Диагностика мелкой моторики у дошкольников.

15.04.2014

ГБДОУ д.с. №12 Санкт-петербург

Кузнецова Ирина Евгеньевна

### ***Оглавление***

[*Введение*](#_Введение.) 2

*1*[*. Развитие мелкой моторики у дошкольников*](#_Развитие_мелкой_моторики) 3

*2. Диагностика развития мелкой моторики* 4

[*2.1. Методика «Домик» по Н.И.Гуткиной*](#_«ДОМИК»_(Н._Н.) 5

[*2.2. Методика «Дорожки» по Л. А. Венгеру*](#_Методика_“Дорожки”_(по) 7

[*2.3. Методики «Узоры» и «Линии» по В. Мытацину*](#_Методики_“Узоры”_и) 8

[*2.4. Методика «Фигуры» по В. Мытацину*](#_Методика_“Фигуры”_(по) 8

*2.5.* [*Методика «Стежки» по В. Мытацину*](#_Методика_“Стежки”_(по) 8

[*2.6. Методика Н.О. Озерецкого и Н.И. Гуревича*](#_Оценка_мелкой_моторики) 10

[*СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*](#_Список_литературы:) 12

### [Введение.](#_Оглавление)

Одним из факторов для развития высших психических функций у детей является развитие крупной (или общей) и мелкой (или ручной) моторики. Моторика это совокупность двигательных реакций, свойственных детскому возрасту.

Развитие моторики предполагает коррекцию элементарных общих и тонких моторных способностей, исправление неправильных двигательных образцов; формирование произвольности и целенаправленности движений; развитие некоторых основных двигательных качеств.

Доказано, что и мысль, и глаз ребенка двигаются с той же скоростью, что и рука. Значит, систематические упражнения по тренировке движений пальцев являются мощным средством повышения работоспособности головного мозга. Результаты исследования показывают, что уровень развития речи у детей всегда находится в прямой зависимости от степени развития тонких движений пальцев рук. Тонкая моторика основа развития, своего рода «локомотив» всех психических процессов (внимание, память, восприятие, мышление, речь).

Несовершенство тонкой двигательной координации кистей и пальцев рук затрудняет овладение письмом и рядом других учебных и трудовых навыков.

В области психологии вопросами формирования и развития мелкой моторики и грамматического строя речи занимались такие авторы, как: А.В. Запорожец, Л.С. Выготский, А.Н. Гвоздев, Н.И. Жинкин, А.А. Леонтьев, А.Р. Лурия, М.И. Попова, Ф.А. Сохин, Д.Б. Эльконин и др.

В этой статье рассмотрим некоторые методики диагностики мелкой моторики у [дошкольников.](#_Оглавление)

### [Развитие мелкой моторики у дошкольников.](#_Оглавление)

Мария Монтессори говорила, что каждое движение ребёнка — это ещё одна складочка в коре больших полушарий. Упражнения в повседневной жизни очень важны для маленьких детей. Тренировка пальцев рук является мощным тонизирующим фактором для коры головного мозга.

Мелкая моторика - совокупность скоординированных действий нервной, мышечной и костной систем, часто в сочетании со зрительной системой в выполнении мелких и точных движений кистями и пальцами рук и ног. В применении к моторным навыкам руки и пальцев часто используется термин ловкость.

К области мелкой моторики относится большое количество разнообразных движений: от примитивных жестов, таких как захват объектов, до очень мелких движений, от которых, например, зависит почерк человека. Мелкая моторика развивается естественным образом начиная с младенческого возраста на базе общей моторики. Сначала ребёнок учится хватать предмет, после появляются навыки перекладывания из руки в руку, так называемый «пинцетный захват» и т.д., к двум годам он уже способен рисовать, правильно держать кисточку и ложку. В дошкольном и раннем школьном возрасте моторные навыки становятся более разнообразными и сложными. Увеличивается доля действий, которые требуют согласованных действий обеих рук.

