

Немшилова Татьяна Анатольевна

воспитатель

Купина Анна Юрьевна

воспитатель

МБДОУ «Д/С с. Купино»

с. Купино, Белгородская область

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК ГОТОВНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ К ИЗУЧЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК СРЕДСТВАМИ ИГРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ «ПИКТОМИР»

Аннотация: экономика страны сегодня нуждается в модернизации, которая кажется невозможной без высококвалифицированных кадров. Подготавливая детей к изучению технических наук, мы одновременно и обучаем их, и выявляем их наклонности, стараемся развивать их в этом направлении. Это необходимо в работе с дошкольниками, так как по данным психологов и социологов, дети, которые не познакомятся с основами технической деятельности до 7–8 лет, в большинстве случаев не свяжут свою будущую профессию с техникой.

Ключевые слова: экономика, технологическая революция, общество, интересы личности, робототехника.

В настоящее время в мире происходит четвертая технологическая революция: стремительные потоки информации, высокотехнологичные инновации и разработки преобразовывают все сферы нашей жизни. Меняются и запросы общества, интересы личности.

Робототехника, конструирование, программирование, моделирование, 3D-проектирование и многое другое – вот что теперь интересует современных детей. Для реализации этих интересов необходимы более сложные навыки и компетенции.

И одна из них – умение программировать.

«Обучение программированию – это возможность создать на компьютере что-то свое, выразить себя, почувствовать себя творцом». Митч Резник.

Программирование – одно из самых интересных и полезных занятий в мире. Как обучать программированию маленького ребенка? Это ведь очень сложно! Но можно задачу упростить, отправившись вместе с ребенком в «ПикоМир».

ПикоМир – это свободно распространяемая программная среда для изучения азов программирования дошкольниками, которые еще не умеют писать и младшими школьниками, которые это не очень любят делать.

Чтобы дети могли успешно освоить программирование, в своей программе надо выделить три основных модуля.

1. Введение в программирование.
2. Знакомство с роботом Вертуном.
3. Творческие задания.

Первый модуль предполагает проведение занятий со структурой, которая включает в себя:

1. Разминка

Участники проводят игру «Роботы и Капитаны» и узнают, кто из Капитанов быстрее сумеет заправить Роботов горючим?

2. Лабиринты.

3. Бумажные игры.

Игра «Продолжи алгоритм».

4. Робот-садовник.

Помощь в сборе урожая яблок. Проложение для него пути по саду.

5. Коллективные рисунки.

«Нарисуй пиктограмму», используя приложение «Рисовалка для детей».

2 модуль – знакомство с роботом Вертуном.

В ПикоМире живет симпатичный Робот. Зовут его Вертун. Он выполняет важное задание – ремонтирует покрытия космодромов, поврежденные при взлете космическими кораблями. Робот понимает несколько команд – «направо», «налево», «прямо» и «закрасить». Записаны эти команды не словами, а пиктограммами – вполне понятными даже самому маленькому ребенку.

3 модуль – выполнение творческих заданий.

И здесь представляются технологии, основанные на наглядно-действенном мышлении.

Это технология – инфографика, основанная на использовании изображений. Ведь одно грамотное изображение стоит 1000 слов.

Изображение, которое упрощает смысл, но при этом передает всю необходимую информацию.

Ментальная карта или «интеллект-карта» – это отображение на бумаге эффективного способа думать, запоминать, вспоминать, решать творческие задачи.

Ментальные карты способствуют формированию компетентности дошкольников. У современных детей интересы связаны с современным развитием техники, а для реализации этих интересов необходимы более сложные навыки и компетенции. Важно не только знать и уметь, но также исследовать и изобретать. Необходимо одновременно развиваться в таких ключевых академических областях, как наука, математика, технологии и инженерия, которые можно объединить одним словом – STEM.

Суть метода – наука и техника: всё, что побуждает изучать, конструировать, изобретать. Мыслить научно, нестандартно, инновационно.

Умение принимать решения, действовать самостоятельно, воспитывает чувство уверенности в своих силах. Умение договариваться, работать в команде формирует навыки коммуникации. Дети учатся добиваться результата, получают новые знания, у них закладываются предпосылки учебной деятельности.

Список литературы

1. Михайлова А.А. Мастер-класс «ПиктоМир: дошкольное программирование, как форма про-дуктивной интеллектуальной деятельности» / А.А. Михайлова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/master-klass-piktomir-doshkolnoe-programmirovanie-kak-forma-pro-dukтивnoj-intellektualnoj-deyatelnosti-4954901.html> (дата обращения: 09.11.2021).