**ОБУЧЕНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ ОСНОВАМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ИНТЕРАКТИВНОГО НАБОРА «BEE BOT УМНАЯ ПЧЕЛА»**

*Барановская Анастасия Сергеевна,*

*бакалавр психологических наук,*

*заместитель заведующего по УВР*

*Муниципальное бюджетное дошкольное*

*образовательное учреждение городского округа*

*«Город Архангельск» «Детский сад №132*

*«Алые паруса»*

**Аннотация:** *Применение пособия нового поколения bee bot "Умная пчела" в дошкольных образовательных учреждениях способствует развитию устойчивого интереса детей к технике и науке, занятия робототехникой дают необычайно сильный толчок к развитию обучающихся.*

**Ключевые слова:** *дошкольная образовательная организация. Основы программирования, интерактивный набор Bee bot «Умная пчела».*

XXI век – век активной информатизации, компьютеризации и роботостроения, технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике, в образовательном процессе необходимо реализовывать проекты опирающиеся на новые технологии [3].

В связи с этим применение пособия нового поколения программируемых мини-роботов: «Робомышь» и «Умная пчела» в проектной деятельности, и в программах дополнительного образования дошкольного образовательного учреждения, способствует развитию устойчивого интереса детей к технике и науке, занятия робототехникой дают необычайно сильный толчок к развитию обучающихся, формированию их интеллекта, наблюдательности, умения анализировать, вовлекают воспитанников в процесс создания «инноваций» своими руками, то есть можно говорить о том, что успешно развивают личность ребенка [4].

Одной из таких технологий, которая применяется на современном этапе в образовательном процессе ДОУ, является образовательная робототехника. Робототехника в образовании рассматривается как технология обучения, основанная на использовании в педагогическом процессе конструкторов и роботов, имеющих возможность программирования [3].

В связи с вышесказанным в нашем учреждении разработана дополнительная общеобразовательная программа, задачами которой является: познакомить детей с мини-роботом «Умная пчела», научить программировать роботов для выполнения познавательных заданий по готовым картам-схемам, а также самостоятельно проектировать и программировать новые маршруты и траектории движения, формировать у детей старшего дошкольного возраста навыки конструирования и начального программирования, формировать основы графической грамотности – умение читать простейшею графическую информацию, ориентируясь на условные обозначения (знаки, символы), выполнять несложные графические схемы [1].

Благодаря Bee Bot «Умная пчела» формируются основы алгоритмики и программирования - что служит основой образовательной робототехники.

На первых этапах мы знакомимся с мини-роботом, его работой и функциями, а также с понятиями «алгоритм», «программирование», «маршрут», «шаг», «последовательность действий», самостоятельно выкладывает алгоритм, предлагая ребенку запрограммировать [робота для достижения цели](https://www.maam.ru/obrazovanie/robototehnika). На втором этапе — алгоритм просчитывается и выкладывается совместно взрослым и ребенком. И уже третьим этапом, после понимания детьми основы работы с «Умная пчела»», дети самостоятельно выкладывают и программируют робота [2].

Для повышения интереса детей во время занятий с мини-роботами «Умная пчела», программа разбита на мини-проекты, такие как: «Путешествие по зоопарку», «Космос», «Город», «Алфавит», «Геометрические фигуры», в зависимости от того, какое поле для многофункционального стола используется детьми, при выполнении задания.

Расскажу более подробно о мини-проекте «Путешествие по Зоопарку», в рамках которого дети, с помощью Beе Bot «Умная Пчела» выполняют различные задания, на многофункциональном поле "Зоопарк", такие как: "найди чей хвост", "чей малыш", "чья тень", "узнай по голосу", суть заданий в том, что детям нужно программировать пчелу до нужного им животного.

Тип проекта: информационно-познавательный, творческий.

Проблема: у детей сформированы представления о животных, которые могут обитать в зоопарке, но при этом, часто не могут узнать их по частям тела, по тени, а также назвать чем они питаются.

Цель проекта: с помощью использования Bee Bot «Умная пчела» закрепить знания детей об обитателях зоопарка.

Задачи:

- развивать знания детей о животных, обитающих в зоопарке;

- обучать детей строить маршрут по коврику для многофункционального стола, к нужному животному с помощью Bee Bot «Умная пчела»;

- воспитывать усидчивость, желание добиться поставленной цели.

Ожидаемый результат проекта: дети узнают животных по хвосту, голосу, тени, знают, чем они питаются и умеют строить маршрут к нужному животному с помощью мини-робота «Умная пчела» на поле для многофункционального стола «Зоопарк».

В своей работе я использую следующие формы организации занятий с набором:

- программирование по образцу - задания даются в форме – сделай как я, в основе лежит подражательная деятельность.

- программирование по схемам и чертежам - развивается зрительное восприятие, наглядно-образное мышление.

- программирование по замыслу - данная форма позволяет творчески и самостоятельно использовать полученные знания.

- программирование по теме - идет создание лабиринтов по заданной теме, актуализация и закрепление знаний и умений.

Подводя итог вышесказанному, на своём опыте я могу сказать, что применение интерактивного набора Bee Bot «Умная пчела» в проектной деятельности и дополнительном образовании дошкольной образовательной организации является эффективным способом развития личности ребенка дошкольника.

**Список использованных источников**

1 Вернер, Е.С. Методические условия использования программируемых мини-роботов «Умная пчела» в работе с детьми старшего дошкольного возраста / Е.С. Вернер // Молодежь XXI века: образование, наука, инновации. – 2019. – С. 45-46.

2 Круглянина, Е.П. Использование программируемого мини-робота Bee Bot «Умная пчела» как условие развития пространственной ориентации дошкольников / Е.П. Круглянина // Проблемы и перспективы дошкольного образования в современном обществе. – 2024. – С. 253-255.

3 Макарова, Н.А. Би-Бот «Умная пчела» как средство развития звуковой культуры речи детей среднего дошкольного возраста / Н.А. Макарова // Образование и воспитание. – 2021. - №1(32). – С. 9 – 12.

4 Маханёк, П.Д. Возможности Би-Бота «Умная пчела в развитии речи детей среднего дошкольного возраста / П.Д. Маханёк, Т.Д. Сегова // На пересечении языков и культур, актуальные вопросы гуманитарного знания. – 2023. - №1(25). – С. 231-235.