

# Техника ИЗОНИТЬ как средство развития мелкой моторики младших школьников

## Введение.

В народе широко распространены поговорки, отмечающие тесную связь между активностью кисти и психическим состоянием: «всё из рук валится», «руки опускаются», «руки не доходят», «из рук вон (плохо)», «лёгкая рука», «с лёгкой руки», «правая рука (кого, чья)», и т.д. Однако большинство из нас, употребляя в быту подобные поговорки, редко задумывается над тем, насколько глубокий смысл в них заложен.

Всю глубину народной мудрости осознаёшь тогда, когда знакомишься с результатами проведённых психологами исследований и наблюдений, которые показывают, что степень развития движений пальцев рук совпадает со степенью развития речи у ребёнка. К сожалению, анализ показателей силы кисти правой руки школьников за последние десятилетия показывает во всех возрастных группах отрицательную динамику. Налицо тревожная тенденция снижения уровня развития кистевой моторики у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Жизнь показывает, что у любой медали две стороны. Так, следствием развития цивилизации является общее моторное отставание у детей. Причём уровень развития цивилизации прямо пропорционален снижению уровня развития моторики. Ведь куда проще и быстрее использовать соответствующую машину, чтобы постирать, связать, почистить, взбить... Любой городской ребёнок знает, как пользоваться кухонным комбайном или компьютером, но каждый из них удивится, если узнает, что гречку, рис или пшено, например, нужно перебирать. Зачем? Если в магазине можно купить не только отборную, но и расфасованную крупу. Кстати, неудивительно, если лет через 5-10 мало кто вспомнит, в какой пропорции какую крупу нужно варить.

В результате то, что взрослому облегчает жизнь и экономит время, лишает ребёнка возможности больше работать руками. Редко кто из взрослых об этом задумывается, но даже если и задумывается, всё равно чаще уступает сиюминутной целесообразности. Ну, например, в современном цейтноте не каждый может найти время для того, чтобы дождаться, пока ребёнок самостоятельно зашнурует ботинки или застегнёт все пуговицы на куртке или рубашке. Поэтому родителям проще купить вместо ботинок со шнурками - ботинки на липучках, вместо рубашки - футболку или толстовку, а вместо куртки на пуговицах - куртку на молнии или - ещё лучше - на тех же липучках. Даже в детских садах воспитатели требуют, чтобы в одежде ребёнка не было шнуровок и пуговиц, чтобы воспитателям не брать на себя труд учить ребёнка завязывать шнурки и застёгивать пуговицы. В результате из жизни ребёнка максимально исключаются мелкие движения пальцами.

В то же время замечено, что дети, совершающие многочисленные оживлённые движения пальцами рук, развиваются в речевом отношении явно быстрее других. Если специально тренировать мелкие движения кисти, развитие речи можно существенно ускорить, так как, по-видимому, речевые области в коре больших полушарий головного мозга формируются под влиянием импульсов из пальцев рук. Такая тренировка может укоротить созревание речевых областей коры на два - два с половиной месяца, что для маленького ребёнка очень много.

Существует тесная взаимосвязь и взаимозависимость речевой и моторной деятельности, и это позволяет использовать более сохранную функцию для коррекции нарушений и стимуляции развития другой. При коррекции моторики происходит достаточно быстрое улучшение речи и мышления ребёнка. Систематические упражнения по тренировке движений пальцев наряду со стимулирующим влиянием на развитие речи являются, по мнению психологов, мощным средством повышения работоспособности коры головного мозга.

*Однако эффективность коррекционных и профилактических мероприятий увеличивается только при условии глубокого теоретического обоснования проблем, так как при этом значительно возрастает ответственность взрослых за здоровье детей.*

«Истоки способностей и дарований детей находятся на кончиках их пальцев», - писал В.А.Сухомлинский. Это значит, чем больше ребёнок умеет, хочет и стремится делать руками, тем он умнее и изобретательнее. Ведь на кончиках пальцев - неиссякаемый «источник» творческой мысли, который «питает» мозг ребёнка. Вы никогда не задумывались над тем, почему в экономически развитых странах так мало творческих людей и настолько ограничены маленькие дети?

А это потому, что достижения цивилизации «глушат» творческую мысль в зародыше. «Интеллектуальное достояние» и нестандартно мыслящие люди есть в тех странах, где ребёнок вынужден всё делать сам своими руками. Стихия детского разума ярче проявляется там, где тоньше взаимодействие руки с орудием труда, где сложнее движения, необходимые для этого взаимодействия.

«Не интеллектуальные преимущества сделали человека властелином над всем живущим, но то, что одни мы владеем руками - этим органом всех органов», - говорил Джордано Бруно. Развитие функции руки и речи в ходе эволюции человека шло параллельно. В связи с выполнением более тонкой и сложной работы происходило увеличение двигательной проекции кисти руки в мозге человека. В процессе эволюции кисть стала не только исполнительницей воли, но и созидательницей, воспитательницей мозга. Территория проекции кисти и особенно большого пальца в передней и задней центральных извилинах коры больших полушарий мозга имеет почти такую же протяжённость, как всё остальное тело.

Рука настолько связана с нашим мышлением, с переживаниями, трудом, что стала вспомогательной частью нашего языка. Вспомните, например, как вы разговариваете с кем-нибудь и рассказываете, какую юбку или сумочку видели недавно в магазине. Особенно комично это смотрится со стороны, когда видишь, как кто-нибудь разговаривает по телефону и, описывая красивую шляпку, задействует обе руки, зажав телефонную трубку плечом. Да-да, причём так поступают не только женщины! Мужчины тоже частенько в ораторском порыве задействуют обе руки, забыв, что разговаривают по телефону и собеседник их в принципе не может видеть.