Правильное развитие мелкой моторики определяет также формирование у ребенка **сенсомоторной координации -** согласованного действия рук и глаз. С помощью зрения ребенок изучает окружающую действительность, контролирует свои движения, благодаря чему они становятся более совершенными и точными. Глаз как бы «обучает» руку, а с помощью ручных движений в предметах, которыми манипулирует ребенок, открывается больше новой информации. Зрение и движения рук становятся основным источником познания ребенком окружающей действительности. Изучая всевозможные предметы, трогая и ощупывая их руками, ребенок приходит к пониманию причинных связей. Чем старше становится ребенок, тем активнее он использует руки и пальцы, чтобы повторить увиденное или осуществить задуманное. Он строит дома, башни и мосты, рисует животных и людей, буквы и числа, и в конечном итоге учится писать. При выполнении всех этих действий глаза помогают рукам.

По мнению Монтессори с помощью упражнений, развивающих мелкую моторику, ребенок учится следить за собой и своими вещами, учится правильно застегивать пуговицы, пришивать их, шнуровать ботинки. То есть мелкая моторика рук связана еще и с формирование самостоятельности ребенка, а следовательно развитие мелкомоторных функций, координации движений, концентрации внимания, умение довести выбранную работу до конца, получить удовольствие от сделанного очень важно для формирования личности человека в целом.

Одним из немаловажных аспектов развития дошкольника в период подготовки его к школе, является развитие мелкой моторики и координации движений пальцев рук. Необходимость развития активных движений пальцев рук получила научное обоснование. Ученые, занимающиеся изучением деятельности детского мозга, психики детей и их речевого развития отмечают большое стимулирующее значение функции руки. Так, исследования, проведенные В.И. Бельтюковым (1977), М.М. Кольцовой (1973), Л.А. Кукуевым (1968), Л.А. Новиковым (1957) и др., показывают, что существует онтогенетическая взаимозависимость развития мелкой моторики и речи, и что движения руки исторически, в ходе развития человечества, оказали существенное влияние на становление речевой функции. М.М. Кольцова пришла к заключению, что систематические упражнения по тренировке движений пальцев оказывают стимулирующее влияние на развитие речи и являются, по мнению М.М. Кольцовой, «мощным средством повышения работоспособности коры головного мозга» (1973, с. 130). Кроме того, М.М. Кольцова указывает, что если развитие движений пальцев отстает, то задерживается и речевое развитие, хотя общая моторика при этом может быть нормальной и даже выше [нормы.](#_Оглавление)

### [«ДОМИК» (Н. Н. ГУТКИНОЙ)](#_Оглавление)

Методика представляет собой задание на срисовывание картинки, изображающую домик, отдельные детали которого составлены из прописных букв. Задание позволяет выявить умение ребенка ориентироваться в своей работе на образец, умение точно скопировать его, выявляет особенности развития произвольного внимания, пространственного восприятия, сенсомоторной координации и тонкой моторики руки. Методика рассчитана на детей 5,5–10 лет.

**Материал.**

Картинка, изображающая домик, отдельные детали которого составлены из элементов прописных букв.

**Ход работы.**

Взрослый кладет перед ребенком картинку и предлагает ему точно срисовать домик.

**Инструкция испытуемому:** «Перед тобой лежит лист бумаги и карандаш. На этом листе я прошу тебя нарисовать точно такую картинку, которую ты видишь на этом рисунке (перед испытуемым кладут листок с „Домиком") Не торопись, будь внимательным, постарайся, как чтобы твой рисунок был точно такой же, как этот на образце. Если ты что-то не так нарисуешь, то стирать резинкой или пальцем ничего нельзя, а надо поверх неправильного или рядом нарисовать правильно. Тебе понятно задание? Тогда приступай к работе».

По ходу работы ребенка необходимо зафиксировать: какой рукой он рисует — правой или левой; как он работает с образцом: часто ли смотрит на него, проводит ли воздушные линии над рисунком-образцом, повторяющие контуры картинки, сверяет ли сделанное с образцом или, мельком взглянув на него, рисует по памяти; быстро или медленно проводит линии; отвлекаемость во время работы; высказывания и вопросы во время рисования; сверяет ли испытуемый после окончания работы свой рисунок с образцом.

