

ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ ПО СИСТЕМЕ МАРИИ МОНТЕССОРИ.

ГЛУШКО ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА

Студент ЮФУ г.Новошахтинск

Введение.

Одной из тенденций современности является взаимопроникновение и диалог культур. Открытое педагогическое мышление, позволяющее осваивать целесообразное в мировом восприятии и образовании обусловлено расширением и укреплением взаимосвязей и отношений России с зарубежными странами.

Немаловажную роль в зарубежном становлении педагогического образования XX в. принадлежит образовательной системе, разработанной общественным деятелем, врачом, итальянским педагогом Марией Монтессори. Несмотря на то, что интерес к ее педагогической системе был нестабилен на протяжении всего ее существования и использования, научные идеи, изложенные в системе не только нашли широкое практическое применение и развитие в педагогической практике, но и оказали существенное влияние на современное зарубежное и отечественное образование. Детские сады и школы М.Монтессори существуют в Северной и Южной Америке, Европе, Азии, Африке и Австралии.

Идеи М.Монтессори в начале XX века в России нашли поддержку у таких ученых и практиков как Выгодская А.П., Перроте А.А., Сухотина Т.Л., Таубман В.В., Фаусек Ю.И. и др. Труды мари Монтессори «Метод научной педагогики», «Самовоспитание и самообучение в начальной школе», «Руководство к моему методу» были переведены на русский язык; отечественные специалисты проходят профессиональную подготовку и стажировку на базе зарубежных центров М.Монтессори; родители проявляют интерес к системе М.Монтессори; открываются детские сады, реализующие идеи Монтессори-образования. В высших и средних профессиональных педагогических учреждениях, в институтах повышения квалификации работников образования, на коммерческих курсах осуществляется подготовка специалистов, способных работать по Монтессори. Однако в конце 1930-х гг. XX века политическая ситуация резко меняется, и система М.Монтессори на длительный период

остаётся практически невостребованной. Лишь некоторые идеи М.Монтессори находят применение - их использует Потапова Е.Н. для обучения детей письму, практическую востребованность приобретают «рамки Монтессори» среди дидактических материалов Никитиных Б. и Л., несколько её идей положены в основу системы сенсорного воспитания, разработанной Венгером Л.А. и его учениками.

Начиная с конца 1980-х гг. XX века на волне демократизации и тенденций гуманизации отечественного образования происходит возрождение системы М.Монтессори и распространение её в различных регионах России.

Процесс создания и реализации вариативных программ является характерной чертой современного российского образования, что стимулирует развитие педагогики в целом и способствует обогащению содержания, форм и методов воспитания и обучения детей; создаёт педагогам дополнительные возможности для творчества и профессионального совершенствования; предоставляет родителям возможность выбора подходящей образовательной программы для своих детей. Данные процессы характеризуются проявлением устойчивого интереса к идеям зарубежной педагогики, что обуславливает использование зарубежного опыта при разработке отечественных вариативных программ, а также адаптацию и реализацию зарубежных образовательных и воспитательных программ в России. Как следствие механический перенос зарубежного опыта в российскую практику часто ведет к ошибочному пониманию его сути и низкокачественному и, порой, бесполезному применению в нашей стране. Эклектичное соединение образовательных кластеров разных программ в своеобразную «образовательную кашу», вносит сумятицу в педагогический процесс и способствует перегрузке детей и взрослых. Дополнить и разнообразить образовательные программы возможно на основе четкого понимания их целей, содержания, методов и средств воспитания и обучения. В связи с этим всесторонний объективный анализ системы М.Монтессори приобретает особую актуальность для отечественного образования.

Цель – изучить вклад М.Монтессори в систему педагогического образования.

Объект – идеи М.Монтессори об обучении математике детей дошкольного возраста.

Предмет – педагогическое наследие М.Монтессори.

Гипотезой нашего исследования является положение о том, что педагогические идеи М.Монтессори используются в практике дошкольных образовательных организаций на современном этапе развития образования и остаются актуальными при обучении математике детей дошкольного возраста.

Задачи.

1. Изучить и проанализировать научные труды М.Монтессори.
2. Определить особенности обучения математике детей дошкольного возраста по системе М.Монтессори.
3. Изучить влияние системы М.Монтессори на этапе современного дошкольного образования.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложения.

1.1. Биографическая справка М. Монтессори

Мария Монтессори родилась в 1870 г в миланском аббатстве Кьяравалле в очень знатной аристократической семье Монтессори-Стоппани. Уже на этапе обучения в начальной школе Мария показала, как легко ей даются знания. В 12 лет, когда девушка загорелась желанием поступить в гимназию, она впервые столкнулась с неравными правами мужчин и женщин в человеческом обществе. В классы учебных заведений такого уровня принимались только юноши. Однако вопреки всему характер Марии Монтессори, влияние ее знатной семьи и обширные умственные таланты самой девушки, помогли разрушить привычную обществу систему. Хотя на протяжении всего обучения в этой технической школе Монтессори приходилось без конца доказывать свое право на обучение наравне с мужским полом. Факт ее обучения в гимназии оказался одним из переломных. Он побудил женщин всего мира защищать свои права в не справедливом обществе. Увлечение социальными и естественными науками во время обучения наложило отпечаток на дальнейший профессиональный выбор М. Монтессори, хотя это решение далось ей нелегко. Юная девушка увлеклась медициной. С ее стороны это оказалось очередной провокацией обществу, по причине, что в те времена на факультеты медицины не принимали на обучение девушек. Однако вновь чрезмерная настойчивость, глубокие знания и аристократическое происхождение семьи, обеспечили Монтессори поступление в Римский Университет в 1892 г, позволяя посещение занятия в сопровождении отца. Уже на последних годах обучения Марию Монтессори приняли на вакансию ассистента в психиатрической лечебнице, после чего она успешно окончила Высшее Учебное учреждение в 26 лет.