В процессе индивидуального развития речь тесно связана с движениями, в первую очередь пальцев рук. В институте физиологии детей и подростков АПН сотрудниками лаборатории нервной высшей деятельности ребёнка в ходе обследования большого количества детей было установлено, что уровень развития речи находится в прямой зависимости от степени сформированности тонких движений пальцев рук. Так, на основе проведённых опытов была выявлена следующая закономерность: если развитие движений пальцев соответствует возрасту, то и речевое развитие находится в пределах нормы, если же развитие движений пальцев отстаёт, то задерживается и речевое развитие, хотя общая моторика при этом может быть нормальной и даже выше нормы. Другими словами, формирование речи совершается под влиянием импульсов, идущих от рук. Это значит, что формирование устной речи ребёнка начинается тогда, когда движения пальцев рук достигают достаточной точности.

Кроме того, доказано, что и мысль, и глаз ребёнка двигаются с той же скоростью, что и рука. Теснейшая взаимосвязь между движениями рук и развитием зрения человека в детстве сохраняется очень долго. Попросите, например, дошкольника, знающего счёт до десяти, сосчитать глазами несколько одинаковых предметов - и вы убедитесь, что без помощи рук он этого сделать не сможет. Считаая, непременно укажет пальцем на каждый предмет. Рука как бы передаёт зрению свои движения. Чем сложнее и согласованнее движения руки и глаза, тем успешнее развиваются зрительные способности ребёнка. Именно такая согласованность или координация зрительно-двигательной системы ребёнка активно формируется в рисовании, особенно на доизобразительной стадии (до 9-10 лет).

Для того чтобы ребёнок легко и успешно учился в школе, он должен легко и без напряжения говорить (читай: мыслить). А тренировка тонких движений пальцев рук, в свою очередь, оказывает большое влияние на развитие активной речи ребёнка. Ответ на вопрос «почему это так?» кроется в том, что около трети всей площади двигательной проекции коры больших полушарий занимает проекция кисти руки, расположенная близко от речевой зоны. Именно несовершенство тонкой двигательной координации кистей и пальцев рук не даёт ребёнку овладеть письмом, рисованием и другим важным в учебном процессе трудовым навыкам.

Поэтому большое значение придаётся использованию этого факта в работе с детьми. Логопеды рекомендуют стимулировать речевое развитие детей путём тренировки движений пальцев рук. Детские психологи пишут о том, что систематические упражнения по тренировке движений пальцев в совокупности со стимуляцией речевой активности, являются мощным средством повышения работоспособности коры головного мозга.

Игры по тренировке пальцев можно начинать с шести-семи месяцев, с так называемой пальчиковой гимнастики, и проводите её по возможности систематически, по три-пять минут в день. С этой целью можно использовать разнообразные игры и упражнения. Упражнения-игры без предметов универсальны, потому что ни к чему не привязаны и могут быть использованы где и когда угодно (дома, в транспорте, в очереди, где нечем занять ребёнка).

С десятимесячного возраста давайте ребёнку перебирать сначала крупные предметы, затем более мелкие. Для этой цели хорошо, например, бусы из деревянных шариков, нанизанных на резинку.

В раннем и младшем дошкольном возрасте выполняйте с ребёнком простые упражнения, сопровождаемые стихотворным текстом, не забывайте о развитии элементарных навыков самообслуживания - застёгивать и расстёгивать пуговицы, завязывать шнурки и т.д.

С детьми дошкольного и младшего школьного возраста для развития мелкой моторики кисти выполняйте следующие виды деятельности:

- «пальчиковый театр»;
- выкладывание узоров из мелких камешков, круп, спичек;
- завязывание и развязывание узелков;
- застёгивание и расстёгивание пуговиц различной величины;
- комканье и сжимание пористых губок (для тренировки мускулатуры кисти руки);
- лепка из глины, пластилина или солёного теста;
- нанизывание бус, бисера, пуговиц;
- нанизывание колец различной величины на стержень;
- перематывание цветных клубочков ниток;
- складывание из кубиков домиков, машинок и т.п.);
- собирание пирамидки, матрёшки;
- узнавание предметов на ощупь;
- собирание мозаики по возрастающей сложности, в том числе конструирование из геометрических фигур, «Танграм», «Волшебный круг», «Пентамино», «Монгольская игра», «Вьетнамская игра», «Колумбово яйцо».
- конструирование по клеточкам;
- вязание, шитьё, вышивание, а так же техника «Изонить».

Давайте более подробно остановимся над этой техникой.

### **История возникновения и развития ниточного дизайна.**

Ниточный дизайн (нитяная графика) -

- это искусство конструирования и изготовления изделий самого различного жанра с помощью цветных ниток, натянутых в определённом порядке на твёрдом фоне;
- это новый способ отображения действительности без художественных умений, помогающий создавать орнаменты и фигуры, в том числе и объёмные;
- это новый способ творческого самовыражения для людей, не имеющих художественных способностей.

Термин «ниточный дизайн» (нитяная графика изонить) используется в России, в англоязычных странах используется словосочетание «embroidery on paper» - вышивка на бумаге, в немецкоязычных странах - термин «pickpoints». Нитяная графика, как вид декоративно-прикладного искусства, впервые появилась в Англии в XVII веке. Английские ткачи придумали особый способ переплетения ниток. Они забивали в дощечки гвозди и в определённой последовательности натягивали на них нити. В результате получались объёмные ажурные изделия, которые использовались для украшения жилища. (Возникла версия, что эти работы были своего рода эскизами для узоров на ткани). Любители вышивания упростили эту технику. Они отказались от гвоздей и деревянной основы, заменив их иглой и цветным картоном (или бархатной бумагой). И появилась новая техника рукоделия - нитяная графика (изонить - изображение нитью, ниточный дизайн)- графическое изображение, особым образом выполненное нитками на картоне или другом твёрдом основании. Нитяную графику также иногда называют изографика или вышивка по картону.

