

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ С УЧАЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Н.А. Кипрова¹, учитель

Е.М. Солодовник², старший преподаватель

¹СОШ №33 г. Петрозаводск

²Петрозаводский государственный университет
(Россия, г. Петрозаводск)

DOI: 10.24411/2500-1000-2020-11353

Аннотация. Ежегодно наблюдается тенденция по увеличению числа детей, с неярко выраженными нарушениями в развитии или с нарушениями неясной этиологии. В связи с этим авторы статьи обращают внимание на то, что система образования в России должна перестраиваться под особые образовательные потребности таких детей, обеспечивать всем детям качественную и своевременную психолого-педагогическую поддержку. Авторы дают рекомендации учителям, работающим с детьми с ОВЗ по осуществлению личностно-ориентированного, индивидуального, дифференцируемого подхода в обучении математики.

Ключевые слова: математика, дети с ограниченными возможностями, здоровье, обучение, воспитание, коррекция.

По статистике в России на 2019 год проживает около двух миллионов детей с ограниченными возможностями здоровья, далее ОВЗ. Дети с ОВЗ – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания.

С каждым годом растет число тех, кто испытывает стойкие трудности при обучении в массовой школе. Есть много причин, под влиянием которых может произойти замедление нормального хода развития ребенка и формирования его способностей к обучению. Среди них, в первую очередь, надо назвать следующие:

1. Социальная ситуация развития ребенка (круг общения и характер взаимоотношений «взрослый – ребенок», «ребенок – взрослый»), в семье, в школе, в обществе в целом.

На развитие ребенка негативное влияние оказывают такие факторы как:

– дефицит общения с окружающими взрослыми, вследствие чего не стимулируется развитие эмоциональных, познавательных процессов, речи в те периоды, когда общение является для ребенка основным видом деятельности;

– травмирующее действие социальной среды, которое вызывает состояние

повышенной тревожности, вырабатывает в характере ребенка пассивно-защитные свойства (робость, безынициативность, плаксивость, замкнутость) или, наоборот, защитно-агрессивные (жестокость, упрямство, негативизм, грубость);

– отсутствие адекватных (квалифицированных) педагогических условий, обеспечивающих полноценное развитие ребенка и коррекцию нарушений.

2. Состояние здоровья детей (соматическое и нервно-психическое) в настоящее время вызывает серьезные опасения специалистов.

Наличие выраженных нарушений центральной нервной системы (ЦНС) препятствует нормальному функционированию тех или иных систем мозга и задерживает его своевременное развитие. Слабо выраженные нарушения ЦНС могут повлиять в виде парциальных недостатков развития эмоционально-личностной и познавательной сфер.

Негативное влияние на развитие ребенка может оказать тяжелое соматическое заболевание, происшедшее в первые годы жизни, или хронические формы заболеваний с частыми обострениями, которые приводят к стойкой астении, резко сни-

жающей физической и психической тонус ребенка.

Наличие слабо выраженных нарушений ЦНС, даже при благоприятных социально-педагогических условиях, будет ограничивать возможности развития и обучения ребенка. В то же время у здорового от рождения общая микросоциальная и педагогическая депривация, негативное и зачастую психотравмирующее влияние семьи, отсутствие индивидуального подхода в воспитании и обучении могут вызвать своеобразное недоразвитие тех или иных функций.

3. Формирование ведущей деятельности, а также других, типичных для данного возраста видов деятельности (игра, учение, элементы труда). Негативно сказывается на развитии ребенка отсутствие полноценной, соответствующей его возрасту деятельности, которая обеспечивает «присвоение» и смену ведущего вида деятельности на каждом возрастном этапе [1].

Таким образом, реализация потенциальных возможностей для развития психики детей зависит, с одной стороны, от общего социального благополучия, от внимания окружающих взрослых, а с другой стороны – от организации педагогического целесообразного развития, учитывающего особенности и значение формирования тех или иных функций, умений и навыков. Своевременное выделение и квалификация тех или иных неблагоприятных вариантов необходимы для профилактики и коррекции трудностей в обучении и воспитании детей. Выявление на разных возрастных этапах дефицитарности психического развития, слабых звеньев помогает представить общую картину «созревания» ребенка и наметить комплекс адекватной помощи различных специалистов (психологи, дефектологи, логопеды, социальные педагоги).

Система коррекционно-развивающего обучения – форма дифференциации образования, позволяющая решать задачи своевременной активной помощи детям с трудностями в обучении и в адаптации в школе. Именно в классах коррекции возможно последовательное взаимодействие диагностико-консультативного, коррекци-

онно-развивающего, лечебно-профилактического и социально-трудового направления деятельности. Овладение даже элементарными математическими понятиями требует от ребенка достаточно высокого уровня развития таких процессов логического мышления, как анализ, синтез, обобщение и сравнение. У таких детей значительно снижены возможности самостоятельного планирования и критической оценки результатов деятельности.