Во время своей студенческой подработки ее увлекла работа с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья. Эта тема оказалась очень увлекательна для молодого врача и Монтессори начинает с особой тщательностью исследовать книги о приспособлении столь уникальной категории ребят в привычном социуме. На такую деятельность ее главным

образом побудили работы Эдуарда Сегена и Жана Марка Итара. Она по праву считала себя ученицей этих известных психологов. А в ее домашней библиотеке даже хранилось несколько экземпляров их книг, собственноручно переведенных на итальянский язык и переписанных М. Монтессори. Сразу после выпуска из университета в 1896 г Мария Монтессори начинает работать с детьми, имеющими ограниченные способности, будучи уверенной, что определенный квалифицированный труд воспитателя в работе с такими детьми окажет гораздо большее влияние на их становление и развитие, чем лекарственные препараты. Монтессори подготавливает своих подопечных к экзаменам на уровне младшей школы. Результаты ее выпускников по предметам: письмо, счет, чтение — оказались ошеломляющими, а сама Монтессори получила широкую известность. В 1907 г М. Монтессори открывает свое собственное специальное учебное заведение “Дом ребенка”, а затем и медико-педагогический институт, где дети с ОВЗ из бедных или неполных семей могут бесплатно получить образование. На такие действия ее побудило наблюдение за общеобразовательным процессом. Строгая дисциплина, насильственные методы обучения, отсутствие обмена мнениями, строгая бальная система — все это приводило в ужас Монтессори, стремившуюся к всестороннему развитию достойной общества личности. Благодаря ей обездоленные дети смогли учиться наравне с обычными школьниками. Однако сама М. Монтессори в этот период плавно прекращает свою деятельность с особенными детьми и посвящает себя обычным детям, осознавая, что последние находятся во много худшем состоянии, чем ее предыдущие воспитанники.

Мария Монтессори скончалась в неполные 82 года и погребена на католическом кладбище городка Нордвиг.

1.2. Монтессори-движение: история и современность.

Мария Монтессори — яркий пример педагога теории свободного воспитания, возникшей в Европе и Америке на рубеже XIX - XX вв. Гуманистические идеи этого талантливого человека, также получившего опыт в сферах психологии, медицины, философии, продолжает обращать на себя интерес учителей и общественности и в современное время. Это осуществляется по причине сочетания столь гармоничного комплекса разного рода знаний о человеке, обеспечивающихся наукой, искусством, философией и религией.

В США идеи Монтессори стали известны ещё в начале XX в. В 1915 г. она приехала на Всемирную выставку в г.Сан-Франциско и представила результаты своей работы. Они были оценены медалью и получили широкую известность. Затем стали создаваться детские сады М.Монтессори, однако вскоре интерес начал спадать, и к концу 1930-х гг. почти все они были закрыты. Однако в конце 1950-х гг. к её идеям снова возник интерес благодаря усилиям Н. Рамбуш. В 1961 г. Был создан Вашингтонский Монтессори-институт, который вплоть до настоящего времени занимается подготовкой Монтессори-педагогов. Далее были созданы образовательные Монтессори-центры в Техасе, Майами, Милуоки, Нью-Джерси, Миннесоте, в Цинциннати, Лос-Анджелесе, Огайо, а также в Канаде.

Какие проблемы у современного Монтессори-движения в США? С 1963 г. Возникли стойкие противоречия между двумя крупнейшими общественными организациями, пропагандирующими идеи Монтессори: американским крылом Международной ассоциации Монтессори и Американским Монтессори-обществом. По выражению Н. Рамбуш, «...противоречие заключается в разных намерениях – поддержке «Монтессори-движения в Америке», с одной стороны, и «американизации Монтессори-движения», с другой. Сторонники последней точки зрения акцентируют внимание на различии европейской и американской культур, речи, экономических и социальных условий и настаивают на более

тщательном учёте этих различий в процессе адаптации Монтессори-педагогике в США. Их оппоненты не считают различия принципиальными. Другая внутренняя проблема связана с недостатком Монтессори-учителей для детей 6 – 12 лет» [22].

Имеются также трудности, связанные с взаимоотношениями системы Монтессори и «традиционного» образования. Несмотря на то, что отношение к системе Монтессори меняется в лучшую сторону, её всё же не признают официальные педагогические круги. Кроме того, снижение уровня рождаемости, наблюдавшееся в США в 1970-е гг., привело к уменьшению общего числа школ, в том числе школ Монтессори. Возникают серьёзные проблемы государственного финансирования Монтессори-садов и школ.

Монтессори-движение в Японии прошло в целом через те же 3 стадии, что и в США: первая волна интереса и первые неудачи (1912 – 1917); латентный период (1918 – 1962); возрождение и реализация идей Монтессори на новом уровне (с 1962 по настоящее время). Первое сообщение о педагогическом эксперименте Монтессори появилось в японской прессе в 1912 г., уже после того, как о нём стало известно в Европе. Образовательные круги Японии знакомились с её идеями по американской литературе и журнальным публикациям.

В первый период информация о Монтессори-педагогике распространялась через лекции, семинары, конференции. Первые дидактические материалы были сделаны и использовались в детском саду города Кобе. Они создавались на основе фотографий, сделанных в США. В 1913 – 1919 гг. возникли первые детские сады, использующие идеи Монтессори.

Интерес к идеям Монтессори начинает спадать в 1916 г. Во-первых, с конца XIX в. японская педагогика находилась под сильным влиянием немецкой педагогики, поскольку в 1920-е гг. крупнейшие немецкие педагоги, такие, как Шпрангер, критиковали Монтессори, это сказалось в Японии. Во-вторых, в 1930 – 1940-е гг. в Японии, как и в Европе, усилились националистические и милитаристские тенденции. Поскольку идеи Монтессори о ценности и

уникальности каждой личности шли вразрез с тоталитарной идеологией, многие сады закрыли. Сказывалась нехватка информации: имеющихся книг и публикаций в периодике было недостаточно для глубокого изучения этого педагогического явления. Во-вторых, не было хорошо подготовленных педагогических кадров, в частности учеников самой Монтессори.

Возрождение этого педагогического направления в Японии произошло уже после Второй мировой войны в 1960-е гг. Большую роль в этом сыграли группа профессоров Токийского университета, сотрудники Дома ребёнка Тсукимигаока, Медицинского и института в Хиросиме, а также ряд представителей церкви.