По окончании работы взрослый предлагает ребенку проверить, все ли у него верно. Ребенок может исправить неточности (это необходимо отметить психологу).

Обработка экспериментального материала производится путем подсчета балов, начисляемых за ошибки.

Безошибочное копирование рисунка оценивается 0 баллов.

Ошибками считаются:

а) отсутствие, каких либо детали рисунка. (4 балла). Оцениваемые детали: правая половина забора, левая половина забора, дым, труба на крыше, крыша, штриховка на крыше, окно, линия, изображающая основание домика;

б) увеличение отдельных деталей рисунка более чем в 2 раза при относительно произвольном сохранении размера всего рисунка. (3 балла за каждую увеличенную деталь);

в) неправильно изображенный элемент рисунка. (2 балла). Неверно воспроизведенное количество элементов в детали рисунка не считается за ошибку, то есть неважно сколько будет палочек в заборе, колечек дыма или линий в штриховке крыши.

г) неправильное расположение деталей в пространстве рисунка (1 балл): расположение забор не на одной общей с основанием дома линии, а как бы в подвешенном в воздухе или ниже основания домика; смещение трубы к левому углу крыши; существенное смещение окна в какую-либо сторону от центра; расположение дыма более чем на 30 градусов отклоняется от горизонтальной линии; основание крыши по размеру соответствует основанию домика, а не превышает его;

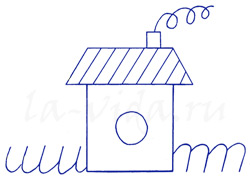
д) отклонение прямых линий более чем на 30 градусов от заданного направления. (1 балл).

е) разрывы между линиями в тех местах где они должны быть соединены (1 балл за каждый разрыв). Если линии штриховки крыши не доходят до линии крыши, 1 балл ставится за штриховку в целом, а не за каждую линию штриховки отдельно;

ж) залезание линий одна на другую. (1 балл за каждое залезание).

В зависимости от суммы баллов делается вывод об уровне сформированности произвольного внимания, умения действовать по образцу и др. При интерпретации результатов эксперимента необходимо учитывать возраст испытуемого. Так, дети 5 лет почти не получают оценку «0». Если же ребенок 10 лет получает более 1 балла — это свидетельствует о неблагополучии в развитии одной или нескольких исследуемых методикой психологических сфер. При анализе рисунка следует обратить внимание на характер линий, которые могут говорить как о развитии мелкой моторики, так и о личностных особенностях [ребенка.](#_Оглавление)

Рисунок к методике «Домик» Н.Н. Гуткиной



### [Методика “Дорожки” (по Л.А.Венгеру).](#_Оглавление)

Методика представляет собой задание на проведение ребенком линий, соединяющих разные элементы рисунка. Методика позволяет определить уровень развития точности движений, степень подготовленности руки к овладению письмом, сформированность внимания и контроля за собственными действиями. На рисунке изображены дорожки, у одного конца которых стоят машины, у другого – дом. Машина должна “проехать” по дорожке к дому. Ширина дорожек подбирается так, чтобы была достаточно трудна, но доступна ребенку. Тип дорожек усложняется от первой к последней.

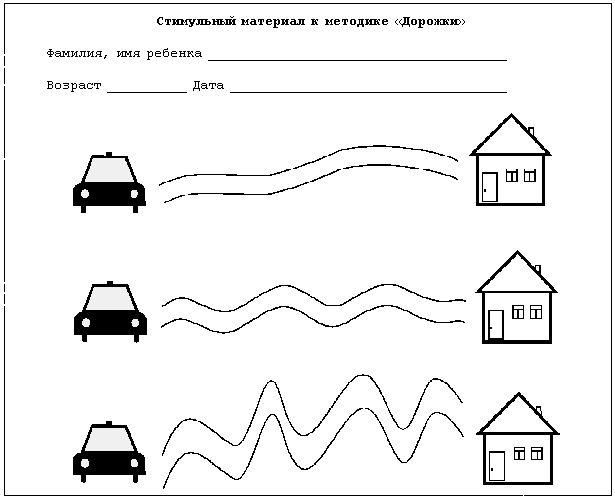
Инструкция для ребенка: “Здесь нарисованы машинки и дорожки с домиками. Попробуй соединить линией машину с домиком, не съезжая с дорожки”.