Интерес к нитяной графике то появлялся, то исчезал. Один из пиков популярности был в конце XIX века. Издавались книги по рукоделию, в которых описывался необычный способ вышивки на бумаге, простой и лёгкий, доступный детям. В работе использовались перфорированные карты (готовые шаблоны) и приём заполнения угла, стежки «крест»,

«стебельчатый» (для вышивания кривых). Используя минимум средств, любой человек (а главное дети) смог бы изготовить причудливые сувениры к праздникам. Сейчас этим искусством занимаются во многих странах мира (Англии, США, Дании, Австралии и др.). Анализируя доступную информацию в Интернете на термин «embroidery on paper» (было 84320 ссылок), удалось узнать, что по этому виду рукоделия издаётся множество книг в виде пошаговых (step-by-step) и альбомов идей, в которых везде используется только репродуктивный метод работы. Наиболее часто издаваемые и переводимые на разные языки книги Эрики Фортгенс (Erika Fortgens). Она имеет свою торговую марку и выпускает весь спектр материалов и инструментов для вышивки на бумаге: подкладочный коврик, трёх видов ( по толщине) прокалыватели точек, фотокопии рисунков, медные многоцветные шаблоны рисунков и различную бумагу. В своих работах Эрика Фортгенс использует дополнительно аппликацию элементов оригами, бисер и метод «мокрой чеканки» на бумаге, предлагая идеи по изготовлению открыток, закладок и рамок для фотографий.

В Америке с ниточным дизайном знакомят учащихся в некоторых школах. Ряд оригинальных работ можно увидеть в музеях. Картины можно купить в магазинах, как в готовом виде, так и в виде наборов типа «сделай сам». В Швейцарии, например, можно купить изящные открытки (выполненные на плотной бумаге шёлковыми нитками) на благотворительных распродажах при монастырях.

В нашей стране информация по изонити имеется в небольшом количестве, в основном ознакомительного характера: отдельные публикации в журналах «Школа и производство», в 1995 году вышла книга минского профессора Г.А.Браницкого «Картины из цветных ниток и гвоздей» и книга Нагибиной М.И. «Чудеса из ткани своими руками» (Ярославль, «Академия развития», 1997) с небольшой главой об изонити. Также у нас продаются наборы «Pickpoints» фирмы Madeira. Но интерес к изонити растёт, о том свидетельствует появление уроков по этой технике в учебнике Н.А.Цирулик, С.И.Хлебниковой «Твори, выдумывай, пробуй!». Многие преподаватели разрабатывают свои собственные рисунки, вставляют уроки по изонити в программу по «Технологии» для учащихся разных классов (от 1 до 9 класса). В Интернете появляется информация об открывшихся кружках «Изонити» в разных уголках нашей страны, оформляются фотогалереи детских работ.

## **Материалы и инструменты.**

Для выполнения работ в технике ниточный дизайн (изонить) потребуются:

### **1. Иголка с широким ушком.**

### **2. Цветной картон.**

Доску, используемую в оригинальной технике ниточного дизайна, заменяют на картон - цветной или белый. Можно вышивать по коже. Сложнее вышивать по бархатной бумаге. Очень сложно для детей вышивать по плотной бумаге, но возможно. Так как бумага в отличие от ткани не обладает пластичностью и при сильном натяжении нити или рывке может порваться, необходимо контролировать свои усилия при вышивании и следить за соответствием толщины иглы, нити, расстоянием между ближайшими проколами и свойствами бумаги. Цвет фона подбирается в зависимости от замысла картины. Проколы на картоне надо делать очень аккуратно, чтобы не испортить внешний вид, и лучше с лицевой стороны через шаблон. Если расчёт рисунка идёт на изнаночной стороне, то с изнанки можно наметить (слегка наколоть) точки, а основной прокол делать с лица. Детям сначала будет трудно соизмерять свои силы при прокалывании, но приобретая опыт практической работы и переходя от упражнений к выполнению своих творческих работ, они будут заинтересованы в аккуратном исполнении своих работ.

### **3. Цветные нитки.**

Они являются основным элементом картины. Для вышивания можно использовать любые, не очень толстые нити, кроме шерстяных. Лучше вышивать кручёными нитями, чем в несколько рассыпающихся нитей. Лучше смотрятся нити с блеском, чем простые матовые. Шёлковые нити красивы, но вызывают у детей определённые трудности в работе с ними: так как они «скользкие», то трудно завязать узелок на нитке и закрепить её в конце работы. Шёлк хорош при оформлении открыток из плотной бумаги с мелким рисунком, но этот уровень исполнения может быть

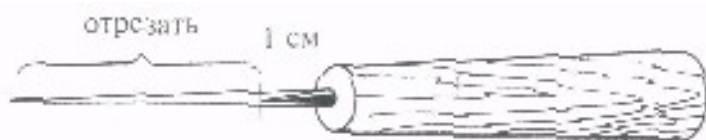
достигнут далеко не всеми детьми. Совсем непривлекательны картины из простых х/б белых и цветных ниток, применяемых для пошива, поскольку они имеют блёклые тона, но их можно использовать в тренировочных упражнениях или при разработке собственного замысла (чернового варианта). Мулине имеет богатую цветовую палитру, но отечественное мулине рассыпается, а импортное кручёное дорогое. Наиболее оптимальным является использование ириса. Нитки с блеском, кручёные, нужной толщины, богатая цветовая гамма, есть с переходом цвета. Они не очень дешёвы, поэтому и рекомендуются использовать в законченном изделии. Важную роль в композиции узора играет цвет ниток. Для облегчения выбора ниток нужного цвета можно сделать заготовку. На небольшой картон наклейте вплотную друг к другу узкие (3-4 см) полоски картона разного цвета, который можно использовать для фона. Затем поперёк всех полосок на лицевой стороне трафарета натяните все виды цветных ниток, которыми располагаете (как струны на гитаре) и закрепите их на изнанке. Расстояние между рядами ниток около 1 см. Теперь всегда можно установить, какой цвет фона лучше подчеркнёт отдельные элементы узора.

**Цвет.** Все цвета оказывают психофизическое воздействие на человека и по своему действию делятся на группы:

*Тёплые и холодные.* Полезно знать, что всё многообразие цветов и цветовых оттенков в природе можно разделить на две группы: тёплые (к ним относятся все тона жёлтого, оранжевого и красного) и холодные (к ним относятся все оттенки голубого, фиолетового и зелёного). Тёплые цвета помогают человеку переносить холодные температуры, холодные цвета - высокие температуры. Гармоничное сочетание часто заключается в уравнивании тёплых и холодных тонов. Тёплые тона воспринимаются глазом как приближающиеся, то есть выступающие вперёд, а холодные - как отступающие назад, то есть удаляющиеся. Из этого следует, что для фона предпочтительно использовать холодные тона, а для узора картины - тёплые.

