

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

*Кафедра коррекционной педагогики*

**ПРИМЕНЕНИЕ МОНТЕССОРИ-МАТЕРИАЛОВ  
НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ  
В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЫ**

**АВТОРЕФЕРАТ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

бакалавра 4 курса 491 группы

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
Профиль «Олигофренопедагогика»  
факультета психолого-педагогического и специального образования

**Крючковой Евгении Владимировны**

Научный руководитель  
доктор соц. наук, профессор

\_\_\_\_\_

Ю.В. Селиванова

Зав. кафедрой  
доктор соц. наук, профессор

\_\_\_\_\_

Ю.В. Селиванова

Саратов 2017

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях развития вариативности и разнообразия образования в последнее десятилетие происходит внедрение в практику работы школьных образовательных учреждений альтернативных образовательных программ и технологий, реализующих различные подходы к вопросам образования и развития ребенка младшего школьного возраста. В этой связи, с теоретической и практической точек зрения все более актуализируется проблема математического образования младших школьников.

Современная психолого-педагогическая наука неоспоримо доказала, что усвоение системы математических знаний оказывает существенное влияние на умственное и психическое развитие младшего школьника; определила, что для детей младшего школьного возраста овладение элементарными математическими знаниями имеет познавательное, образовательное значение, а также является одним из условий готовности ребёнка к школьному обучению (А. М. Леушина, Т. В. Тарунтаева и др.).

В современном российском образовании активно используется зарубежный опыт. Растет интерес педагогов-практиков к идеям М. Монтессори, повсеместно возникают детские сады, реализующие эти идеи. Однако, как среди исследователей в области психологии и педагогики, так и среди педагогов-практиков зачастую имеет место поверхностное знакомство и слабое знание теории и методики М. Монтессори.

Математические представления служат средством интеллектуального развития ребенка, его познавательных и творческих способностей. От эффективности математического развития ребенка в младшем школьном возрасте зависит успешность обучения математике в начальной школе.

Важно помнить, что главное — не объем знаний и умений, а их качество и влияние на уровень развития ребенка. Излишняя поспешность, стремление опередить возможности ребенка, усложнить задания могут

привести к формальному, механическому запоминанию без должного осмысливания определенных действий и глубокого их понимания.

Возможности совершенствования процесса формирования математических представлений у детей младшего школьного возраста не исчерпаны до конца, поскольку все еще остаются нечеткими границы и потенциальные возможности детей в овладении математическими представлениями и понятиями. Формирование математических представлений вызывает у младших школьников большие трудности из-за несовершенства познавательной деятельности, объективной сложности математического материала, а также недостаточного учета этих факторов в существующей методике обучения. Поэтому формирование математических представлений будет более эффективным, если включить в процесс обучения элементы педагогической системы М. Монтессори, в частности, дидактические игры и упражнения, содержащие элементы самоконтроля.

Все вышесказанное позволили определить **тему выпускной квалификационной работы** – «Применение Монтессори-материалов на уроках математики в начальных классах коррекционной школы».

**Экспериментальная база:** школа для обучающихся по АОП №1 г. Саратова.

**Объект исследования:** возможность применения и Монтессори-материалов при работе с учащимися 1 класса, с диагнозом «легкая степень» умственной отсталости.

**Предмет исследования:** ресурсы Монтессори-педагогике в специальном коррекционном образовании учащихся с нарушениями интеллекта

**Цель исследования:** изучить возможности применения элементов Монтессори-педагогике для повышения эффективности усвоения учебного математического материала младшими школьниками с интеллектуальной недостаточностью.

Для достижения поставленной цели были выдвинуты следующие *задачи*:

1. Проанализировать отечественную и зарубежную литературу по проблеме.

2. Изучить методы работы с применением элементов Монтессори-педагогики.

3. Изучить особенности усвоения знаний, умений и навыков на уроке математики младшими школьниками коррекционной школы.

4. Провести комплекс занятий с применением материалов Монтессори-педагогики.

5. Проанализировать результаты работы, выработать рекомендации для учителей и воспитателей специальных коррекционных школ VIII вида.

***Гипотеза исследования:*** мы предположили, что включение в процесс формирования математических представлений ресурсов педагогической системы М. Монтессори будет способствовать более прочному и осмысленному усвоению математических знаний детьми, формированию переноса этих знаний в новые условия, в повседневную деятельность и окажет положительное влияние на развитие познавательной деятельности в целом.

***Методы исследования:***

1. Теоретический анализ психолого-педагогической литературы.

2. Изучение документации: психолого-педагогических характеристик, медицинских карт, учебных планов, программ.

3. Наблюдение.

4. Беседа.

5. Эксперимент.

6. Анализ процесса деятельности и работ умственно отсталых учащихся.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы.

