

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТЕХНИЧЕСКОГО НАБОРА «МАТАЛАБ» ПРИ ОБУЧЕНИИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

THE USE OF THE MATATALAB ROBOTICS KIT IN TEACHING GIFTED CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE

А. В. Каплунова, А. V. Kaplunova

Государственное учреждение образования «Дошкольный центр развития ребенка № 8 г. Могилева», Могилев, Республика Беларусь

Аннотация. В статье приведены основные понятия одаренности детей дошкольного возраста. Описан опыт использования в работе с детьми старшего дошкольного возраста современных методик и средств обучения. – робототехнического набора Matatalab. Приведены технические характеристики робота, способы его применения в образовательном процессе.

Annotation. The article presents the basic concepts of giftedness of preschool children. The experience of using modern teaching methods and tools in working with older preschool children is described: the Matatalab robotic kit, the technical characteristics of the robot, the ways of its application in the educational process are given.

Ключевые слова: дети старшего дошкольного возраста; одаренность; программирование; умения; навыки.

Key words: older preschool children; giftedness; programming; skills; skills.

Эпоха социально-экономических перемен, вхождение в информационно-техническое пространство, изменение общественного сознания диктует необходимость создания нового поля образовательной деятельности в стране. Общество нуждается в активных и творческих личностях, способных проявить себя в нестандартных условиях, применять приобретенные знания в жизненных ситуациях. Одним из вариантов решения данной проблемы является работа с одаренными детьми, которая позволяет создать условия для развития способностей каждого ребенка.

В. А. Сухомлинский об одаренности человека говорил: «Одаренность человека – это маленький росточек едва проклюнувшись из земли и требующий к себе огромного внимания. Необходимо холить и лелеять, ухаживать за ним сделать его благороднее, чтобы он вырос и дал обильные плоды» [1, с. 21].

Одаренность ребенка начинает проявляться уже в дошкольном возрасте. Одаренность – системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми.

Одаренный ребенок – ребенок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями в том или ином виде деятельности [2, с. 31].

Среди самых интересных и загадочных явлений природы детская одаренность, несомненно, занимает одно из выдающихся мест. Самым благоприятным периодом для развития способностей является дошкольный возраст. В группе может оказаться ребенок, который будет заметно отличаться от других детей группы. Он задает много вопросов, проявляя интерес к окружающему. С таким ребенком интересно общаться, но он иногда не «удобен» в общей работе с детьми: перебивает, стараясь быстрее дать ответ. Творческие возможности человека проявляются очень рано. Самый интенсивный период его развития 2–5 лет. В этом возрасте закладывается фундамент личности, и она уже проявляет себя. Первичное проявление способностей в непреодолимой, произвольной тяге к различным сферам деятельности. Все эти проявления у ребенка говорят о том, что перед вами одаренный ребенок, которому нужно помочь развиваться в творческую и активную личность.

Одаренность, так же как и способность, может быть общей и специальной. Существует одаренность, которая влияет на успешность во многих видах деятельности, и тогда она может быть названа общей одаренностью. Общую одаренность принято подразделять на умственную и художественную. Умственно одаренные дети способны правильно решать очень разнообразные познавательные задачи. Дети четко видят условие, выделяют в задаче существенные отношения. Ребенок может придумать совершенно неожиданный, оригинальный ход решения задачи. Развитие умственных способностей является основным содержанием умственного развития ребенка. Посредством игр, головоломок, развивающих задач у детей развивается креативность и гибкость мышления, любознательность, наблюдательность, оригинальность умозаключений, а также развивается воображение, память, внимание [5, с. 14].

При развитии интеллектуально одаренных детей используются различные современные методики, технологии и средства. В нашем учреждении дошкольного образования мы используем одно из современных средств развития детей – робототехнический набор «Matatalab».

У многих возникает вопрос, а что такое Matatalab? Matatalab – это робототехнический набор для детей в возрасте от 5-х до 9-ти лет, который предназначен развивать логические и творческие способности дошкольников. Набор «Matatalab» – это универсальное средство обучения, которое можно применять в различных образовательных областях с детьми дошкольного возраста. При помощи этого образовательного инструмента дети обучаются и играют в игры без необходимости использования планшетов и мобильных приложений [4, с.320].

Робот Matatalab – это маленький робот на колесах со светодиодами вместо глаз, которые расположены спереди под отсоединяемым куполом. Внутри купола находится фигурка, которую мы по необходимости заменяем, например, на фигурку Lego. В набор входит робот Matatalab, а также контролер, который является пультом управления. Робот Matatalab умеет выполнять команды – движения на плоскости: вперед, назад, направо и налево, а также умеет воспроизводить музыку. Робот за один шаг перемещается на расстояние 10 см. Для поддержания интереса и мотивации одаренных дошкольников на занятиях мы разработали дополнительные дидактические игровые поля разной тематической направленности: «Служба спасения», «Страна опасностей», «Путешествие пчелки», «Конфетная вечеринка», «Остров сокровищ», «Страна геометрия», «Город» и многие другие.

Набор «Matatalab» помогает познакомить детей с основами программирования. В ходе нерегламентированной деятельности и при организации индивидуальной работы с воспитанниками достигается основная цель: формирование алгоритмических умений у детей дошкольного возраста. Под алгоритмическими умениями понимаются умение работать по правилу, образцу, понимать, исполнять, применять и составлять простейшие алгоритмы (линейные, разветвляющиеся и циклические), анализировать, корректировать свою деятельность, направленную на получение результата, переносить усвоенные способы действий, алгоритмы в новые ситуации, описывать их понятным другим людям языком и средствами.

В процессе работы с роботом Matatalab у ребенка формируются следующие умения и навыки: умения действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы; умения выражать алгоритмические действия понятными языковыми средствами и в виде символов; умения находить ошибку в созданном алгоритме и корректировать ее самостоятельно или с помощью взрослого; умения выбирать из нескольких вариантов оптимальный, с точки зрения времени выполнения, количества шагов; пространственное восприятие; навыки планирования, сохранения цели; умения прилагать усилия для достижения определенного результата; коммуникативные навыки и умение сотрудничать в процессе выполнения и составления алгоритма.

Также набор «Matatalab» можно использовать не только для интеллектуально одаренных детей, но и для творческих детей. Набор позволяет создавать мелодии различных песен, используя настоящие ноты и соответствующие функции. При помощи набора можно научить ребенка создавать различные рисунки.

Наверное, преждевременно говорить о том, что в учреждении дошкольного образования мы можем вырастить будущих инженеров, программистов, но мы точно можем развивать у дошкольника логическое мышление, формировать основы элементарного программирования

и технического творчества. А главное при помощи современных технических средств обучения мы можем сделать жизнь ребенка в учреждении дошкольного образования интересной, разносторонней и увлекательной.

Список использованных источников

1. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Под ред. В. В. Давыдова. М., 1991. – 476 с.
2. Гильбух, Ю. З. Внимание: одаренные дети. М., 1991. – 79 с.
3. Одаренные дети. / Пер. с англ. Д. А. Линника, А. Г. Мкервали; Под ред. Г. В. Бурменской, В. М. Слуцкого. М., 1991. – 380 с.
4. Брюханова, И. И. Одаренные дети в детском саду / И. И. Брюханова, В. М. Пантыкина. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2014. – № 16 (75). – С. 320-322. – URL: <https://moluch.ru/archive/75/12857/> (дата обращения: 15.09.2022).
5. Мещерякова, Н. П. Из опыта работы «Первые шаги в программировании» / Н. П. Мещерякова. – Текст: непосредственный // Дошкольник. РФ. – 2022. – №24 (247). С.