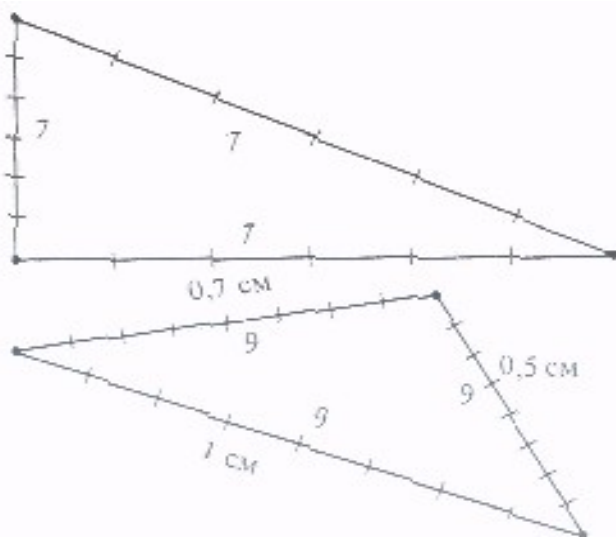
#### 4. Ножницы.

#### 5. Шило (короткое). Длинное шило желательно отрезать.



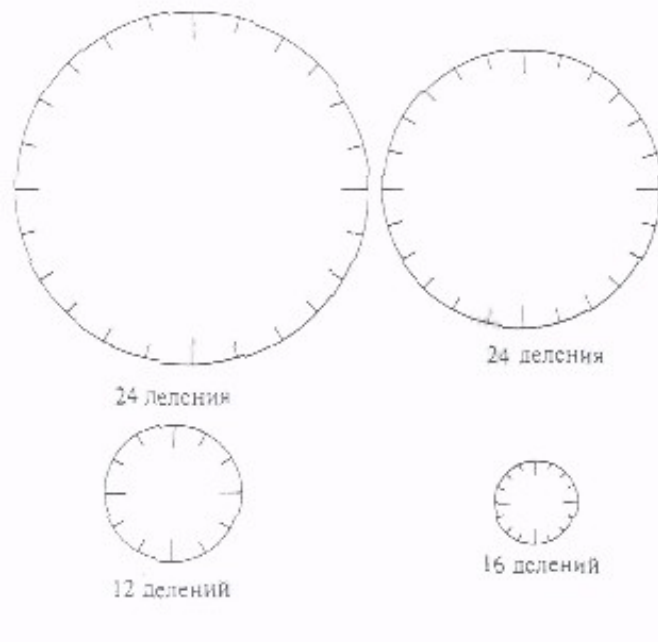
#### 6. Кусок пенопласта для прокладки во время прокалывания шилом, чтобы не испортить поверхность стола.

#### 7. Линейка. Её могут заменить трафареты, выполненные из плотного картона, с нанесёнными по краям отметками. Количество отметок по всем сторонам трафарета должно быть одинаковое.



Очень удобны **трафареты окружностей**, выполненные из плотного картона. На трафарет наносится разное число делений.

Для изображения дуг, завитков, овалов можно использовать **фигурные лекала**.



### Цели занятий изонитью.

#### 1. Блок задач по развитию у детей математических представлений

Раздел «*Геометрическая форма*».

Дать детям понятие о разных углах: величине, длине сторон.

Дать понятие об окружности, хорде разной длины и её направлении.

Раздел «*Количество и счёт*».

Упражнять детей в количественном и порядковом счёте.

Дать детям понять, что количество не зависит от расстояния.

Закрепить понятие, что результат количественного счёта не зависит от начала отсчёта и направления счёта.

Дать понятие о точке отсчёта.

Раздел «*Ориентировка на плоскости*».

Закрепить знание направлений: вверху, внизу, слева, справа.

Дать понятие о середине, центре, вершине, крае.

#### 2. Блок задач по сенсорному развитию

Развивать цветовое восприятие: дать понятие о холодных и тёплых тонах, научить подбирать цвет к фону.

Научить различать толщину ниток, изнаночную и лицевую стороны изделия.

#### 3. Блок задач по умственному воспитанию

Развивать абстрактное мышление.

Обучить плоскостному моделированию – умение составлять из окружностей и углов (треугольников) изображения предметов и композиций.

Закрепить понятие «зеркальное изображение».

#### 4. Блок задач по трудовому воспитанию

Научить владеть иглой, ниткой, шилом.

Научить работе с трафаретом.

Научить технике работы с изонитью.

#### 5. Блок задач по физическому воспитанию

Развивать мускулатуру кисти руки, глазомер, остроту зрения.

Развивать координацию движений рук под контролем глаз.

#### 6. Блок задач по нравственному воспитанию

Воспитывать усидчивость, терпение, внимательность, старательность.

#### 7. Блок задач по эстетическому воспитанию

Познакомить детей с новыми видами художественной деятельности.

Воспитывать эстетический вкус.

Развивать умение подбирать контрастные цвета, оттеняющие друг друга.

Прививать умение использовать знания, полученные на других видах изобразительной деятельности (навык рисования, навык аппликации).