Во введении обоснована актуальность изучаемой проблемы, определены цель и задачи исследования, его объект и предмет, сформулирована гипотеза дипломной работы.

В первой главе описываются теоретические основы педагогической системы М. Монтессори, даётся характеристика построения урока в системе М. Монтессори.

Во второй главе даётся характеристика психолого-педагогических особенностей умственно отсталых младших школьников. Приводится обоснование организации обучения математике в коррекционной школе, теоретический анализ задач обучения математики, особенностей усвоения математических знаний, умений и навыков учащимися коррекционной школы.

В третьей главе описывается технология изготовления тактильной книги для учащихся младших классов коррекционной школы. Описание коррекционно-развивающей воспитательной работы по методике М. Монтессори в школе для обучающихся по АОП.

В заключении формулируются выводы по теме исследования.

Список литературы содержит 39 источников.

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

Во введении обосновывается актуальность темы исследования, формулируются цель, задачи исследования, определяются объект, предмет, методы исследования.

В первой главе «Теоретические основы педагогической системы М.Монтессори» рассматривается история становления Монтессори-педагогика, её цель и основные дидактические материалы.

Ключевое отличие системы М. Монтессори в том, кто главный субъект в образовательном процессе. В педагогическом подходе М. Монтессори в центре - ребенок, с его темпом развития, эмоциональными, психическими и физическими потребностями.

Монтессори-материалы по уровню ясности, структуре и логической последовательности соответствуют периодам наибольшей восприимчивости развития ребенка. Эти периоды, благоприятные для обучения определенным видам деятельности, выявления дарований, воспитания умения владеть собой и формирования отношения к миру, могут быть оптимально использованы с помощью развивающих материалов. В центре внимания педагога находится ребенок с его индивидуальными и социально - эмоциональными потребностями, при этом материалы играют вспомогательную дидактическую роль.

Целью использования Монтессори - материалов в специальной (коррекционной) школе VIII вида является стимуляция познавательной активности учащихся и коррекция нарушений сенсорно-перцептивной сферы. Основной формой работы с Монтессори - материалами могут быть специально организованные во второй половине дня групповые и индивидуальные занятия. При этом педагог придерживается общих правил, сформулированных учителями Монтессори - класса (показ способа работы с материалом; установление отношений между предметом и его названием; выполнение словесных поручений через действия с материалами; активизация словаря ребенка).

Главная форма воспитания и обучения по системе М. Монтессори - самостоятельные индивидуальные занятия детей или специально разработанный урок. Его основа - сжатость, простота, максимальное сосредоточение ребенка на предмете занятий. Важную роль играет специально подготовленное развивающее окружение, дающее детям возможность без помощи взрослых самостоятельно осуществлять и выбирать те виды деятельности, которые наиболее полно отвечают сегодняшним интересам и уровню интеллектуального развития каждого ребенка.

Метод Марии Монтессори соответствует всем требованиям гуманной педагогики, согласно идеям которой в центре процесса обучения и

воспитания находится личность ребенка неповторимого, непосредственного, непохожего на других детей.

Во второй главе «Особенности психофизического развития детей с нарушением интеллекта, обуславливающие наглядный характер обучения в школе» рассматривается психолого-педагогическая характеристика умственно отсталых младших школьников, их особенности усвоения математических знаний, умений и навыков.

Общими чертами для всех детей с нарушением интеллекта помимо их позднего развития и снижения умственных способностей являются также нарушения всех сторон психики: моторики, сенсорики, внимания, памяти, речи, мышления, высших эмоций.

Внимание детей с нарушенными функциями интеллекта всегда в той или иной степени нарушено: его трудно привлечь, оно малоустойчиво, дети легко отвлекаются. Им свойственна крайняя слабость активного внимания, необходимого для достижения заранее поставленной цели.

Для мышления учащихся с нарушением интеллекта характерны еще в большей степени те же черты, что и для сенсорной деятельности: беспорядочность, бессистемность имеющихся представлений и понятий, отсутствие или слабость смысловых связей, трудность их установления, инертность, узкая конкретность мышления и чрезвычайная затрудненность обобщений. Дети способны лишь к самым элементарным обобщениям

Память умственно отсталых детей отличается малым объемом и значительным количеством искажений при воспроизведении материала. Логическая и механическая память находятся на одинаково низком уровне.

У умственно отсталых школьников снижена способность к обобщению. Это проявляется в трудностях формирования математических понятий, усвоения законов и правил. С трудом формируются понятия числа, счета, усваиваются закономерности десятичной системы счисления.

Изучение математического материала учащимися с интеллектуальной недостаточностью вызывает затруднение,

главной причиной которой являются особенности развития познавательной и эмоционально-волевой сферы умственно отсталых школьников.

