в тесной связи с темой занятия, с его задачами и не носят развлекательного характера.

Задания на интерактивной доске являются лишь частью занятия, их продолжительность - 5-10 минут. Важно помнить, что при использовании интерактивных игр необходимо не заменять традиционные средства обучения, а дополнять их. Поэтому в случае применения на занятиях интерактивного оборудования обязательно используются также другие элементы предметно-развивающей среды (игрушки, демонстрационный материал).

Важным фактором при использовании данной технологии является следующее: ребёнок, управляя обучающей игровой программой, начинает **сначала думать, а потом действовать.**

Систематически проводимый мониторинг выявил, что дети отдают явное предпочтение играм на доске с интерактивной приставкой, по сравнению с другими играми, проводимыми на занятии.

В свободной совместной деятельности с педагогом детям старшего возраста предложили такие игры, как шашки, лабиринты и др. Так интерактивное оборудование в группах вошло в игровую деятельность детей.

Использование современного инструмента «**Документ-камера»** в работе позволяет расширять возможности педагогов, помогает «оживить» процесс обучения, сделать его более интересным и эффективным. Документ камеру можно использовать практически на всех занятиях для детей дошкольного возраста. Ее возможности позволяют демонстрировать:

- рисунки, схемы из журналов, книг, учебника и т. д.
- мелкие элементы декора;
- объекты под разным углом зрения;
- процессы и приемы работы (приклеивание мелких элементов и т.д.).

Наиболее востребована Документ-камера при реализации программы в образовательной области «Художественно-эстетическое развитие детей». На занятиях при обучении приемам рисования, лепки и других видов детского творчества показ выполнения последовательности работы всегда вызывал затруднение. Вывод изображения действий педагога на большой экран повысил результативность занятий, так как показ и объяснения воспитателя стали более четкими и доступными.

С 2019 года наш педагогический коллектив является региональной инновационной площадкой по теме: **«STEM-технологии как условие развития интеллектуальных практик и вовлечения в научно-техническое творчество детей дошкольного возраста».**

В основу нашей деятельности легла парциальная программа «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» (Под общей редакцией Татьяны Владимировны Волосовец) [1]. Программа может успешно использоваться в основной образовательной деятельности, а каждый её образовательный модуль - самостоятельно применяться в коррекционной работе и в **системе дополнительного образования.**

Данная программа разделена на модули:

- естественные науки: исследовательская деятельность;
- технология: мобильные цифровые технологии;
- инженерное искусство: робототехника, LEGO- конструирование;
- математика.

Она основана на применении междисциплинарного и прикладного подхода, а также на интеграции всех четырех дисциплин в **единую систему дополнительного образования.**

Реализация содержания образовательных модулей, входящих в программу «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста», предполагает не только организованную педагогом, но и самостоятельную деятельность детей, совместную с педагогом досуговую деятельность, участие родителей в образовательном процессе.

Специфика условий, в которых реализуется программа, индивидуальные особенности и приоритеты воспитанников и педагогов позволяют динамично работать с содержанием всех модулей, что отражено в программе нашей инновационной площадки.

Более подробно остановимся на реализации в нашем ДОУ **модуля «Инженерное искусство».**

В рамках этого модуля наши педагоги используют **логоробот «Пчелка»,** разработанный специально для детей дошкольного возраста на **дополнительных занятиях** по развитию математических способностей, обучению чтению и в коррекционно-развивающей работе специалистов ДОУ.

Мини-робот выполняет элементарные команды, с помощью которых осуществляется движение в разных направлениях. Дети задают последовательность команд для робота, проектируя траекторию его движения по специальным полям. Это и является первым этапом в обучении детей программированию. Авторы предложили свои поля, но наши педагоги разработали вариативные поля с заданиями разной степени сложности для решения задач образовательного процесса.

Для примера представляем **конспект занятия по дополнительному образованию «Занимательная математика»** с использованием логороботов «Пчелка», разработанный педагогом Белоконевой Ольгой Владимировной.

Тема занятия: Математическая игра-викторина.

Цель: Развитие познавательной активности детей с использованием высокотехнологичных игрушек.

Задачи:

1. Закрепить математические знания и умения детей посредством игры-викторины.
2. Развивать у детей умение составлять алгоритмы выполнения задания или решения поставленной задачи (формирование основ программирования).
3. Развивать логическое мышление, память, воображение.

Материалы и оборудование к занятию:

1. Конверты с заданиями (7шт.)
2. Логоробот «Пчелка».
3. Маркеры.
4. Игровые коврики «Цифры», «Геометрические фигуры».
5. Фигурки сказочных гномов (игра Воскобовича)

Предварительная работа:

1. Работа с блоками Дьенеша (карточки-схемы).
2. Знакомство с логороботом «Пчелка» и обучение детей программированию логоробота. 3. Решение математических примеров и задач.

Ход занятия:

Перед детьми, на столе расположены фигурки 7 гномов (Кохле, Охле, Желе, Зеле, Геле, Селе, Фи). Воспитатель сообщает, что гномы пришли проверить готовность детей к школе и принесли с собой конверты – задания (по цветам гномов).

