DOI: 10.17117/na.2016.12.03.132

<http://ucom.ru/doc/na.2016.12.03.132.pdf>

Поступила (Received): 29.12.2016

Насеня С.Н.

**Из опыта применения математического планшета
в процессе коррекции недостатков и развития
пространственных представлений у обучающихся
с умственной отсталостью умеренной степени**

Nasenya S.N.

**From the experience of the application of mathematical tablet in
the process of correcting deficiencies and development of spatial
concepts in students with mental retardation moderate**

В статье представлен опыт и результаты применения математического планшета в процессе коррекции недостатков и развития пространственных представлений у обучающихся с умственной отсталостью умеренной степени

Ключевые слова: обучающиеся с умственной отсталостью умеренной степени, коррекция недостатков и развитие пространственных представлений

The article presents the experience and results of mathematical tablet in the process of correcting deficiencies and development of spatial concepts in students with mental retardation moderate

Key words: students with mental retardation moderate correction of deficiencies and the development of spatial representations

Насеня Светлана Николаевна

Учитель

Красноярская общеобразовательная школа-интернат №3

г. Красноярск ул. Академика Павлова, 56

Nasenya Svetlana Nikolaevna

Teacher

Krasnoyarsk comprehensive school-a boarding school №3

Krasnoyarsk, Academician Pavlov st., 56

Обучение математике школьников с умеренной степенью умственной отсталости носит практическую направленность и связано с другими учебными предметами, трудовой подготовкой и с жизнью.

Пространственные представления – необходимый элемент познания и всей практической деятельности. Кроме того, пространственные представления являются необходимой предпосылкой для формирования других продуктивных видов деятельности. Известно, что элементарные пространственные представления у школьников с умеренной степенью умственной отсталости развиты чрезвычайно слабо.

Сформированность системы пространственных представлений способствует более успешному изучению таких учебных предметов, как ручной и

профильный труд, что в свою очередь, направлено на социализацию и частичную трудовую адаптацию школьников данной категории в обществе.

В исследованиях Забрамной С.Д., Исаевой Т.Н. и др. выявлены качественные особенности представлений о пространстве, что сказывается на продуктивности произвольной деятельности. В процессе обучения школьники с умеренной степенью умственной отсталости не могут абстрагироваться от свойств конкретных предметов, сравнивать и сопоставлять геометрические формы, дифференцировать и классифицировать геометрические фигуры и тела, их положение в пространстве, в результате чего у них не формируется способность к обобщениям.

Современная коррекционная педагогика направлена на повышение эффективности работы с детьми с умеренной степенью умственной отсталости.

Одним из эффективных приемов коррекции недостатков и развития пространственных представлений, активизации познавательных процессов и развития практической ориентации в окружающем пространстве, а также моторики, активизации и обогащения словаря, развития речи и мышления является использование планшета "Геометрик" в рамках предмета "математика (математические представления и конструирование)".

С учетом того, что основной формой мышления у обучающихся с умеренной степенью умственной отсталости является наглядно-действенное мышление, применение математического планшета позволяет эффективно решать триаду образовательных, воспитательных, коррекционно – развивающих задач в рамках урока математики.

Математический планшет "Геометрик" был сконструирован в середине XX века, в России активно используется в обучении и развитии детей младшего и дошкольного возраста с 90-х годов.

Математический планшет "Геометрик" – многофункциональное дидактическое средство, затрагивающее сразу несколько областей: игровую, коммуникативную, познавательно-исследовательскую и конструирование. Его можно использовать не только для формирования и развития пространственных представлений, но и для развития познавательных процессов, мелкой моторики, речи, воображения, координации и творческих способностей детей.

Мелкая моторика и координация совершенствуются в процессе натягивания резинок на штырьки.

Логика, пропорции, пространственное мышление задействованы при «рисовании» фигур по схеме и во время самостоятельного творчества.

В процессе формирования приемов абстрагирования мы показываем ребенку как треугольник превращается в гриб или даже зонтик, можем "нарисовать" елку и украсить ее шарами с помощью цветных накладок, посчитать сколько фигур получилось.

Математический планшет "Геометрик" воздействует на сенсорное восприятие, помогает осваивать абстрактные образы через физическое, тактильное ощущение. С его помощью удобно изучать цифры. В процессе выполнения заданий, обучающиеся натягивают и многократно проводят пальчиками по

резинкам, изображающим цифру или фигуру, что способствует лучшему запоминанию ее образа и названия.

Спектр возможностей математического планшета позволяет разработать много различных дидактических игр, с различной целевой установкой. Приведем несколько примеров.

Игра "Ожившие геометрические фигуры".

Сначала просто научите ребенка правильно натягивать резинки. Сделайте квадрат, а сверху «нарисуйте» треугольник. Что получилось? Домик! Придуманные схемы можно зарисовывать в рабочей тетради.

Игра «Спрячь цифру»

Эта игра рассчитана на работу в подгруппе. Ребенку нужно «нарисовать» любую цифру резинками одного цвета, а потом «спрятать» ее в силуэте какой-нибудь фигуры, используя при этом резинки другого цвета (так, например, «1» легко спрятать в контурах елки). Задача окружающих – угадать цифру. Кто первый угадал, тот идет «прятать» свою цифру.

Геометрические диктанты.

В практике мы широко используем диктанты по клеткам. Можно выполнить такой диктант резинками на планшете.

Моделирование сказок, стихов, загадок.

Эффективным приемом является моделирование ответов на загадки. Загадайте загадку и вместе с ребенком смоделируйте ответ на планшете. В процессе переноса изображения с плоскости на планшет активизируется не только мыслительная, но и речевая деятельность.

При проектировании индивидуальных образовательных маршрутов для обучающихся с умственной отсталостью умеренной степени по коррекции недостатков и развитию пространственных представлений индивидуальный подход осуществляется в следующих направлениях:

- определение содержания обучения;
- выбор уровня сложности заданий;
- определение степени самостоятельности выполнения задания;
- определение форм организации занятий.

Рис. 1. Показатели сформированности элементарных пространственных представлений у обучающихся 7 класса с умственной отсталостью умеренной степени

Результатом работы, направленной на коррекцию недостатков и развитие пространственных представлений у обучающихся с умственной отсталостью умеренной степени является стабильная положительная динамика.

На рис. 1 представлены сравнительные динамические показатели сформированности элементарных пространственных представлений у обучающихся 7 класса с умственной отсталостью умеренной степени за период 2013-2014 по 2015-2016 учебные года.

На основании представленных данных мониторинга можно сделать вывод о том, что выбранное мной дидактическое средство коррекции недостатков и развития пространственных представлений у обучающихся с умственной отсталостью умеренной степени является эффективным и может быть полезно как учителям и специалистам различных образовательных учреждений, так и родителям.

© 2016, Насеня С.Н.

Из опыта применения математического планшета в процессе коррекции недостатков и развития пространственных представлений у обучающихся с умственной отсталостью умеренной степени

© 2016, Nasenya S.N.

From the experience of the application of mathematical tablet in the process of correcting deficiencies and development of spatial concepts in students with mental retardation moderate