

Спирограф как одна из самых высокоинтеллектуальных игр 20 века.

Что это такое?



Спирограф нередко не считают игрушкой, ведь он больше похож на какие-то чертёжные приспособления. Прежде чем рассказать, каким образом изобретение военного инженера «переквалифицировалось» в игрушку, давайте уточним, что же такое этот спирограф.

Стандартный спирограф представляет собой прямоугольную линейку (основной трафарет) с двумя (или больше) рабочими зубчатыми отверстиями внутри. Отверстия имеют круглую форму и различный диаметр. В меньшем отверстии нарезано 96 зубчиков, в большем – 105. К линейке прилагается несколько зубчатых колёсиков с дырочками внутри и набор фигурных трафаретов, которые имеют правильную геометрическую форму (ромб, треугольник, квадрат, звезда, восьмигранник). В полной комплектации есть также трафареты в виде фигурок рыб (дельфин, акула), бабочек, бантика, ёжика, котика, крестиков и трафарет-транспорт в виде круга.

Как он появился?

У необычной игрушки есть необычная история создания. Спирограф был изобретён британским инженером Денисом Фишером в 1962 году во время работы над взрывателями для авиабомб. Ему понадобился способ быстро и точно чертить плавно изгибающиеся линии. Сделанное изобретение не помогло Дэнису продвинуться в своей работе, но оно настолько понравилось членам его семьи, что инженер решил выпустить приспособление в качестве игрушки. Первые заказчики получили её в 1965 году, а на широкий американский рынок «Спирограф» попал в 1966 году. И, хотя «Спирограф» – официальное название торговой марки, этим именем называют теперь все подобные игрушки.

В чем польза?

Спирограф – развивающая игрушка, которая завоевала любовь и признание не в одной стране мира. У детей спирограф развивает:

- ✓ способность к рисованию
- ✓ пространственное мышление
- ✓ воображение
- ✓ творческое мышление и логику
- ✓ фантазии
- ✓ моторику руки
- ✓ зрительно - моторную координацию
- ✓ координацию движения кисти
- ✓ эстетические способности
- ✓ учит моделированию цветов
- ✓ учит терпению
- ✓ подготавливает руку к письму
- ✓ улучшает почерк
- ✓ увеличивает скорость письма
- ✓ формирует желание самостоятельно экспериментировать
- ✓ повышает интеллект
- ✓ дети получают массу положительных эмоций
- ✓ постепенно ребёнок запоминает, какой узор каким образом получается и учится предугадывать результат работы

Спирограф можно использовать в арт терапии. Взрослые тоже любят помедитировать с этой игрушкой. Можно создать однотонный узор, а затем, вооружившись цветными ручками, раскрасить его всей семьёй.

Трафарет и колесо: как во всё это играть?

Линейка с набором фигурок должна быть, именно, качественная - то есть, от хорошего производителя. Иначе вы рискуете потратить много сил и нервных клеток. Спирограф довольно высокоточный прибор. От точности

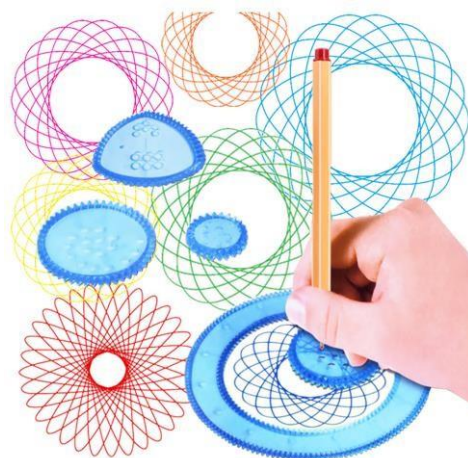
изготовления его зубчиков и фигурок напрямую зависит получаемый рисунок и, конечно же, ваше настроение.



И так, у вас в руках хороший спирограф с набором фигурок. С чего же начать? Прежде всего, надо запастись набором ручек или карандашей. Лучше ручек. Фломастеры не годятся, так как будут размазывать рисунок на бумаге под колесиками спирографа (хотя в некоторых наборах идут фломастеры). Бумагу желательнее взять поплотнее, но можно рисовать и на обычной ксероксной.

Положите альбомный лист на ровную поверхность стола. Следите, чтобы под лист не попало никаких мелких предметов, песчинок, крошек, иначе они все проявятся на бумаге после рисования. Затем положите спирограф гладкой стороной на лист бумаги.

Выложите в рабочее зубчатое отверстие колесико или фигурку так, чтобы их зубчики вошли в зацепление с зубчиками рабочего отверстия. Вставьте ручку в одну из дырочек колесика или фигурки и, не спеша, покатайте их по зубчатой окружности. При этом основной трафарет слегка прижимайте к бумаге. Ручка начнёт рисовать узор. Через несколько оборотов по рабочей окружности ручка вернётся в первоначальную точку и узор замкнётся.



Поменяйте цвет шариковой ручки и дырочку и повторите снова круговые движения колесиком или фигуркой, как и в первый раз. Получили сверху другой узор.

Надо сказать, что если вы в первый раз рисуете спирографом, то все круговые движения по рабочей окружности производите плавно, потихоньку, не отрывая колесико или фигурку от зубчиков спирографа. Это всё равно, что в первый раз сесть на велосипед. Надо приложить долю терпения и старания, чтобы поехать на нём. Так же и здесь: десять минут тренировки, и вы уже быстро вращаете ручкой колесики по зубчикам рабочей окружности. А через полчаса - вы уже асы в этом деле.

Авторучку желательно держать за середину, вертикально, не наклоняя в сторону. Не надо ею сильно давить на бумагу. Работая в таком положении, кисть получает полную свободу движения.

Если ребёнку 3-4 годика, то для скорейшей адаптации и укрепления кисти руки надо начинать рисовать с центральных отверстий колесиков. А

затем по спирали: от середины к краю зубчатых колесиков.



Фигурными трафаретками (квадратиками, звёздочками, рыбками, бабочками и т.д.) работать немного труднее, но зато и интереснее. Фигурки катятся прыжками, через несколько зубчиков по рабочей окружности спирографа.

Когда ребёнок начинает легко рисовать бабочками, бантиками,

квадратиками, треугольниками, тогда появляется навык и, конечно - же, восторг и радость. А когда дети овладевают техникой движения по зубчатой окружности рыбками и ромбиком, тогда появляется мастерство и уверенность в своём творчестве.

Так, от простого к сложному, постепенно ребёнок развивает координацию движения кисти, моторику руки. Запоминает, какая фигурка, что рисует. А через день-другой выучит, какие узоры делает каждое отверстие на любом колесике или фигурке. Теперь уже можно приступать к комбинированию цветными ручками. Начинаем моделировать тёплые тона (красный, жёлтый, зелёный) с холодными (синий, голубой, фиолетовый). Ещё немного времени и появляются гармоничные узоры, и вы вместе с ребёнком овладеваете тайной цвета.

Вот тут-то и настанет время для получения пространственных рисунков. С помощью закрашивания ближнего или дальнего фона на узоре, создаются объёмные рисунки. Накладывая узор один на другой и рисунок на рисунок, получаются целые панорамы цветов. И вы всё дальше и дальше погружаетесь в ваш собственный мир фантазии..."