#### 8. Речевой блок

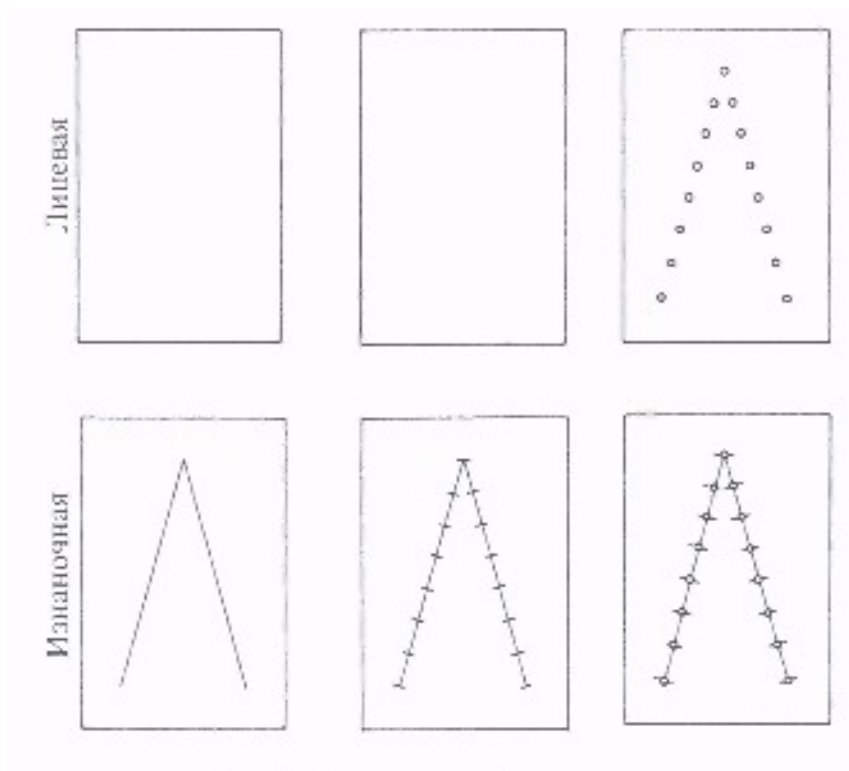
Развивать активный и пассивный словарь детей.

Развивать объяснительную и доказательную речь.

Способствовать введению в активный словарь детей математических терминов.

### Подготовка к работе с изонитью.

1. На лист цветного картона (или бархатную бумагу) с **изнаночной** стороны наносят рисунок (угол, окружность, дугу или овал). При этом можно использовать трафарет.
2. По линиям с **изнаночной** стороны наносят разметку для дырочек (по трафарету или по линейке). Число дырочек по обеим сторонам угла должно быть **одинаково**.
3. Подложив пластину пенопласта, шилом прокалывают дырочки по разметке. На лицевой стороне будут отверстия, повторяющие рисунок на изнанке.



Для освоения техники достаточно знать, как заполняются угол, окружность и дуга.

### Изображение углов.

Научиться изображать в технике изонити различные углы легче, чем окружности. Поэтому начинать занятия следует именно с изображения углов.

Сначала надо научить детей изображать один угол, затем композицию из двух и трёх углов.



Дети определяют вершину угла, его стороны, намечают на них нужное количество отверстий. Расстояние между отверстиями при этом равно 1 см.

Важно, чтобы дети различали лицевую и изнаночную стороны изделия. На лицевой стороне в результате пересечения нитей получается подобие треугольника с одной вогнутой стороной, а на изнаночной - только стежки, идущие по сторонам угла.

При изображении двух углов дети узнают, что два угла могут иметь одну общую вершину, что углы бывают разной величины, острые и тупые.

Постепенно, когда навык выполнения углов становится устойчивым, задания усложняются. Дети знакомятся с двумя смежными углами, тремя и четырьмя углами, имеющими одну смежную вершину, осваивают выполнение этих углов в технике изонити. При этом расстояние между отверстиями на сторонах углов уменьшается до 0,5 см.

Дети должны хорошо усвоить на этом этапе знакомства с техникой изонити, что количество отверстий на обеих сторонах углов должно быть одинаковым, откуда бы ни начинался отсчёт.

На первоначальном этапе необходимо постепенно подвести детей к умению самостоятельно рассматривать и анализировать образец. Это очень важно для развития творческого мышления ребёнка.

Заканчивается этот этап обучения тем, что дети осваивают технику наложения одних углов на другие.

### Последовательность выполнения углов

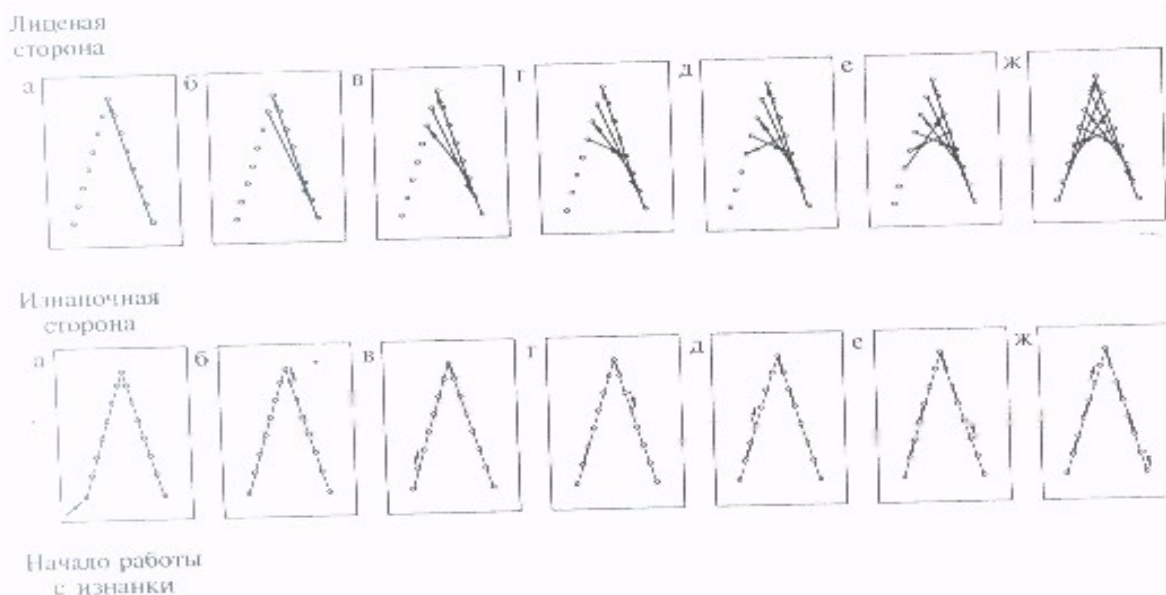
На рисунке показана последовательность выполнения угла с изнаночной и лицевой сторон.

Нанеся рисунок на изнаночную сторону картона, сделав разметку для дырочек и проколов их по разметке, приступаем к изображению угла изонитью. С изнаночной стороны в нижнее отверстие вводим иглку с ниткой. С лицевой стороны направляем иглу в вершину угла (а).