По данным Х. Матсумото, к началу 1990-х гг. в Японии насчитывалось 1758 Монтессори-детских садов, 466 Монтессори-центров дневного ухода, 120 Домов ребёнка, использующих её метод. Вместе это составляет 2344 дошкольных образовательных учреждения, или примерно 5% от их общего числа. На японский язык были переведены поздние труды Монтессори: «Секрет детства», «Открытие ребёнка», «Впитывающее мышление». В этот период над теоретическим осмыслением и практической реализацией идей Монтессори работали учёные и практики, получившие образование в США, Италии, Индии. Регулярно проводились конференции Японской ассоциации Монтессори, семинары и круглые столы для специалистов и большого числа участников. Благодаря всем этим факторам, а также изменению государственной политики в области образования, допускающей теперь разнообразные подходы в воспитании, система Монтессори принята и признана в современной Японии.

По свидетельству А. Джоостена, влияние идей М. Монтессори на педагогику Индии чрезвычайно велико. Все учебники по педагогике признают значение системы Монтессори в обновлении целей и практики воспитания. Экзаменационные программы всегда включают соответствующие вопросы. Имя Монтессори упомянуто во всех словарях индийских диалектов, его произношение и написание уже «индианизировано». Спрос на Монтессори-педагогов имеется со стороны не только Монтессори-садов и школ, но и

«традиционных» учебных заведений. Она широко известна и почитаема в Индии, и её часто называют «Мать Монтессори» или добротой сердца, её вклад в борьбу за права и свободу развивающегося человека. Она стала почти культовой личностью.

Монтессори-движение в Индии оказало влияние на соседние страны – Пакистан, Шри-Ланку, Цейлон, Малайзию. Как и повсюду, в этих странах обсуждается проблема приемлемости для страны педагогической системы, возникшей в другой культуре. Проблема адаптации выдвигается на передний план, часто делаются неуклюжие попытки такой адаптации без достаточных знаний и соответствующего научного сопровождения, что приводит к неудачам. При этом для повышения престижа учреждения используют имя Монтессори, и отсутствие эффекта также связывается с этим именем.

Африканские страны также приняли движение Монтессори-педагогике. Первые Монтессори-курсы состоялись в Танзании в 1968 – 1971 гг. при поддержке Мусульманского общества. После посещения Монтессори ряда африканских стран был разработан АМІ-проект помощи детям Африки. У него были две основные цели:

- 1) помочь правительствам африканских государств осознать фундаментальные потребности развития детей;
- 2) создать центры детского развития, в том числе в качестве альтернативы официальным детским садам.

В этот период в Кении, Эфиопии и Уганде открылись первые Монтессори-детские сады. Просили помощи в работе представители Мавритании, Сомали, Судана, Замбии, Ботсваны, Нигерии и Ганы.

Направления деятельности Монтессори-обществ Англии, Германии, Голландии, Дании, Ирландии, Италии, Франции, Швеции имели следующие направления:

1. Пропаганда идей Монтессори среди педагогов и родителей. Для этого они организуют посещения Монтессори-учебных заведений, выставки, доклады

и 1 - 3 дневные семинары для всех желающих, а также ведут устную пропаганду.

2. Курсы подготовки специалистов по Монтессори-педагогике.

3. Конференции и семинары по повышению квалификации воспитателей и учителей, работающих в Монтессори-учебных заведениях. Они выполняют и дополнительные функции, позволяя специалистам общаться друг с другом.

4. Работа с правительством и государственными органами. Эта работа необходима для устранения изоляции Монтессори-движения от государства и официального признания его властными структурами.

5. Ежегодные конференции-собрания членов Монтессори-обществ, на которых помимо педагогических тем обсуждаются организационные вопросы. Такие конференции проводятся всеми Монтессори-обществами.

6. Разработка методических пособий для педагогов.

7. Выпуск журналов и другой информационной литературы о Монтессори-педагогике.

8. Создание видеофильмов о Монтессори-педагогике. Такие фильмы снимают практически во всех странах.

Как и в большинстве стран мира, Монтессори-движение в России прошло три основных этапа. Для первого этапа (1910 - 1930-е гг.) характерен начальный всплеск интереса к идеям Монтессори, восторженное принятие их и попытки реализовать их в практике дошкольного воспитания. Историей идей Монтессори занимались такие исследователи, как М.В. Богуславский, И.И. Дьяченко, М.Н. Якимова. В самом начале 1910-х гг. идеи Монтессори проникают через прессу и рассказы очевидцев. Первый детский сад, в котором реализуются эти идеи, открывает в 1913 г. в Коммерческом училище Санкт-Петербурга Ю.И. Фаусек. В течение следующих лет в России возник ряд детских учреждений Монтессори. Среди них – Яснополянская школа, руководимая Т.Л. Сухотиной, детский сад в Лесном под Петербургом, детский сад для детей рабочих при Народном доме графини Паниной, детский сад при

Педагогическом институте в Петербурге и др. По данным М.Н. Якимовой, к 1928г. их насчитывалось около 20.

Второй этап (1940 – 1980-е гг.) можно назвать латентным периодом развития Монтессори-движения в России. Об идеях итальянского педагога в широких педагогических кругах надолго забыли, упоминая о них лишь в негативном ключе. Однако отдельные идеи получают развитие и применение.

С конца 1980-х – начала 1990-х гг. Монтессори-движение переживает третий этап – период возрождения. Третий период можно разделить на два этапа: 1 - до конца 1990-х гг. – восприятие опыта зарубежных коллег и обращение к опыту России первой трети XX в. (этап «движения вширь»); 2 - с конца 1990-х гг. начинается второй этап – «движение вглубь», т.е. углубленное осмысление наследия Монтессори, первые научные исследования и серьёзные учебные пособия. На этом этапе назрела необходимость сравнительных экспериментальных исследований эффективности системы Монтессори на российской почве.

Первыми посланцами России на зарубежных Монтессори-курсах стали Е. Хилтунен и М. Сорокова. В 1992 г. по инициативе Д.Г. Сорокова, М.Г. Сороковой, К.Е. Сумнительного и С.И. Сумнительной был создан Московский Монтессори-центр, который проводил работу в разных направлениях. Преподавателями курса были как отечественные, так и зарубежные специалисты. С российской стороны читали лекции и проводили семинары кандидаты и доктора наук М.В. Богуславский, Г.Б. Корнетов, Д.Г. Сороков, М.Г. Сорокова, Р.В. Тонкова-Ямпольская.

