

Особенности обучения информатике младших школьников с ограниченными возможностями здоровья

Духнова Светлана Геннадьевна

ОГАОУ «Центр образования «Ступени», г.Биробиджан

учитель информатики

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

магистрант

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы реализации программы обучения информатике младших школьников с ограниченными возможностями здоровья. Определены возможности развития психических процессов на уроках информатики, в частности зрительного восприятия.

Ключевые слова: дети с ограниченными возможностями здоровья, обучение, уроки информатики, восприятие.

Features of teaching informatics of junior schoolchildren with disabilities

Dukhnova Svetlana Gennadievna

OGAOY «Sentr obrazovaniya «Stupeni», Birobidzhan

IT-teacher

Sholom Aleichem Priamursky State University

Master student

Abstract

The article deals with the implementation of the computer science education program for junior schoolchildren with disabilities. The possibilities of the development of mental processes in the lessons of computer science, in particular, visual perception, are determined.

Key words: children with disabilities, training, informatics lessons, perception.

Обучение и воспитание детей с ограниченными возможностями здоровья является одной из актуальных проблем в системе российского образования. Это обусловлено тем, что число таких детей неуклонно растет. Так же отмечается и тенденция качественного изменения структуры дефекта, комплексного характера нарушений у каждого отдельного ребенка [2].

Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения [1].

Группа школьников с ограниченными возможностями здоровья чрезвычайно неоднородна. Одни дети испытывают лишь временные и относительно легко устранимые трудности и способны при специальной

поддержке на равных обучаться вместе с нормально развивающимися сверстниками. Для других характерны более серьезные нарушения, и они нуждаются в адаптированной к их возможностям индивидуальной программе образования. При этом столь выраженный диапазон различий наблюдается не только по группе с ОВЗ в целом, но и в каждой входящей в нее категории детей. Вследствие неоднородности состава учащихся, диапазон различий в содержании школьного образования тоже должен быть максимально широким, соответствующим возможностям и потребностям всех учащихся, включая как полное среднее образование, сопоставимое по уровню и срокам овладения с образованием нормально развивающихся сверстников, так и возможность обучения на протяжении всего школьного возраста основным навыкам жизни [5].

Н.М. Назарова отмечает, что сложность и характер нарушения нормального развития ребенка определяет особенности формирования у него необходимых знаний, умений и навыков, а также различные формы педагогической работы [4].

Уроки информатики в начальной школе имеют значительные возможности для развития, коррекции психических процессов, эмоционально-волевой сферы, формирования учебных навыков у детей данной категории. Развитие учеников при обучении информатике рассматривается как целенаправленный процесс качественного совершенствования и самосовершенствования активной личности, протекающий через такие формы познания, как сознание и деятельность.

В процессе усвоения курса информатики у младших школьников с ограниченными возможностями здоровья развиваются коммуникативные умения и навыки, которые И.А.Емельянова рассматривает с позиции деятельностного подхода и рекомендует соотносить не с операциями, а с действиями общения. Их сформированность предполагает не просто владение средствами общения, но и умение свободно и адекватно использовать эти средства в меняющихся условиях естественного живого общения [3].

На наш взгляд, одной из главных задач учителя является подбор и разработка методик, которые наиболее полно позволяют скорректировать индивидуальные особенности, затрудняющие успешное продвижение детей в обучении. Целью является не только настроить учащихся на изучение материала, но и ориентировать познавательные интересы не только на потребление информации, но и на ее переработку и использование в учебной и практической деятельности.

Наше экспериментальное обучение проводилось на базе областного государственного автономного образовательного учреждения «Центр образования «Ступени» г. Биробиджан. В данном образовательном учреждении осуществляется реализация основных общеобразовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и подготовка детей и их родителей (законных представителей) к обучению в Центре. В Центре обучаются дети, которым рекомендовано обучение на дому

по основным общеобразовательным программам общего образования и не противопоказано обучение в дистанционной форме [7].

При составлении программ обучения информатике младших школьников с ограниченными возможностями здоровья мы использовали учебно-методический комплекс Т.А. Рудченко и А.Л. Семенова [6]. Он разработан в полном соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования и позволяет освоить базовые метапредметные понятия в наглядной графической и телесной форме, усвоить основы информационной культуры, в том числе ИКТ-квалификации при работе с компьютерной составляющей курса.