Инструкция педагогу и обработка экспериментального материала аналогичны предыдущей методике (“Домик”).

Результаты теста:

высокий уровень выполнения считается, если выходы за пределы дорожки отсутствуют, карандаш отрывается от листа не более 3 раз;

низкий – три и более выходов за пределы “дорожки”, неровная, дрожащая линия, очень слабая, почти невидимая, или линия с очень сильным нажимом, рвущим бумагу, многократное проведение по одному и тому же месту [рисунка.](#_Оглавление)



### [Методики “Узоры” и “Линии” (по В.Мытацину).](#_Оглавление)

Каждая из методик представляет собой задание на дорисовывание, усложняющихся узоров или линий различной траектории. Методика позволяет определить готовность ребенка к овладению письмом. На листе нелинованной бумаги педагог изображает начальную часть узора или линии определенной траектории, а ребенок продолжает их выполнение. По мере необходимости узоры и линии усложняются.

Если ребенок хорошо справляется с заданием, значит достаточно готов к работе, которая ожидает его при обучении письму. Если же нарисованные им узоры и линии не соответствуют образцу по величине, стройности, ритму, элементам и т.п., это свидетельствует о том, что ребенок плохо управляет движениями своей руки, пальцев, также у него недостаточно развита координация глаза и руки, зрительный контроль.

### [Методика “Фигуры” (по В.Мытацину).](#_Оглавление)

Методика представляет собой задание, связанное с вырезыванием ребенком фигурок по заданным контурам. Методика позволяет определить уровень развития координации движения глаза и руки ребенка, степень дифференцированности усилий пальцев рук. На листе плотной бумаги рисуются четкими линиями различные фигуры. Ребенку предлагается вырезать эти фигуры по контурам. Ширина линий подбирается так, чтобы была достаточно трудна, но доступна ребенку. Тип фигур с каждой попыткой усложняется.

Инструкция для ребенка: “Здесь изображены различные фигуры. Попробуй вырезать эти фигуры по контуру, чтобы не перерезать линию и не отдаляться от нее далеко”.

Инструкция педагогу и обработка экспериментального материала аналогичны предыдущим методикам.

Уровень выполнения считается низким, если ребенком допущены следующие ошибки:

линия реза выступает за внешний контур более чем на 1 мм;

линия реза выступает с внутренней стороны более чем на 1мм;

наличие углов при вырезании плавного контура.

### [Методика “Стежки” (по В.Мытацину).](#_Оглавление)

Методика представляет собой задание, связанное с соединением точек на бумаге или материи стежками (или путем пришивания пуговиц). Методика позволяет определить уровень развития координации движений глаза и руки ребенка. На листе плотной бумаги (или материи) обозначаются точки. Точки нумеруются по порядку и в своей совокупности представляют рисунок. Ребенку предлагается соеденить эти точки, прошивая их стежками разноцветных ниток (или пришивая к ним пуговицы). Расстояние между точками устанавливается так, чтобы восприятие целостного изображения было доступно для ребенку. Тип фигур может усложняться.

Инструкция для ребенка: “Здесь отмечены точки. Они пронумерованы, если соединять их по порядку, то получится рисунок. Попробуй!”

Инструкция педагогу и обработка экспериментального материала аналогичны предыдущим методикам.

Уровень выполнения считается высоким, если ребенком тоно соединены 80 % точек и более. Если количество правильно соединенных точек менее 50 %, то уровень развития координации руки и глаза считается ниже [среднего](#_Оглавление).