В 1992 г. была создана Межрегиональная альтернативная Монтессори-ассоциация (МАМА), президентом которой стал Д.Г. Сороков, а вице-президентом – М.В. Богуславский. Стал издаваться сборник «Альманах МАМА», в котором публиковались статьи отечественных и зарубежных специалистов.

Место системы Монтессори в движении педагогических реформ конца XIX – начала XX в., предпринятые в русле фундаментальной академической науки:

Б.М. Бим-Бад – антропологическое течение; А.Н. Джуринский – экспериментальная педагогика; М.В. Богуславский и Г.Б. Корнетов – «свободное воспитание»; позднее Г.Б. Корнетов включает систему Монтессори в так называемую «манипулятивную педагогику». [1,4,8]

Глава 2. Основные положения системы М.Монтессори.

2.1. Особенности развития ребенка дошкольного возраста по системе М.Монтессори.

В начале XX в. широкое распространение получила система дошкольного воспитания, созданная выдающимся итальянским педиатром и педагогом Марией Монтессори (1870—1952). Будучи врачом, она начала разработку методов воспитания детей с умственной отсталостью, а затем пришла к выводу, что эти методы можно успешно применять и в воспитании нормальных детей. Разработанная более 100 лет назад, эта система сохраняет свою популярность и в настоящее время. Многие детские сады США и Европы работают на основе принципов и методов, предложенных М. Монтессори. Широкое распространение получила эта система и в нашей стране.

Главная ценность воспитания в системе Монтессори — это прежде всего индивидуальность ребенка. Стратегия воспитания должна быть направлена на развитие индивидуальной природы ребенка. Так же как воспитатель не может и не должен менять пропорции тела своего ученика, он не может и не должен менять его внутреннюю природу. Монтессори категорически возражала против единой усредненной программы воспитания, против руководства действиями ребенка, против навязывания детям какого-либо учебного материала. Главная забота воспитателя, с ее точки зрения, — сохранять и развивать природную индивидуальность ребенка. Основное условие сохранения и развития детской индивидуальности — это предоставление полной свободы. Однако свободу М. Монтессори понимала не как простой стихийный процесс, а как возможность иметь собственную цель, как возможность выбрать цель своих действий. Целенаправленность, интерес и сосредоточенность на каком-либо деле составляют безусловные ценности воспитания. Характерно, что в педагогике Монтессори значительное место уделяется развитию воли ребенка. О возникновении воли, с ее точки зрения, можно говорить тогда, когда возникает способность к продолжительной «концентрации». Воля как психологическое качество развивается путем усиления направленности на какой-либо предмет и

путем ограничения посторонних импульсов, отвлекающих от решения поставленной задачи. [1,4,5]

В развитии детской воли Монтессори выделяет три стадии, три ступени. Первая из них — повторение одних и тех же действий, что часто наблюдается у детей раннего возраста. В этом, с точки зрения Монтессори, проявляется «концентрация» ребенка на каком-либо упражнении. Циклично повторяемые упражнения дают ребенку ощущение силы и независимости. Эту активность ни в коем случае нельзя прерывать или видоизменять. Ощувив свою независимость и автономность в движениях, ребенок поднимается на вторую ступень развития воли, когда он начинает сознательно выбирать самодисциплину, может принимать самостоятельные решения и отвечать за свои действия. Достигнув стадии самодисциплины, ребенок в развитии своей воли подходит к следующей ступени, когда возникает стремление к послушанию, которое, естественно, становится следствием развития свободной воли ребенка. [1,4,8, 22]

Этот момент в педагогике Монтессори является, пожалуй, самым трудным для понимания. Воля и послушание традиционно представляются противоположными и несовместимыми началами: послушание обычно достигается путем подавления взрослым воли ребенка. Однако Монтессори рассматривает волю и послушание как две стороны единого процесса, в котором послушание, т. е. подчинение определенным правилам, — это высшая стадия развития воли. Разумеется, здесь имеется в виду не слепое бессознательное послушание, а добровольное и свободное выполнение определенных норм и правил поведения. Естественное развитие детской воли приводит к тому, что соблюдение норм и правил поведения становится собственной потребностью ребенка и свободно принимается им. Такое направление детской воли складывается, согласно представлениям М. Монтессори, само собой, по естественным законам. Главная задача воспитателя — не вмешиваться и не нарушать эти законы, предоставляя ребенку полную свободу и самостоятельность. Ребенку изначально присуще стремление к

порядку, послушанию и организованности. Воспитатель должен поддерживать и развивать это стремление, а не разрушать его [22, 23].

Согласно представлениям М. Монтессори ребенок, живущий во взрослой среде, обитает в мире, не приспособленном для его физических и духовных потребностей. Окружающие его взрослые и предметы подавляют волю ребенка, вынуждают приспособляться к чуждой обстановке. Насильственная адаптация ребенка к миру взрослых искажает природу ребенка и не позволяет развиваться его лучшим качествам. Более гуманный и педагогически правильный подход к ребенку состоит в том, чтобы создать специальную, адекватную потребностям ребенка среду. М. Монтессори внесла выдающийся вклад в дошкольную педагогику, так как разработала и создала именно такую среду, центром которой является специальный дидактический материал. Главное обучающее воздействие в этой системе как бы передано дидактическому материалу, который обучает и воспитывает у ребенка ценные качества, а также защищает его от сложных и опасных воздействий взрослого мира, сама Монтессори называла созданную ею среду «убежищем в шторм», «оазисом в пустыне», «местом духовного отдыха». Рассмотрим основные особенности развивающей среды, созданной М. Монтессори.