С изнаночной стороны вводим иглу во второе отверстие от вершины правой стороны угла, с лицевой стороны вводим иглу во второе отверстие внизу справа (б).

С изнаночной стороны, из второго нижнего отверстия левой стороны вводим иглу в третье снизу отверстие левой стороны, на лицевой стороне из третьего нижнего правого отверстия направляем иглу в третье сверху отверстие на левой стороне (в).

С изнанки, из третьего верхнего отверстия на правой стороне вводим иглу в четвёртое отверстие на правой стороне. На лицевой стороне из четвёртого сверху отверстия направляем иглу в четвёртое отверстие снизу на правой стороне (г).

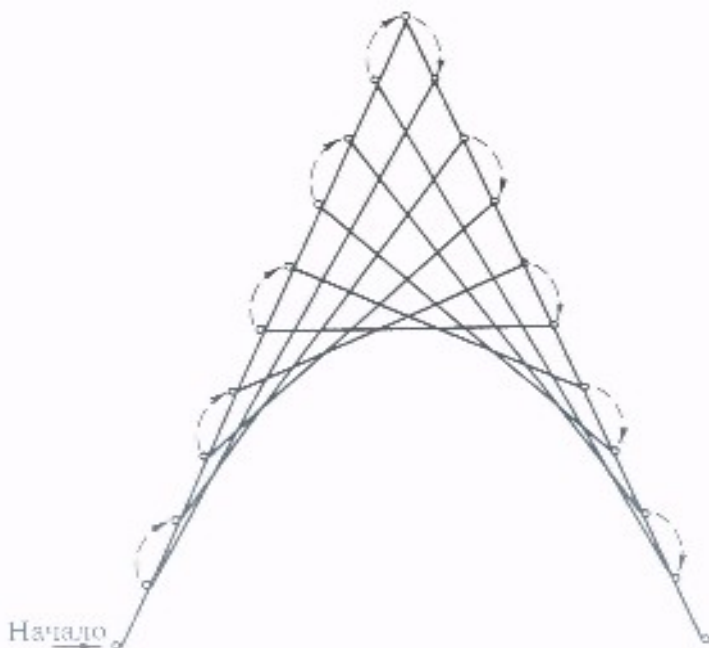


С изнанки, из четвёртого левого отверстия снизу вводим иглу в пятое отверстие на левой стороне, на лицевой стороне из пятого снизу отверстия на правой стороне вводим иглу в пятое сверху отверстие на левой стороне (д). На лицевой стороне нити пересекутся, а на изнаночной будут одни стежки: по левой стороне стежки пойдут снизу вверх, а по правой спустятся сверху вниз.



С изнанки игла с нитью спустится вниз по правой стороне из пятого отверстия в шестое, на лицевой стороне, выходя из шестого отверстия сверху слева, нить направится в шестое снизу отверстие на правой стороне, пересекаясь со всеми нитями (е).

С изнанки, выходя из третьего слева отверстия, вводим иголку в четвёртое верхнее отверстие на левой стороне. На лицевой стороне вводим иглу в седьмое отверстие по левой стороне и выводим иглу с изнанки из последнего нижнего отверстия на вершину угла (ж).  
Общая схема представлена на рисунке. Начинать можно с любой стороны.



### Изображение окружностей.

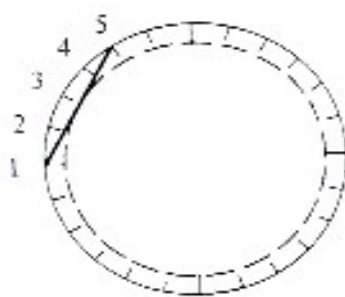
К изображению окружностей в технике изонити следует приступать, когда у детей выработаются прочные навыки работы с углами. Работая над окружностями, дети должны постепенно упражняться и в выполнении углов. Полезно предложить им рисунки, в которых сочетаются углы и окружности.

Рисуем окружности на изнаночной стороне картона (можно использовать трафареты). Наносим разметку и прокалываем шилом отверстия по разметке. Начать работу можно с любой точки.

Величина вышитого круга зависит от длины хорды – линии между двумя точками: чем короче хорда, тем больше внутренний круг, тем уже каёмка круга.