В третьей главе «Особенности использования Монтессори – материалов на уроках математики в работе с умственно отсталыми младшими школьниками» описывается технология изготовления тактильной книги «Весёлый счёт» и опыт её применения на уроках математики в начальных классах.

Одной из важных коррекционно-развивающих задач для педагога-дефектолога является обеспечение как можно более раннего начала развития восприятия. Для того чтобы развитие восприятия и представлений у детей с нарушениями интеллекта шло успешно, в их обучении необходимо применять специальные коррекционные методики.

Заниматься развитием процессов восприятия, формировать представления об окружающем мире, развивать мелкую моторику у детей с нарушением интеллекта можно с помощью тактильной книги.

Термин «тактильная книга» появился не так давно и означает особую книгу для особого ребенка. Толковый словарь трактует слово «тактильный» как «осязательный». Тактильная книга — это разноцветная книга с рисунками, которые выполнены из различных материалов, максимально приближенных к оригиналу.

При работе с книгой, на каждой странице перед заданием учитель давал чёткую инструкцию ученику. Ученик внимательно слушал и старался сразу же приступить к выполнению задания. Совершенствовались навыки социальной адаптации, благодаря таким заданиям, как: расстегнуть/застегнуть пуговицы, молнию; достать/положить в карман. Перебирание мелких деталей пальцами, развивали мелкую моторику рук, и помогало быстрее запоминать счёт. На страницах с молниями ученику предлагалось сравнить, где больше бусин. Таким образом, ученик учился сравнивать понятия «больше», «меньше», «равно». Игровая форма изучения



чисел заинтересовывала ученика, поэтому занятия проходили быстро, легко и способствовали успешному запоминанию счёта.

Из-за несовершенства познавательной деятельности при длительном использовании книги у учеников наблюдалось заучивание движений и сопровождаемых комментариев. Повышенная отвлекаемость у учеников приводила к тому, что дети увлекались игрушками, забывая о задании.

Проведенная работа с использованием ресурсов методики Монтессори позволяет сделать вывод о возможности и необходимости применения этой методики воспитателями коррекционного учреждения. После серии занятий у детей были замечены следующие улучшения:

- повысилась успеваемость в школе;
- появился интерес к учебе;
- появилась способность к классификации и синтезу;
- внимание стало более устойчивым;
- мелкая моторика - более точной;
- «разлаженное» поведение у детей с гипердинамическим синдромом стало более упорядоченным;
- у детей появилась уверенность в своих собственных силах.

Таким образом, можно отметить, что применение тактильной книги «Счёт в пределах 10» способствует успешному освоению знаний и навыков счёта, развивает мышление, все виды памяти, внимание. Способствует развитию мелкой моторики рук и успешной социализации детей с нарушением интеллекта, благодаря приобретению навыков практической деятельности.

### **Заключение**

Имеющийся отечественный и зарубежный опыт показывает, что дети с сохранным интеллектом, воспитывающиеся в условиях Монтессори-педагогике, лучше и раньше сверстников овладевают к пяти годам письмом, чтением и счетом, у них рано формируется и не пропадает в дальнейшем

интерес к учению. У этих детей интенсивно развиваются внимание, слух, память и иные психические процессы, социальные навыки, необходимые для школьного обучения, для становления гуманистически ориентированной личности с развитой произвольной саморегулирующей деятельностью на психофизическом, эмоциональном, социально - психологическом уровнях.

Умственно отсталые дети младшего школьного возраста, развивающиеся в условиях Монтессори-педагогике, также значительно опережают в интеллектуальном отношении контрольные классы и группы, показывают высокий уровень концентрации внимания, весьма активны, у них редко наблюдается стремление уходить от социальных и образовательных затруднений.

Все это позволяет говорить о том, что резервы специальной педагогики в сфере помощи детям и подросткам с особыми образовательными потребностями не исчерпаны.

Таким образом, описанная методика работы с умственно отсталыми детьми с применением элементов Монтессори-материалов, будет интересна педагогам - дефектологам, воспитателям и родителям.

Так, например, хорошо зарекомендовала себя работа с тактильной книгой при обучении математике младших школьников с нарушением интеллекта. Благодаря тактильной книге обучение счёту в первом классе проходит более успешно, так как разнообразие познавательного материала привлекает внимание учащихся к книге и проявляет у учеников заинтересованность к обучению. Ученики ознакомились с написанием цифр, обводя их по книге, учатся сравнивать предметы по форме, величине, тем самым развивают память, внимание, мышление и мелкую моторику рук. Приобретаются навыки самообслуживания, которые необходимы детям для дальнейшей самостоятельной жизни, например: расстегивание-застёгивание пуговиц, молний; приобретение навыков использования прищепок. Формируется точность движений рук при взятии дидактического материала на страницах книги.