Главной целью развития маленького ребенка Монтессори считала развитие интеллекта и познавательное развитие. Основой всех познавательных процессов является восприятие. Интеллектуальное развитие начинается с умения собирать, различать и классифицировать чувственные впечатления. Разработанный М. Монтессори сенсорный материал позволяет осуществлять многочисленные упражнения, помогающие ребенку развивать свой интеллект путем различения и классификации различных чувственных признаков предметов. Это не игрушки для свободной игры, а именно дидактический материал для серьезных учебных упражнений. Показательно, что действия с этим материалом Монтессори называла не игрой, а «работой».

В сенсорном материале Монтессори представлены самые разные воспринимаемые качества вещей — форма, цвет, размеры, температура, вес,

гладкость или шероховатость поверхности, запахи, звуки и др., причем данные качества как бы «очищены», «изолированы» от самих предметов. В каждом предмете выделено именно то качество, на котором нужно зафиксировать детское внимание, и отброшено все лишнее, отвлекающее от данного качества. Так, например, для различения высоты или объема используются просто цилиндры или призмы, убывающие в размерах (а не домики или грибочки); для различения формы — плоские геометрические фигуры; для различения цвета — простые таблички из цветной бумаги или цветного шелка. Как отмечает М.Г.Сорокова, «...таким образом достигается изоляция определенного качества, что способствует получению четких представлений в сознании ребенка» [31, 27]. Для развития моторики и координации движений детям предлагаются рамки с различными застежками: большими и маленькими пуговицами, бантами, шнурками и др. Если половинки рамок соединены неправильно, они сразу распадаются.

Благодаря этим и многим другим аналогичным упражнениям в сознании ребенка устанавливается «первичный порядок», который постоянно обогащается содержанием. Способность упорядочивать образы восприятия, находить свое место каждому предмету создает основу для формирования внутреннего, умственного порядка, что, согласно Монтессори, позволяет отличать одну вещь от другой. Ребенок получает импульс к систематизации внешнего мира. И, что особенно важно, к пониманию такого внутреннего порядка ребенок приходит сам, не посредством рассуждений других, а благодаря собственному опыту, благодаря своему восприятию и своим действиям.

Система Монтессори имела большое значение в развитии дошкольной педагогики. Уникальный дидактический материал этой системы практически без изменений просуществовал более 100 лет. Многие пособия этого материала нашли применение в других системах дошкольного воспитания и широко используются в наши дни для развития сенсорики и моторики маленьких детей. Кроме того, эта система на практике продемонстрировала необходимость

индивидуального подхода к каждому ребенку. Возможность свободного выбора материала и занятия, работа в своем индивидуальном темпе, сосредоточенность на своем деле, сознательная дисциплина — все это важные и несомненные преимущества данной системы. Воспитанники детских садов Монтессори отличаются организованностью, ответственностью и умением работать самостоятельно.

Вместе с тем данная система содержит ряд ограничений и противоречий. Так, декларируемый тезис о предоставлении ребенку полной свободы находится в явном противоречии с жесткой регламентацией воспитательных воздействий. Выбор действий ребенка строго ограничен предлагаемым дидактическим материалом и жестко предписанными действиями с ним. В результате действия детей становятся однообразными, стереотипными и автоматическими, а значит, не свободными. Педантизм и излишняя регламентация предлагаемых упражнений скорее способствуют «дрессировке» по овладению различными навыками, а не всестороннему развитию личности и индивидуальности ребенка.

Другое противоречие данной системы связано с ее задачами. Выдвигая на первый план задачу умственного и познавательного развития, Монтессори ограничивает сферу воспитания детей работой с сенсорным материалом. Осуществляемые с детьми упражнения по развитию органов чувств обеспечивают лишь выработку элементарных сенсорных дифференцировок, но мало что дают для формирования более сложных форм восприятия и практически совсем не развивают мышление ребенка. Развитие мышления и сознания ребенка невозможно представить без усвоения им языка и овладения речью. Именно посредством речи дошкольник учится осознавать свои действия, выделять существенные признаки предметов, классифицировать, планировать, создавать новое и пр. Игнорирование роли речи в умственном развитии ребенка является серьезным ограничением в данной системе.

Вместе с речью Монтессори нивелирует также значение такой важнейшей в дошкольном возрасте формы деятельности, как свободная сюжетно-ролевая

игра, в которой развиваются творческое начало ребенка и многие важнейшие качества его личности. Ограничение активности ребенка только работой с сенсорным материалом существенно тормозит развитие творческого воображения и фантазии ребенка, а это важнейшие факторы, способствующие формированию внутренней независимости. Кроме того, серьезную критику вызывает сугубо индивидуальный характер деятельности детей в рамках данной системы: каждый ребенок работает самостоятельно, независимо от других и отвечает только за себя, ведет к возникновению индивидуалистических черт в характере и отнюдь не способствует развитию детских взаимоотношений.

Таким образом, главные ценности воспитания в системе Монтессори — индивидуальность ребенка, его интерес, который проявляется в концентрации и сосредоточенности, и послушание. Поскольку все эти качества изначально свойственны природе ребенка, педагогическая стратегия воспитания состоит в том, чтобы предоставить ему полную свободу и самостоятельность, не навязывать и не руководить, а дать возможность самому выбирать нужные ему предметы и действия.

2.2. Обучение математике детей дошкольного возраста по системе М.Монтессори.

Ребёнок в Монтессори – группе не является слушателем, пассивно воспринимающим объяснения учителя, но, напротив, активно приобретает знания, умения и навыки в ходе самостоятельной работы. Материалы носят автодидактический характер и становятся помощью ребёнку в процессе самообучения. Педагог же доброжелательно и ненавязчиво руководит ребёнком, становясь посредником между ним и подготовленной средой. Поработав с сенсорным материалом и научившись мыслить логично и точно, ребенок без труда переводит в математические термины уже хорошо знакомые ему понятия. Причем обучение математике проходит очень естественно: малыш

просто живет в подготовленной среде, насквозь пропитанной математикой. Мария Монтессори называла человеческий ум математическим умом, подразумевая под этим, что математика есть нечто присущее человеку, связанное с его жизнью. Вся человеческая культура и, прежде всего, высокоразвитая техника и индустрия, опирается на математику.