Педагог спрашивает детей, хотят ли они показать свои математические знания и принять участие в игре-викторине. Воспитатель берет на себя роль ведущего викторины, дети – участники.

Для выбора конверта – задания воспитатель предлагает использовать логоробот «Пчелку». Один из детей, используя игровой коврик «Цифры», программирует «Пчелку» до той цифры, которая соответствует номеру конверта. Педагог открывает конверт и зачитывает задание (по этому принципу открываются все конверты с заданиями).

Конверт № 1 (красного цвета от гнома Кохле) – решение математических примеров.

На карточках написаны примеры на сложение и вычитание. Дети должны решить примеры, а ответ показать, программируя движение логоробота «Пчелка» на коврике «Цифры». Педагог с детьми проверяет правильность решения примера и программирования логоробота (рис.1).



Рисунок 1. Фрагмент занятия «Математическая игра-викторина».

Конверт № 2 (оранжевого цвета от гнома Охле)- решение логических задач.

1. На одной берёзе выросли 2 яблока, а на второй – 3 яблоко. Сколько всего яблок выросло на берёзах?

2. На столе лежало 8 яблок и 7 груш. Сколько всего овощей лежало на столе? Почему?

3. У бабушки Даши внучка Маша, кот Пушок, собака Дружок. Сколько у бабушки внуков?

4. Росли две вербы, на каждой вербе по две ветки, на каждой ветке по две груши. Сколько всего груш?

5. Два мальчика играли в шашки 4 часа. Сколько времени играл каждый?

6. Сколько углов у колеса?

Конверт № 3 (желтого цвета от гнома Желе) – «зашифрованные фигуры».

Воспитатель раздает карточки-схемы, на которых с помощью символов «зашифрованы» геометрические фигуры (фигура, цвет, размер). Дети должны отгадать геометрическую фигуру, найти ее на коврике «Геометрические фигуры» и, программируя движение логоробота, дойти до этой фигуры (рис.2).



Рисунок 2. Фрагмент занятия «Математическая игра-викторина».

Конверт № 4 (зеленого цвета от гнома Зеле) – сравнение чисел.

Педагог раздает детям карточки с цифрами, дети должны поставит между ними знак (< , >, =).

Конверт № 5 (голубого цвета от гнома Геле) – состав чисел.

Воспитатель предлагает детям с помощью логоробота «Пчелка» показать состав числа 9.

Ребенок на коврике «Цифры», используя кнопку «пауза», программирует «Пчелку» (например, сначала логоробот доходит до цифры 4, «пауза», потом до цифры 5).

Конверт № 6 (синего цвета от гнома Селе) – составление и решение математической задачи (по картинке).

По готовому рисунку ребенок составляет и решает задачу. С помощью логоробота и коврика «Цифры» ребенок показывает ответ решенной задачи.

Конверт № 7 (фиолетового цвета от гнома Фи) – игра «Живые цифры».

Каждый ребенок берет карточку с цифрой (от 1-10). Воспитатель стоит посередине с набором цифр, поднимает число и к нему должны выбежать «соседи» поднятого числа. (3-4 раза)

Воспитатель сообщает детям, что они успешно справились со всеми заданиями от волшебных гномов и показали свои математические знания и умения.

Рефлексия.

Воспитатель задает детям вопросы: Какое задание было самым трудным (легким)? Какое задание показалось самым интересным? Какие умения помогли справиться с заданиями?

Методические рекомендации автора:

1. В ходе предварительной работы необходимо уделять большое внимание совершенствованию пространственной ориентации.
2. Педагогу необходимо провести предварительную работу по обучению детей действиям с логороботом. Должен быть сформирован устойчивый навык программирования логоробота.
3. При программировании движения логоробота может быть несколько вариантов достижения цели. Все пути будут правильными.

Таким образом, необходимо отметить, что включение современных мобильных цифровых технологий в образовательный процесс нашего ДОУ позволяет **повысить результативность образовательной деятельности** в ДОУ, расширить спектр **дополнительных образовательных услуг и их качество.**

Ссылки на источники

1. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста (парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество) / Т. В. Волосовец, В.А. Маркова, С.А. Аверин. - Москва: ЭЛТИ-КУДИЦ, 2017. - 112 с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: приложение // Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. № 1155, г. Москва. URL: http://base.garant.ru/70512244/

USE OF MODERN INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN ADDITIONAL EDUCATION OF CHILDREN

Chernykh Irina

Head of MDOU d / s No. 80, Volzhsky, Volgograd Region
dccheburashka@yandex.ru

Belokoneva Olga
educator MDOU d / s No. 80, Volzhsky, Volgograd region.
metodict-80@yandex.ru

Abstracts. The article is devoted to the possibilities of using interactive equipment and logo-robots "Bee". This equipment serves as an additional, rational and convenient source of information, visualization in educational activities, creates a positive emotional mood, motivates both the child and the teacher. The material will be useful and interesting to educators, teachers of additional education, parents, senior educators.
Key words: STEM technologies; logo-robots "Bee"; class summary using high-tech toys.