Курс также позволяет формировать у обучающихся большинство универсальных учебных действий, которые представлены в федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования. Это, в первую очередь, коммуникативные и регулятивные умения: умение сотрудничать со взрослыми, умение осуществлять итоговую и пошаговую рефлексию своей деятельности и прочее.

Благодаря компьютерной составляющей учебно-методического комплекта Т.А. Рудченко и А.Л. Семенова многие действия, которые довольно сложно организовать в предметной сфере, становятся доступными и легкими (сравнение наложением даже при небольшой разнице в размерах, быстрое и аккуратное закрашивание замкнутых областей, возможность набора текста с помощью клавиатуры и другое). Ну и, конечно, нельзя недооценивать «волшебные» кнопки «Отменить» и «Начать сначала», благодаря которым ребенок не боится ошибаться, и учитель может не переживать за испорченные заготовки. Возможность многократно повторять задания сначала до положительного результата делает даже самых робких и застенчивых учеников раскрепощенными и активными. Кстати, метод проб и ошибок в данном учебно-методическом комплексе является одним из главных.

На уроках информатики можно успешно развивать у данной категории учащихся восприятие и наблюдательность, умение сравнивать и анализировать предметы окружающей действительности. Знакомство детей со свойствами предметов основывается на выделении особых свойств предметов: формы, цвета, величины. Без них у ребенка не могут быть сформированы полноценные представления.

Необходимо обращать внимание на отграничение целостного восприятия предмета и его узнавание. Именно узнавание предмета позволяет осуществлять полноценное его восприятию. У детей с ограниченными возможностями здоровья целостный образ предметов и объектов формируется замедленно. Адекватное зрительное восприятие формы и величины предметов может возникнуть только на основе многократного применения на практике различных способов, проб и примериваний, сравнения в самых разных ситуациях и на самых разных объектах, овладения умением вычленять нужный признак у предмета и соотносить с признаками других предметов. Именно это и становится возможным широко развивать на

уроках информатики. Так, к примеру, мы используем немалое количество заданий на поиск одинаковых фигурок во множестве.

Восприятие формы является наиболее надежным признаком вещи. Ведь она остается неизменной, даже если изменяется цвет или величина. Поэтому восприятие предметов происходит, в основном, за счет восприятия данного свойства. Характерные очертания и взаимное расположение деталей предмета называются формой. Если цветовое отличие предметов детям очевидно, то при работе с зеркально отраженными фигурками они очень часто не могут понять различие таких фигур. Огромную помощь в подтверждении различия зеркальных фигур предоставляет инструмент «Лапка», с помощью которого возможно наглядно произвести сравнение фигурок наложением, при котором различие становится очевидным. К примеру, задача на сравнение путем наложения предметов сначала у некоторых учащихся вызывает недоумение и возглас «Так они тут все одинаковые!» (см. Рисунок 1).



Рисунок 1. Задание на поиск одинаковых фигурок среди похожих зеркально отраженных

Детям с ограниченными возможностями здоровья трудно различать форму при наличии других объектов, находящихся в поле зрения. Иногда им сложно определить, принадлежит ли данная часть этому предмету или другому. Так в курсе присутствуют и задания на восприятие «зашумленного» изображения, где необходимо выделить и закрасить нужные части картинки, чтобы получилось конкретное изображение (см. Рисунок 2)



Рисунок 2. Выделение образа в «зашумленном» изображении

Работая с детьми с ограниченными возможностями здоровья, мы обучаем практическим действиям прикладывания, наложения фигур, сопоставления элементов фигур. Это позволяет безошибочно воспринимать форму предмета независимо от его положения в пространстве, цвета и величины.

Действуя путем проб и примеривания, младшие школьники с ограниченными возможностями здоровья начинают проявлять внимание к свойствам и отношениям предметов, учатся использовать эти знания на практике в повседневной жизни.