Хорда из девяти отверстий



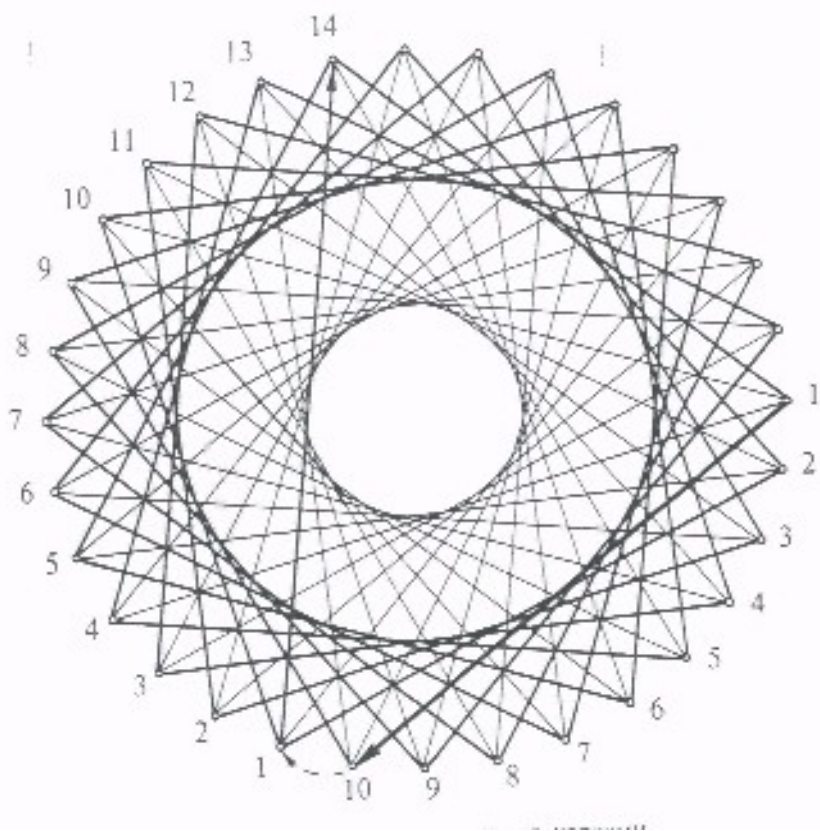
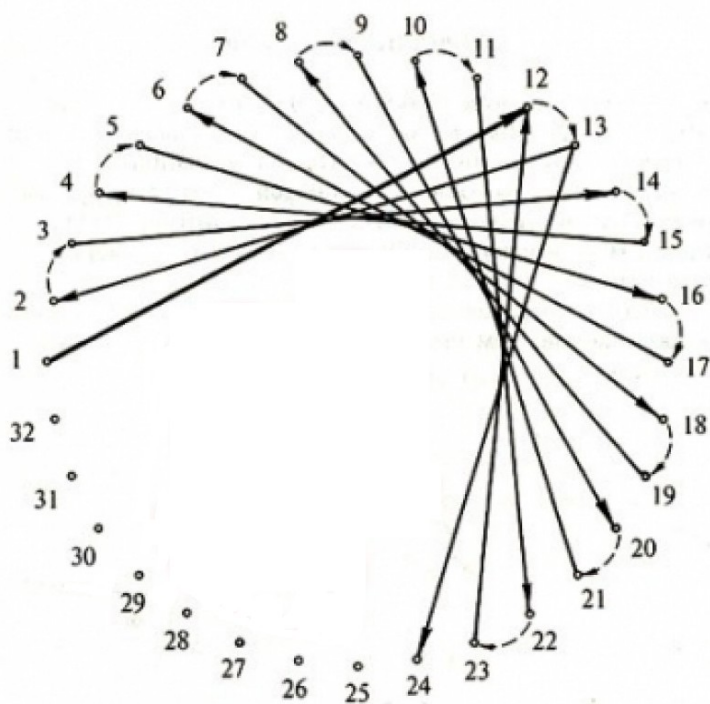
Хорда из пяти отверстий



Хорда из двенадцати отверстий

Заданное в начале работы **число** отверстий надо запомнить, чтобы потом, когда надо будет заменить нитку, по заданному числу восстановить её.

После нанесения разметки и прокалывания отверстий на изнаночной стороне картона образуется пунктир. Начнём работу над окружностью с хордой, равной 12 отверстиям. Введём с изнанки иглу в отверстие 1 и направим в отверстие 12 (запомним число отверстий - 12). С изнанки продвинемся на одно отверстие вперёд (13) по кругу и выведем иглу с нитью на лицевую сторону в отверстие 2.

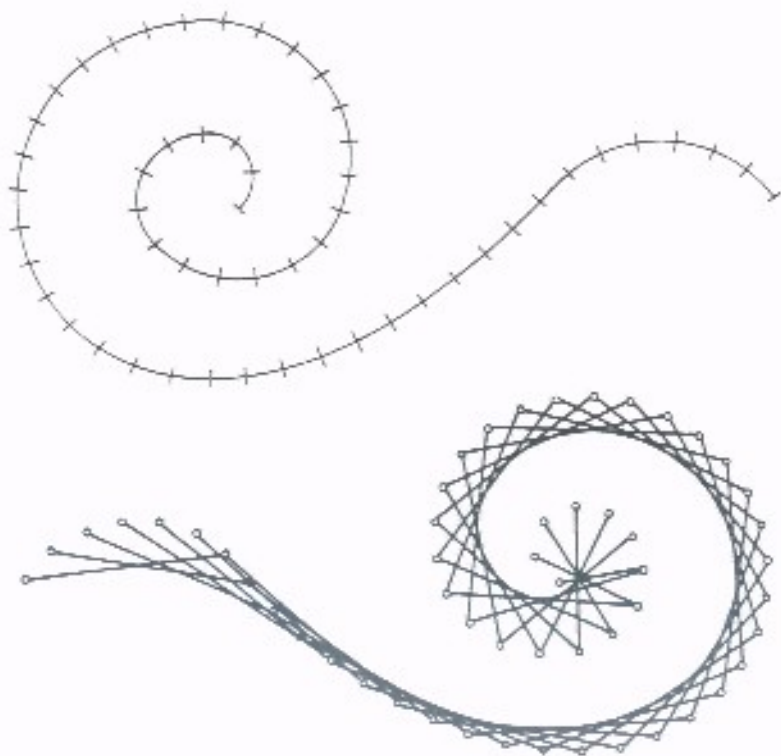


С лицевой стороны из отверстия 2 выведем иглу на изнанку в отверстие 3. Из отверстия 3 выведем иглу на лицевую сторону в отверстие 14. и т.д. по кругу (с изнанки из отверстий 14,15 на лицевую сторону в отверстия 15,4, с изнанки - 4,5, с лицевой - 5,16, с изнанки - 16,17, с лицевой 17,6, с изнанки - 6,7, с лицевой - 7,18, и изнанки - 18,19, с лицевой - 19, 8 и т.д.).

Одну и ту же окружность можно выполнить при хордах разной длины нитками разного цвета. На рисунке представлена окружность с двумя хордами, равными 14 10 отверстиям. Если расстояние между делениями в окружности будет не одинаковым, то и внутренняя окружность, состоящая из пересекающихся линий, окажется неровной.

**Овал** делается так же, как и окружность (рисунок). Дуги и спирали рисуем на изнаночной стороне от руки, деления наносим также от руки (на глазок), стараясь, чтобы расстояния между делениями были одинаковы. Принцип вышивания такой же, как и у окружности. При этом важно запомнить число отверстий, когда вы выводите первую нить, например 7. Начать вышивку можно с любого конца нитками разного цвета. Можно сначала выполнить вышивку с одного конца с одним числом отверстий, затем с другого конца с другим числом отверстий.

Последнюю нить среди пересекающихся нитей найти легко – она всегда самая верхняя. Поднимите нить на кончик иглы и просчитайте отверстия, которые она соединяет. Это подскажет вам, откуда надо продолжить работу.