Математические материалы построены в тесной связи с сенсорными материалами и учитывают сенсомоторные потребности ребенка. Многочисленные упражнения позволяют ребенку самостоятельно сделать удивительные открытия и при этом приобрести точный подход, необходимый в математике, учиться абстрагировать. На этом конкретном материале даже младшие дети могут решать довольно сложные задачи. Достояна великого восхищения, выложенная на маленьком коврикe, картина десятичной системы, составленная четырехлетним ребенком из сотни бусин, стерженьков, кубов и их цифровых изображений. Золотой материал и работа с ним – важнейший этап Монтессори метода. С помощью зримой и осязаемой десятичной системы, ребенок учится овладевать числом и арифметикой, а, в сущности, делает шаг к овладению миром. Математические материалы построены так, чтобы была видна связь арифметики и геометрии, что вполне соответствует исторической линии в развитии математических знаний человечества. В построении системы материалов и в методике работы с ними соблюдаются два важнейших принципа:

- от конкретного к абстрактному;
- от знакомства с количествами, через знакомство с символами к соотношению количеств и символов.

Все математические материалы можно разделить на пять основных групп:

- введение в мир чисел от 0 до 10;
- введение в десятичную систему; освоение последовательного счета;
- освоение арифметических операций с однозначными числами;
- знакомство с дробями.

Действия, которые выполняет ребенок, упражняясь с материалом, естественны и просты для него. Он сравнивает, уточняет, измеряет, систематизирует, манипулируя с простыми предметами окружающей его среды. Именно эти действия ведут к появлению математического познания. Постепенно и опосредованно, через предметы среды, ребенок самостоятельно формирует математические понятия. Этот процесс имеет культурно – антропологический смысл.

Материалы первой группы служат для обучения счету до 10, как в прямой, так и в обратной последовательности, для знакомства с цифрами от 0 до 9, а также для формирования умения соотносить количества в пределах десяти и соответствующие им числа. В первую группу входят следующие материалы: счетные палочки; цифры из шершавой бумаги; счетные штанги и числа; ящики с веретёнами – где ребёнок узнаёт смысл нуля, а также упражняется в соотношении количеств и чисел; материал «числа и чипсы» служит для проверки умения ребёнка считать до 10, знания чисел, а также знакомится с идеей чётных и нечётных чисел.

Если ребёнок освоил материалы первой группы, он может переходить к материалам второй и третьей групп, с которыми лучше работать параллельно.

Вторая группа предназначена для знакомства с многозначными числами и четырьмя основными арифметическими действиями с ними: сложением, вычитанием, умножением и делением.

Материалы этой группы дают ребёнку возможность понять, какова структура многозначных чисел, что такое разряд числа и как происходит переход из одного разряда в другой в ходе арифметических действий.

Знаменитый «золотой материал» Монтессори из золотистых бусин позволяет не только увидеть, но и ощупать руками, ощупать форму и даже вес таких количеств, как нескольких единиц, несколько десятков, сотен или тысяч бусин.

Материалы третьей группы служат для обучения последовательному счёту и запоминанию правильных, общепринятых названий чисел. Третья группа

включает в себя стержни с бусинами для введения количеств 11-19. на этом материале ребёнок знакомится с количествами 11-19 и учится последовательно считать до 19.

Доска Сегена 1: Ребёнок учится сопоставлять количество и число от 11 до 19. количества представлены при помощи стержней из «золотых» и цветных бусин.

Доска Сегена 2: Предназначена для запоминания названий двузначных чисел и сопоставления их с количеством от 11 до 99.

Сотенная цепочка и тысячная цепочка служит для последовательного счета до 100 и до 1000, также ребёнок узнаёт, что первую цепочку можно свернуть в квадрат, а вторую в куб.

Материалы четвёртой группы предназначены для постепенного запоминания таблиц сложения, вычитания, умножения и деления чисел. В результате работы с этими материалами ребёнок должен научиться свободно выполнять «в уме» сложение и умножение однозначных чисел и обратные им действия: вычитание, если вычитаемое и разность – однозначные числа, и деление без остатка на однозначный делитель, если делимое не превышает 81. материалы разбиты на 4 серии соответственно четырём арифметическим действиям.

Монтессори – материалы составлены так, чтобы была видна связь арифметики и геометрии. Красно-синие штанги дают представление о прямой и отрезке, о «золотой» материал помогает представить единицу-точку, десяток – прямую, сотню – квадрат десяти, тысячу – куб десяти. Вычисление площадей и объёмов, возведение в степень и извлечение корня становится доступным действиями для пяти – шестилетних детей.

В системе М.Монтессори предусмотрена диагностика математического развития детей. Тестирование знаний ребёнка ведётся в индивидуальных дневниках каждые полгода.

В индивидуальных тестах каждого ребенка оценивается уровень освоения того или иного материала по 2-х бальной системе

0 баллов – если ребенок не знаком с материалом или понятием

1 балл – если ребенок не до конца отработал данный материал

2 балла – если ребенок полностью усвоил материал.

В разделе «сенсорные навыки» (как подготовительный этап к освоению математики) у ребенка оценивается умение различать, подбирать и называть цвета и их оттенки, геометрические тела и фигуры; размеры (большой – маленький, длинный – короткий, толстый – тонкий, высокий – низкий, средний); вес (тяжелый, легкий); направление (лево, право).

В разделе «математика» тестирование ведется по группам материалов.

1 группа:

- умение выстраивать ряд чисел от 0 до 10 и обратно, от 0 до 20 и обратно, до 100;

- подбор цифры к количеству;
- название цифр от 1 до 20 и 0
- название предыдущих и последующих чисел (соседей числа);
- определение понятия числа 0
- представление о четности и нечетности
- умение писать цифры

2 группа:

- представление ребенка о категориях чисел: единицы, десятки, сотни, тысячи;

- умение записать категории чисел, выстроить их на «золотом» материале;
- умение производить вычисления с помощью монтеessori – материала (сложение, вычитание, деление, умножение)

3 группа:

- различение понятий «больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...»;

- знание состава числа от 0 до 10;
- умение производить вычисления с переходом через десяток на материале так же ребенка тестируют на умение решать задачи и примеры без счетного

материала, выделять часть из целого, сравнивать дроби по величине на материале, показывать вершины углы, стороны, находить предметы в соотношении с фигурами и чертить отрезки заданной длины.