Результаты нейропсихологического исследования детей с ОВЗ по сравнению с детьми, имеющими нормальный темп развития, свидетельствует о снижении у них показателей памяти как зрительной, так и слухоречевой, а так же произвольного внимания и работоспособности. Исследования показателей произвольного внимания и работоспособности позволило установить, что при усложнении задания у детей с ОВЗ повышается количество ошибок и время, затрачиваемое на его выполнение, снижается темп выполнения задания и творческие возможности ребенка, что ведет к снижению концентрации внимания и быстрой утомляемости. У детей с ОВЗ снижена способность к общению. Это проявляется в трудностях формирования математических понятий, усвоения законов и правил. Слабость обобщений проявляется также в механическом заучивании правил, без понимания их смысла, без осознания того, когда их можно применить. Например, ученик знает переместительное свойство сложения, но при решении примеров его не использует.

У некоторых детей с ОВЗ возможно отставание в речевом развитии. Значительная частота дефектов произношения, недостаточное овладение звуковым образом слова, звукобуквенным анализом обуславливают трудности формирования навыков чтения и письма.

Основными задачами учителя, работающего в классах коррекционной школы, является максимальное преодоление недостатков познавательной деятельности и эмоционально-волевой сферы, социальная адаптация в условиях современного общества. Дети с недостатками в развитии не

должны чувствовать себя неуютно среди других детей. Обучая учащихся математике необходимо учитывать, надо учитывать, что усвоение необходимого материала не должно носить характера механического заучивания и тренировок. Знания, получаемые учениками, должны быть осознанными. От предметной, наглядной основы следует переходить к формированию доступных математических понятий, вести учащихся к обобщениям и на их основе выполнять практические работы. В процессе обучения математике ставится задача применения полученных знаний в разнообразных меняющихся условиях. Решение этой задачи позволит преодолеть косность мышления, стереотипность использования знаний. Успешность решения этой задачи во многом зависит от выбора методов и приемов обучения, их целесообразного сочетания и правильности использования в учебном процессе.

Основными задачами психологического просвещения педагогов мы считаем в раскрытии «слабых» и «сильных» сторон когнитивного и личностного развития ребенка, способов компенсации трудностей, выработку наиболее адекватных путей взаимодействия учителя с ребенком при фронтальной и индивидуальных формах организации занятий.

Анализ практики обучения детей в коррекционных классах позволяет сделать следующие общие рекомендации учителям по осуществлению личностно-ориентированного, индивидуального и дифференцированного подходов:

1. Соотносить объем и сложность учебного материала с возможностями ученика, в том числе с темпом его деятельности.

Библиографический список

1. Курдюмова Н.А. Коррекционно-развивающее обучение на уроках математики V-VI классы. – М., 2002.

2. Учитывать индивидуальные особенности вхождения ребенка в деятельность (период вработывания).

3. Изменять тактику руководства деятельностью ребенка при возникновении в нем динамических изменений (при утомлении, пресыщении).

4. Не предлагать для выполнения сразу более одного задания, большое по объему задание предлагать не целиком, а в виде последовательности отдельных его частей, периодически контролируя выполнение каждой части и вынося необходимые коррективы (постепенно передавая функции контроля самому ребенку).

5. Использовать на уроке групповые методы работы, позволяющие каждому ребенку выполнять определенную, усиленную для него, часть задания и вносить тем самым свой вклад в достижение общего результата.

6. Устраивать паузы активного отдыха с чередованием легких физических упражнений и расслабления.

7. Использовать игровые приемы, элементы соревнования, дидактические игры.

Своевременное выделение и квалификация тех или иных неблагоприятных вариантов развития необходимы для профилактики и коррекции трудностей в обучении и воспитании детей с ОВЗ. Выявление на разных возрастных этапах дефицитности психического развития, слабых звеньев помогает представить общую картину «созревания» ребенка и наметить комплекс адекватной помощи различных специалистов.

**FEATURES OF STUDYING MATHEMATICS WITH STUDENTS
WITH DISABILITIES**

N.A. Kiprova¹, *Teacher*

E.M. Solodovnik², *Senior Lecturer*

¹SOSH №33 Petrozavodsk

²Petrozavodsk State University

(Russia, Petrozavodsk)

***Abstract.** Every year, there is a tendency to increase the number of children with mild developmental disorders or with disorders of unclear etiology. In this regard, the authors of the article draw attention to the fact that the education system in Russia should be adapted to the special educational needs of such children, and provide all children with high-quality and timely psychological and pedagogical support. The authors give recommendations to teachers working with children with disabilities on the implementation of a person-oriented, individual, differentiated approach to teaching mathematics.*

***Keywords:** mathematics, children with disabilities, health, education, upbringing, correction.*