Статья «Волшебный мир-ПиктоМир»

Карпенко Альбина Павловна, воспитатель

Устинова Мария Николаевна, воспитатель

МБУ детский сад №54 «Алёнка» (г.о. Тольятти)

«Научные понятия являются воротами,

через которые осознанность входит

в царство детских понятий».

В современном мире все большая роль отводится процессам цифровизации - это преобразование информации в  цифру и  перехода на  электронную систему образования; развитию цивилизации в  этом направлении, на  сегодняшний день цифровые технологии играют

важную роль в  повышении качества дошкольного образования, в организации взаимодействия педагога и родителей  [1].

Основной вид деятельности дошкольника - игра. Так вот и  основное условие использования цифровых технологий для детей дошкольного возраста это игра. А самая распространенная цифровая игра - это компьютерная.

Появление таких игр в жизни ребенка оказывает как положительное влияние на  интеллектуальное развитие и  подготовки его к  жизни в  информационном веке, так и  отрицательное. Положительное влияние становиться возможным, потому что  помимо развлекательного направления, в последнее время все больше можно говорить об обучающих и развивающих играх, которые формируют и развивают у детей высшие психические функции — восприятие, память, мышление, речь  [2].

Поиск новых психолого-педагогических подходов к развитию умственной активности детей становится все более значимым, так как именно активность ума является одним из основополагающих свойств личности  [2]. У  детей необходимо развивать творческие способности, умение анализировать, сравнивать, сопоставлять, логически мыслить, решать логические и  алгоритмические задачи. Робототехника, конструирование, программирование, моделирование, проектирование и  многое другое - вот что  теперь интересует современных детей.

Ребенок овладевая основами алгоритмики, проявляет инициативу и  самостоятельность в  среде программирования, общении, познавательно-исследовательской деятельности и  моделировании своей деятельности[3]; учится составлять программы управления виртуальным

роботом из простых пиктограмм, на компьютере; расширяются начальные знания и элементарные представления об алгоритмике, компьютерной среде, графический язык,

создает алгоритмы их действий на компьютере; способен выбрать технические решения, участников команды; имеет навыки работы с  различными источниками информации; обладает развитым воображением; умеет запускать программы на  планшете для  роботов - исполнителей; знакомится с  основными составными частями компьютера, основными понятиями, командами  [4].

У детей развита устная речь, способны объяснить техническое решение, могут использовать речь для  выражения своих мыслей, чувств и  желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и  исследовательской деятельности; развита крупная

и  мелкая моторика, он может контролировать свои движения и  управлять ими при  работе планшета и  условными моделями - исполнителями.

В  процессе решения виртуальных образовательных задач у  детей развиваются: творческий потенциал, инициатива, любознательность, настойчивость, трудолюбие, ответственность, что  является целевыми ориентирами ФГОС дошкольного образования  [5].

Цифровая образовательная среда «ПиктоМир»- это инновационная деятельность, направленная на  организацию в  образовательном пространстве дошкольных организаций цифровой образовательной среды ПиктоМир с основами алгоритмизации и программирования, а также

предметной техносреды, соответствующей возрастным особенностям дошкольников в  условиях реализации ФГОС и  адекватной современным требованиям к  интеллектуальному развитию детей в  сфере современных информационных и телекоммуникационных технологий  [5].

«ПиктоМир»- самая первая часть курса Программирования, платформа для конструирования практикумов по изучению алгоритмики дошкольниками. «ПиктоМир» позволяет ребенку «собрать» из пиктограмм на экране планшета несложную программу, управляющую виртуальными роботами-исполнителями. На занятиях используются реальные роботы, управляемые из «ПиктоМира»  [5, 6]. «ПиктоМир» идеальная среда для  пропедевтики изучения алгоритмических языков  [7]. При  работе с  «ПиктоМиром» программа в  материальном мире может составляться из свободно перемещаемых ребенком материальных объектов  [7].

Для  начала работы по  внедрению алгоритмизации

и  программирования для  дошкольников в  цифровой образовательной среде «ПиктоМир» в детском саду, необходимо, чтобы педагоги прошли повышение квалификации «Формирование основ алгоритмизации и  программирования у дошкольников в цифровой образовательной среде

«ПиктоМир». Только при условии, что педагоги подготовлены и могут вести работу с детьми по алгоритмизации и программированию в цифровой образовательной среде «ПиктоМир», будет достигнут успех в повышении интеллектуального развития детей.

В  нашем детском саду дети осваивают начальный опыт в  цифровой образовательной среде «ПиктоМир».  Дети знакомятся с  понятием- робот, команда, компьютер, программа, программист, с  основными видами

команд и движениями. На начальном этапе дети играют и выполняют различные упражнения без использования электронных средств обучения. Они учатся отдавать команды, создавать из  набора команд программы, выполнять их по шагам и находить ошибки. Большой популярностью пользуются игры, в которых один ребенок изображает Капитана, отдающего команды, а другой - выполняющего их Робота, строят различные лабиринты для Робота, запускают двух Роботов, которые могут передавать друг другу важные сообщения, устраивают различные соревнования, выполняют задания на бумаге, составляют устные планы и  т.д., самостоятельно составляют программы, отрабатывая новый материал на  планшетах или  экранах ноутбука.

«ПиктоМир» определяет следующие формы реализации образовательной среды в ДОУ- интеграционная форма организации инновационной деятельности; и  с  детьми - это образовательная деятельность, соревнования, досуговая, игровая и другие виды детской деятельности.  [5]

Внедряя цифрую образовательную среду в  ДОУ- обновляется содержание образовательного процесса с  учётом современных информационных и  телекоммуникационных технологий. У  детей формируется готовность к  изучению основ алгоритмизации и  программирования в цифровой образовательной среде «ПиктоМир»

на  уровне дошкольного образования в  соответствии с  ФГОС ДОУ. Курс обучения программированию влечет за собой развитие важнейших навыков, таких как умение планировать и  организовывать свою деятельность, а также развитие математических способностей, абстрактного и алгоритмического мышления. Этот тип мышления подразумевает умение планировать структуру действий, разбивать сложную задачу на  простые, составлять план

решения задачи. Данная перспектива и  стала основополагающим мотивом внедрения в  работу основ алгоритмизации и программирования для дошкольников в цифровой образовательной среде «ПиктоМир».

Литература:

1. Бастрыкина, А. Ю «Ребёнок — дошкольник в мире цифровых технологий» Тамбов, 2019 г.

2. Бревнова, Ю.А., Коч Л.А. «Дошколенок + компьютер»

3. Рогожкина, И.Б., Кушниренко А.Г. «ПиктоМир: дошкольное программирование, как опыт продуктивной интеллектуальной деятельности», 2011 г.

4. Кушниренко, А.Г. «ПиктоМир: опыт использования и новые платформы», 2011

5. https://www. piktomir. ru/

6. А. Левенчук «Пиктомир: дошкольное программирование, как опыт продуктивной интеллектуальной деятельности» https://ailev. livejournal. com/98015

7. Бесшапошников,  Н.О., Кушниренко  А.Г., Леонов  А.Г., Собакинских  О.В. «Цифровая образовательная среда

«ПиктоМир»: опыт, разработки и внедрение программирования для дошкольников», 2020