Практика показывает, что тестирование детей два раза в год, не обеспечивает возможность построения надежного прогноза развития интеллектуальных способностей ребенка. В системе Монтессори, кроме индивидуальных дневников ребенка, в которых отмечается уровень знаний в середине и конце каждого года, существует ежедневный журнал, в котором воспитатель, наблюдая за детьми отмечает, какое занятие выбирал тот или иной ребенок, в течение урока, каких результатов достиг работая с ним.

Таким образом, система М.Монтессори создает реальные условия для изучения умственного потенциала каждого ребенка и позволяет ему максимально развить свои способности.

2.3. Особенности предметно развивающей среды по методике М.Монтессори.

Подготовка предметно развивающей среды является ключевым моментом в педагогике Монтессори. Без ее организации функционирование системы М.Монтессори невозможно. Организация предметно развивающей среды позволяет дошкольнику понемногу выходить из-под взрослого попечительства, приобретать от нее независимость. Именно поэтому крайне важно создать такую среду, которая бы полностью соответствовала ему. Таким образом, размеры оборудования в месте, где ребенок учится, должны быть подобраны под его рост и пропорции. Кроме того, у него должна быть возможность свободно перемещать предметы мебели и самому выбирать, где он будет заниматься. И даже шумное передвижение различных предметов с одного места на другое М.Монтессори считает хорошим упражнением на моторику. Ребенку предстоит освоить, как практически бесшумно передвигать мебель, тем самым не мешая остальным.

Согласно методике Монтессори, каждый ребенок является уникальной личностью, в высочайшей мере наделенной стремлением к познанию, и задача взрослых – только организовывать условия для развития способностей ребенка и в редких случаях подсказывать, сводя вмешательство в учебный процесс к необходимому минимуму. При этом, каждый ребенок обладает своей собственной скоростью восприятия и обучения, кругом интересов на каждой из стадий своего развития, и давление со стороны взрослых только убьет в нем стремление к самостоятельности и интерес к обучению. Важной деталью методики М.Монтессори является дидактический материал. Его основная особенность заключается в том, что он не только способствует развитию ребенка, но и позволяет ему самому находить допущенные ошибки, что делает ребенка более внимательным и ответственным.

Комнату, в которой согласно методике М.Монтессори занимаются дети, обычно делают на несколько зон [7,23,28]:

«Зона практической жизни» - здесь ребенок развивает навыки, которые пригодятся ему в повседневной жизни – например, одеваться, завязывать шнурки, застегивать пуговицы, убирать за собой.

«Зона сенсорного развития» - в которой ребенок учится использовать чувства для изучения окружающего мира – он учится определять цвета, звуки, запахи, размеры и форму предметов. Языковая, географическая, математическая, естественнонаучная и т.п. зоны, которые наполняют наполняются материалами, обеспечивающими умственное и информационное развитие ребенка.

Многие педагоги, придерживающиеся методики Монтессори создают также такие зоны как музыкальная, художественная, танцевальная, иностранных языков и т.д., что способствует более глубокому раскрытию и развитию способностей ребенка. Малыш самостоятельно решает, в какой зоне он будет заниматься в каждый момент времени.

Согласно методике М.Монтессори, детям дают возможность заниматься с теми предметами и материалами, с которыми им именно в текущий момент

интересно работать, давая таким образом ребенку право выбора направления развития.

Согласно методике М.Монтессори выделяют сензитивные периоды – периоды в развитии ребенка, когда определенные умения и навыки изучаются наиболее легко и естественно. Как правило, эти периоды находятся в промежутке от рождения и до шести лет – например в этот промежуток времени ребенок учится разговаривать и происходит дальнейшее развитие речи, с третьего по шестой год жизни формируются социальные навыки ребенка и так далее. Однако такая временная разбивка более чем условна – у каждого ребенка возникновение сензитивных периодов и их динамика очень индивидуальны. Единственным признаком начала определенного периода является возникновение у ребенка интереса в определенном виде деятельности.

Таким образом, методику М.Монтессори применяют в различных дошкольных организациях для наиболее гармоничного развития способностей ребенка. Однако ее можно применять и в домашних условиях – для этого необходимо создать у себя дома специальную среду, облегчающую ребенку познание внешнего мира и стимулирующую его развитие.

Заключение.

Педагогическая система Марии Монтессори не только оказала влияние на развитие педагогического образования, но и заняла в нём достойное место. Классическое и постклассическое направления педагогической системы М.Монтессори включают:

- создание классических Монтессори-детских садов и начальных школ;
- развитие идей Монтессори для воспитания детей от рождения до 3 лет;
- интеграция дополнительных видов деятельности в образовательный контекст Монтессори-детского сада;
- создание современных Монтессори-гимназий и Монтессори-лицеев за рубежом;
- создание новых материалов «в духе» М.Монтессори;
- новые разработки по применению классических Монтессори-материалов.

Во многих странах в различных образовательных концепциях, подходах, программах были использованы как метод М.Монтессори в целом, так и его отдельные теоретические положения и дидактические материалы.

В медико-реабилитационном направлении имели место: использование педагогики М.Монтессори как основы организации педагогического процесса в интегративном образовании; создание Монтессори-терапии как метода подготовки детей с нарушениями психофизического развития к посещению интегративного детского сада или школы; применение метода и материалов Монтессори – классических и адаптированных – в специальном образовании для обучения детей с однородными нарушениями развития.

Применение и развитие идей М.Монтессори в отечественном опыте обогатило педагогику и способствовало появлению новаторских образовательных подходов и программ.

Монтессори-движение в России в XX в. прошло периоды первого знакомства с идеями итальянского педагога, латентный период и период возрождения. В настоящее время с первого этапа – возвращения идей М.Монтессори в Россию, восприятия зарубежного опыта и опыта

отечественных педагогов первой трети XX в. – оно переходит ко второму этапу – углубленного осознания и научного исследования этого опыта.

Таким образом, система М.Монтессори – одна из многообразия современных подходов в воспитании и образовании. В настоящее время особенно актуальны сравнительные экспериментальные исследования эффективности различных образовательных программ, в том числе системы М.Монтессори.