### **Методика работы с детьми.**

Прежде чем приступить к работе с изонитью, необходимо заинтересовать детей этим видом прикладного искусства. С этой целью надо рассказать им о разных способах изображения предметов. Например, вы хотите, чтобы дети изобразили грибок. Как это можно сделать? Грибок можно просто нарисовать (покажите детям рисунок), но его можно и слепить (покажите вылепленный грибок) или сделать аппликацию (покажите аппликационную работу), сконструировать (покажите бумажную конструкцию), и, например, его можно выполнить в технике изонити. Сравните все виды грибков, постарайтесь заинтересовать детей грибком, выполненным изонитью, расскажите, как это сделано, дайте им возможность хорошо рассмотреть переплетение нитей на лицевой стороне, сравните лицевую сторону с изнанкой, отметьте

особенности расположения нитей на лицевой и изнаночной стороне (на лицевой нити красиво пересекаются, а на изнанке видны только стежки, идущие друг за другом). Покажите самую верхнюю нить и самую нижнюю, расскажите о взаимосвязи количества отверстий, расстояний между ними, хорды и переплетения нитей, как выбрать расстояние между отверстиями, от чего она зависит, как должна идти нить на лицевой стороне и с изнанки.

Далее надо познакомить детей с инструментами и материалами для работы с изонитью, показать, как ими пользоваться, рассказать, какой иглой лучше работать - с большим ушком или маленьким, чем рисовать (фломастером или карандашом), как правильно работать шилом, чтобы обезопасить себя, почему надо обязательно подкладывать пенопласт под рисунок перед тем, как начать протыкать дырочки шилом. Рассказав обо всём этом подробно, можно перейти к показу детям выполнения изонитью простейших рисунков, действуя при этом медленно и последовательно объясняя каждое действие: изображения рисунка, нанесение точек, прокол отверстий, выбор хорды, счёт отверстий, направление нити и т.д. Следует показать детям на примере, как отсчитывать отверстия, провести линию по линейке, как подобрать нить, вдеть нить в иглу.

Определив правила работы с изонитью, можно перейти к самостоятельному выполнению детьми сначала простейших, затем более сложных рисунков. Но учитель на должен выполнять работу за ребёнка. На этом этапе в его задачи входят советы, напоминание, о чём говорилось ранее, можно задавать какие-то вопросы по ходу работы, показать приёмы на своей работе.

Большое значение имеет пример сверстника (у кого-то получается лучше, у кого-то хуже). Можно посоветовать обратиться к помощи товарища, у которого работа лучше спорится.

Не забывайте хвалить ребёнка даже за самый незначительный успех, старайтесь вселить в него уверенность, в то же время ненавязчиво приучайте его к аккуратности, старательности, терпению, усидчивости.

Обучение технике изонити может осуществляться в разных формах: на уроках, индивидуально, в кружках и т.д.

### **Заключение.**

Вышивка на картоне доступна для обучения в школе. На первый взгляд она кажется очень сложной, и не верится, что дети в начальной школе с ней справятся. Но освоив всего два основных приёма (заполнение угла и заполнение окружности), можно в этой технике создать необычные картины. В картине могут быть простые геометрические фигуры и орнаменты, интересные по своему, так и различные комбинации простых фигур, создающие определённые образы, в том числе объёмные. Самостоятельное творчество начинается вскоре после освоения приёмов, своего рода азбуки, лежащих в основе конструирования рисунка вначале на бумаге, а уже потом и в материале.

Нет сомнения в том, что потенциальные возможности будущего развития ниточного дизайна практически не ограничены. Изонить сочетает в себе черчение (графику), геометрию, изобразительное искусство (композиция, цветоведение), математику (расчёты схем, возрастающий и убывающий ряд чисел), материаловедение (знакомство и работа с различным материалом: картон, бумага, нитки, бисер), обучает работе с различными инструментами: карандаш, линейка, циркуль, шаблоны, трафареты, шило, булавки, игла, ножницы). Занятия нитяной графикой (изонитью) способствуют развитию у ребёнка: мелкой моторики пальцев рук, что оказывает положительное влияние на речевые зоны коры головного мозга; сенсорного восприятия; глазомера; логического мышления; воображения; волевых качеств (усидчивости, терпения, умения доводить работу до конца); желание помочь другому; Творческие способности и эстетический вкус. Ниточный дизайн расширяет представление детей об окружающем мире, учит их внимательно вглядываться в различные предметы, видеть конструктивные части, сохранять целостность восприятия при создании геометрического узора. Анализ образца изделия, выполненного в технике ниточного дизайна, сродни решению головоломки.

Освоение техники изонити, позволяет выполнять поздравительные открытки, сувенирные обложки, декоративные панно и закладки для книг. Работа не требует дорогостоящих материалов, проста в исполнении и оригинальна.

## Список литературы.

1. Белая А.Е., Мирясова В.И. Пальчиковые игры для развития речи дошкольников: пособие для родителей и педагогов. - М.: АСТ: Астрель: Профиздат, 2007.
2. Гаврина С.Е., Кутявина Н.Л., Топоркова И.Г., Щербинина С.В. Развиваем руки - чтоб учиться и писать, и красиво рисовать. Популярное пособие для родителей и педагогов.- Ярославль: Академия развития: Академия,К: Академия Холдинг,2000.
3. Гусарова Н.Н. Техника изонити для дошкольников. Методическое пособие. - 2-е изд., испр. - СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2004.
4. Пименова Е.П. Пальчиковые игры. - Ростов н/Д: Феникс, 2007.
5. Тараканова Н.А. Технология. 3 класс: поурочные планы по учебнику Н.А.Цирулик, С.И.Хлебниковой «Твори, выдумывай, пробуй!».- Волгоград: Учитель,2007.
6. Цвынтарный В.В. Играем пальчиками – развиваем речь. - М.: ЗАО Изд-во Центрполиграф, 2003.
7. [www.moyashkola.ru](http://www.moyashkola.ru)
8. [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
9. [www.memori.ru](http://www.memori.ru)