На уроках информатики мы активно используем игры и упражнения на группировку предметов по форме, на узнавание знакомых форм на рисунке, на определение формы предметов, расположенных в разных ракурсах. Младшие школьники учатся выделять знакомые признаки и детали.

Например, ребенку необходимо сравнивать сложные многоугольники, для чего приходится скрупулезно и внимательно, часто при помощи учителя, пересчитывать количество лучей звездочек (см. Рисунок 3).

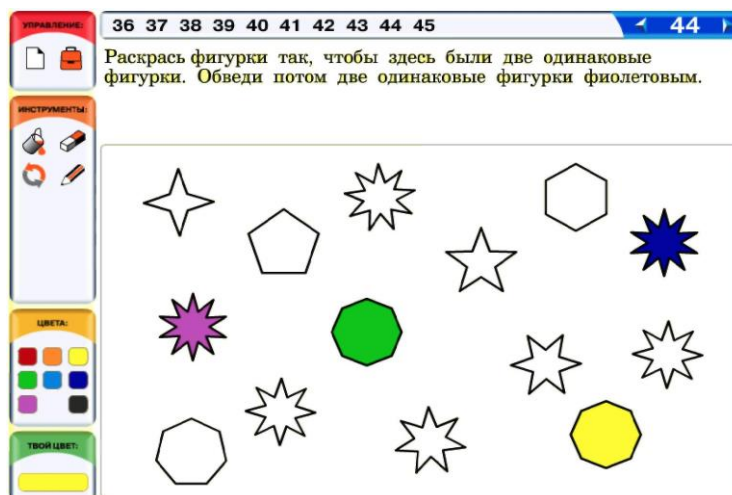


Рисунок 3. Поиск одинаковых многолучевых многоугольников

Отметим, что соотнесение, сличение объектов между собой является обобщенным способом, позволяющим успешно решать определенный круг задач на различение не только формы. Его мы активно применяли при работе по решению задач по формированию представлений о величине и цвете предмета.

Форма, величина и цвет являются определяющими признаками предметов, учет которых помогает более полноценному их применению в жизни. Но, как показывает практика, данные параметры не осознаются детьми с ограниченными возможностями здоровья самостоятельно, а значит, необходимо специальное коррекционное обучение. Рассматриваемый объем знаний ученик получает преимущественно на уроках математики, изобразительного искусства, окружающего мира и информатики.

Таким образом, работа на уроках информатики способствует формированию полноценного зрительного восприятия у младших

школьников с ограниченными возможностями здоровья. Она заключается в многократном повторении и закреплении полученных навыков и усвоенных способов в различных ситуациях и на разных объектах.

При организации игр необходимо соблюдать последовательность, которая предполагает учет индивидуальных возможностей ребенка и уровень освоения им перцептивных операций. Задания предъявляются с постепенным усложнением содержания. Постепенно усложняются требования к его выполнению и вербальному объяснению тех операций, которые выполняет ученик. Так же мы учим младших школьников с ограниченными возможностями здоровья пользоваться общепринятой терминологией — названиями сенсорных эталонов. Это значительно упрощает понимание существующих связей и отношений в окружающем мире.

Библиографический список

1. Борякова Н.Ю. Педагогические системы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии. М.: АСТ, Астрель, 2008. 224с.
2. Дети со сложными нарушениями развития. Психологические исследования. / Под ред. Л. П. Григорьевой. М.: Экзамен, 2006. 352 с.
3. Емельянова И.А. Особенности коммуникативных умений и навыков и пути их формирования у младших школьников с нарушением интеллекта// Образование и наука. 2009. №1. С 86-94.
4. Назарова Н. М. Специальная педагогика. М.: Академия, 2010. 356с.
5. Ростовых Е. И. Психологические особенности детей с ограниченными возможностями здоровья // Материалы V Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». – М., 2014. С. 387-392
6. Рудченко, А. Л. Семенов Информатика 1-4. Т. А. (Серия «Перспектива»). Учебно-методический комплект. М.: Просвещение, ИНТ, 2011—2016.
7. Шаповалова О.Е., Жулич Т.К. Инновационный подход к организации психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях индивидуального обучения // Коррекционная педагогика: теория и практика. 2014. №1 (59). С.24-30.