Список литературы.

1. Александрович Э. Новая педагогика (метод М.Монтессори) - СПб, 1913. -81с.
2. Бим-Бад Б.М. Антропологические обоснования теории и практики образования // Педагогика, 1994. N 5. - с.3 - 10.
3. Богуславский М. Итальянская Жанна д'Арк // Начальная школа (прил. к газ. "1 сентября"), 1995. N 30. - с. 2 - 3.
4. Гольцштиге Г. Педагогика Монтессори. Изменения структуры воспитания // Педагогика Монтессори: теория и практика. Материалы международной научно-практической конференции. Белгород: БГУ им. М.С.Ольминского, 1995. - с. 12-20.
5. История педагогики: Учеб. пособие / В.А. Капранова. – М.: Новое издание, 2003 – 160 с.
6. Литвяк Е., Хилтунен Е. Космическое воспитание (Монтессори-школа) // Учительская газета, 1995. -N 17-18 (4 мая). с. 10.
7. Мамайчук И.И. «Психокоррекционные технологии для детей с проблемами в развитии» - М., 2003.
8. Математика по Монтессори [Текст]: <http://www.kkm.lv/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=824>
9. Математическое развитие детей с применением Монтессори [Текст]: <http://tmndetsady.ru/metodicheskiy-kabinet/pedagogicheskiy-opyit/news1487.html>
10. Мой ребёнок: специальный журнал. – М.: Издательский дом «Бурда», 12/2005. – 210 с.
11. Монтессори М. Дети-другие. – М., 2012.
12. Монтессори М. Дети-другие. Уникальная методика раннего развития. – М., 2015.
13. Монтессори М. Мой метод. - М., 2006.
14. Монтессори М. Руководство к моему методу? Пер.с итал. – М., 2011.

15. Монтессори М., Стендинг Э. Революция Монтессори в образовании» - М., 2015.
16. Монтессори, М. Метод научной педагогики. Дом ребенка.//М.: Астрель: АСТ; Владимир: ВКТ, 2010. — 269с.
17. Монтессори, М. Помогите мне сделать это самому//Сост., вступ. Статья М. В. Богуславский, Г. Б. Корнетов. — М.: Издательский дом «Карапуз», 2000. — 272с.
18. Монтессори М. Мой метод: начальное обучение/Мария Монтессори//М.: Астрель: АСТ, 2006. — 349с.
19. Огольцова Е. Г., Сычева А. А., Лысикова С. К. Педагогическая деятельность Марии Монтессори // Молодой ученый. — 2017. — №49. — С. 395-398.
20. Особенности развития математических представлений у детей дошкольного возраста в педагогической системе Марии Монтессори [Текст]: <http://www.i-gnom.ru/stati/obuchenie-doshkolnikov-matematike/osobennosti-razvitiya-matematicheskikh-predstavleniy-u-detey.html>
21. Плеханов В. Педагогическая теория и практика М.Монтессори // Дошкольное воспитание, 1989. N 10. - с. 66 - 70.
22. Пьянкова Л. О детских садах Монтессори // Дошкольное воспитание, 1994.-N11.-с. 41-42.
23. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
24. Система М. Монтессори: теория и практика: учеб. пособие для студ. Высш. Учеб. заведений / М.Г. Сорокова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 384 с.
25. Современные образовательные программы для дошкольных учреждений/ Под редакцией Т.И. Ерофеевой. – 2-е издание, стереотип. – М.: Академия, 2010.
26. Соколова Э.Ц., Метлина С.И. Педагогика мира: к истории вопроса // СПб, 1989.-N8.-с. 42-47.

27. Сорокова М.Г. Математика по методу Монтессори в детском саду и школе. – М., 2012.
28. Сорокова М.Г. Система М.Монтессори. Теория и практика. 3-е издание. – М.: Академия, 2011.
29. Фаусек Ю.И. Развитие интеллекта у маленьких детей (по Монтессори). Пг: Начатки знаний, 1922. - 23 с.
30. Шацкий С.Г. Педагогические сочинения. М.: Просвещение, 1964. - Т.2.-476 с.
31. Шуберт А. Школа Монтессори в теории и на практике. // Вестник воспитания, 1916.-N2.-с. 75 105; N4. -с. 13-17.
32. Якимова М.Н. Монтессори-педагогика в практическом детском саду. Новокузнецк: изд-во ИПК, 1999. - 91 с.
33. Ямбург Е.А. Об авторе и его книге // Советская педагогика, 1989.- N7.-с. 77-79.

Педагогические заповеди Марии Монтессори (для педагогов).



- Не трогать ребенка, пока с его стороны не будет к Вам обращения каким-либо образом.
- Не высказываться плохо о ребенке, ни в его присутствии, ни за его спиной.
- Концентрироваться на том, чтобы развить в подрастающей личности только хорошее, тем самым плохое сводя к минимуму.
- Активно подготавливайте среду и тщательно за ней ухаживайте. Ребенок должен научиться конструктивно взаимодействовать с ней, помогите ему в этом процессе.
- Установите постоянный контакт с ребенком, подразумевающий оказание помощи при призыве, а также готовность прислушаться и ответить, с чем бы он к Вам ни обращался.
- Проявите уважение к малышу, допустившему оплошность, которую можно исправить, однако если он некорректно использует развивающие материалы или делает что-то, что способно нанести вред ему, его развитию или другим детям, то стоит незамедлительно его остановить.
- Проявите уважение к ребенку, который отдыхает или наблюдает за тем, как работают другие, или же размышляет о своих действиях, прошлых или будущих. Не зовите его и не принуждайте к другого рода активностям.
- Помогите сориентироваться тем, кто еще в поиске выбора работы.
- Проявите готовность каждый раз заново разъяснять ребенку что-то, чего он до этого не мог осознать – помогайте подрастающей личности познавать что-то новое, бороться с несовершенством. Проявите в этом особую выдержку и доброту. Будьте рядом с теми детьми, которые все еще находятся в поиске, и не мешайте уже сориентировавшимся.
- Обращаясь с детьми, всегда пользуйтесь лучшими манерами и отдавайте им все самое хорошее, что есть в Вас и Вашем окружении.