### [Оценка мелкой моторики по шкале Н.И. Озерецкого](#_Оглавление)

Методика представляет собой тестовую батарею исследования уровня развития двигательных умений, отдельных компонентов моторики у детей и подростков. Методика предложена Н. И. Озерецким в 1923 г. под названием «Метод массовой оценки моторики у детей и подростков» [3]. Шкальный принцип построения аналогичен традиционным тестам интеллекта. Предусматривается возможность как индивидуального, так и группового обследования. Тесты объединены в пять групп (по 5 тестов в каждой). Состав и направленность тестов по отдельным компонентам развития двигательной сферы следующие:

* Статическая координация (способность стоять с закрытыми глазами в течение 15 с; то же поочередно на правой и левой ногах; на цыпочках, на носках, при различных положениях туловища).
* Динамическая координация и соразмерность движений (передвижение прыжками на правой и левой ногах; прохождение лабиринтов попеременно правой и левой руками; вырезание кружка из бумаги (время ограничено: 1 мин. для правой руки и 1 ,5 для левой); прочерчивание линий; прыжки с места в высоту).
* Скорость движений (укладывание 20 монет по одной копейке в коробку (время 15 с); рисование вертикальных линий; раскладывание спичек; прокалывание отверстий в листе бумаги с нанесенным на нем кружками (бланк пробы внимания по Россолимо, см. Россолимо «Психологические профили»); нанесение точек на бумагу
* Сила движений (сгибание, распрямление различных предметов). Сопровождающие движения (синкинезии) — поднимание бровей; наморщивание лба; движения кистями рук. Тесты считаются невыполненными, если наряду с требуемыми у испытуемого отмечаются другие движения, например, движение кистью вместе с движением всей руки, поднимание бровей и движения губами и т.д.

Испытания начинаются с тестов на динамическую координацию, затем следует оценка скорости движения, силы, синкинезии и статической координации. В протоколе обследования фиксируется количество выполненных тестов по всем пяти группам моторных качеств (за каждый выполненный тест — 1 балл) и суммарная оценка. Продолжительность процедуры обследования — 45-65 мин. По суммарному результату в соответствии с таблицами норм для испытуемых определяется тот или иной возрастной уровень моторного развития. Нормативные данные установлены на материале обследования 1200 детей (в нормативную группу включены также дети и подростки с отклонениями в умственном развитии). Имеются возрастные нормы и для выполнения каждой группы тестов, что позволяет производить ориентировочную оценку профильную уровня развития отдельных компонентов двигательных навыков. Возрастная шкала норм разделена на шесть уровней (4-6, 7-8, 9-10, 11-12, 13-14, 15-16 лет). В результате теста отчетливо выявляется общий фактор моторного развития. Коэффициент надежности (по методу. расщепления) для разных групп испытуемых колеблется от 0,8 до 0,9. Показатель надежности ретестовой достигает 0,7. Шкала оценки моторики по Н.И. Озерецкому широко используется в зарубежной психодиагностике. Методика считается особенно полезной при обследовании умственно отсталых детей, у которых часто наблюдаются дефекты развития моторики. В настоящее время применяется шкала моторного развития Линкольна – Озерецкого (Lincoln – Oseretsky Motor Development Scale, 1955), представляющая собой новую стандартизацию оригинальной шкалы с некоторым изменением системы оценки результатов, введением дополнительных [заданий](#_Оглавление)

### [Список литературы:](#_Оглавление)

1. Запорожец А.В. Психологическое изучение развития моторики ребенка-дошкольника // Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста / Под ред. А.Н.Леонтьева и А.В.Запорожца. М., 1995. – с.112-122.
2. Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Развитие сенсорной сферы детей. М.: Просвещение. – 2009. – 160с
3. Озерецкий Н. И. Методы массовой оценки моторики у детей и подростков. - М., 1929.
4. Павлова Л. Значение развития действий рук // Дошкольное воспитание. 1984. № 1. – С. 55
5. Петров А.В.Игротека «Ловкие ручки» обучает и  воспитывает: Методическое пособие. - Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2002. - 44 с., С. 6
6. Райгородский Д.Я. Энциклопедия психодиагностики. Том 1. Психодиагностика детей. М.: Бахрах-М, 2008. – 624с.
7. Рогожина Е. Упражнения на развитие мелкой моторики // Дошкольное воспитание. 1998. № 9. – с. 41-47.
8. Сенсомоторика. Внимание //Диагностический инструментарий детского психолога/Под ред. И.В.Дубровиной.- Вып.1. - Н.Новгород, 1996. — с.23-26.