

Существуют и другие виды центрального проектирования.

Литература

1. Проекционное черчение. Центральное проектирование [Электронный ресурс]. – Режим

доступа:свободный http://www.cad-project.ru/cherchenie/6_proekcion_cherchen.html.

2. Обратная перспектива в иконописи [Электронный ресурс]. – Режим доступа:свободный http://zograf.ru/obratn_perspect.htm.

3. Филисюк Н.В., Мальцева В.А. «Построение перспективы здания методом архитектора» – Тюмень: РИО ГОУ ВПО ТюмГАСУ, 2009 г. – 24с.

ДЕТСКАЯ РАЗВИВАЮЩАЯ ИГРУШКА. УЧИМСЯ ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ ПО ЧАСАМ

Борзунова М.С.

Научный руководитель: Радченко В.Ю.

Томский политехнический университет

634050, Россия, г. Томск, пр-т Ленина, 30

E-mail: borzunova.mary@yandex.ru

Введение

Создавая образ будущей игрушки, прежде всего, необходимо учитывать потребности ребенка. Так же важно создать не только красивую, но и полезную игрушку. Приступая к ее созданию, необходимо принять во внимание возможность решения разнообразных педагогических задач. Особенность развивающих игрушек состоит в том, что для начала взрослому необходимо заниматься вместе с ребенком, в ходе игры рассказать и показать возможные варианты игры, а уже после передать ребенку для самостоятельного изучения. С их помощью можно в легкой и интересной форме преподнести новые знания малышу.

Разработанная игрушка предназначена для детей в возрасте от 4х лет. В этом возрасте ребенок начинает активно исследовать окружающий его мир. Для малышей важны не только форма, цвет, яркость предметов, но и их возможность двигаться или разбираться. Возможность создания предмета или его отдельной части занимает значительное место в игровой деятельности, а так же в процессе развития ребенка. И, так как данная игрушка является модульной, эта возможность обязательно заинтересует юного исследователя. Основными модулями игрушки являются три модели часов, а так же прилагаемые к ним фетровые детали.

История изобретения часов

Тысячелетиями люди изобретали различные устройства для измерения времени и слежения за ним. К одним из древних видов устройств относят песочные часы. Они представляют собой два сосуда, соединенных между собой узкой горловиной. Один из сосудов частично заполнен песком, время, за которое песок пересыпается в другой сосуд, может составлять от нескольких секунд, до нескольких часов. Несмотря на появление более совершенных механизмов, песочные часы находят применение и в наше время – в основном в медицине и в качестве сувенирной продукции.

О времени изобретения механических часов до сих пор ведутся дискуссии в научных кругах.

Наиболее распространено мнение, что их изобрел монах Герберт в X веке, однако об устройстве, изобретенных им, часов неизвестно ничего конкретного. Использоваться такие часы стали только на рубеже XIII-XIV веков. Современные механические часы представляют собой циферблат с нанесенными на нем цифрами, а так же они имеют стрелки и небольшой двигатель, который приводит их в действие.

Электронные часы появились в начале XX века. Первыми электронными часами были часы на светодиодах, однако из-за большого энергопотребления, были достаточно быстро вытеснены часами с индикаторами на жидких кристаллах. В современные электронные часы, как правило, встроен микроконтроллер, система, которая выдает строго определенное количество колебаний в астрономическую единицу времени. Электронные часы работают от электросети, либо другого источника электропитания – батарейка, аккумулятор.



Рис. 1. Виды часов

Возможные материалы изготовления

При разработке игрушки необходимо уделить особое внимание выбору материала, из которого она будет изготовлена. Сырье для изготовления очень важно для конечного потребителя, так как

ребенок будет постоянно соприкасаться с игрушкой, а так же для родителей, ведь некоторые материалы, используемые при изготовлении игрушек, могут нанести вред здоровью малыша. И поэтому следует выбирать наиболее безопасный, качественный и прочный материал. А те, кто заботится о природе, заинтересованы еще и в ее экологичности.

Наиболее подходящими материалами будут дерево, либо пластик, так же в процессе изготовления игрушки будут использованы оргстекло и песок – для песочных часов и фетр – для мелких составляющих.

Пластик является наиболее экономичным в производстве материалом, он устойчив к моющим средствам и воде, а так же к термоокислительному старению. В то же время пластик имеет повышенную устойчивость к выцветанию. Помимо прочего, игрушки, изготовленные из маркированного пластика [1 (PET); 2 (HDPE); 5 (PP)] поддаются вторичной переработке и безопасны для детей. Однако следует отметить хрупкость материала (легко сломать даже при несильном ударе или при падении) особенно если при изготовлении использован пластик низкого качества.

Игрушки из дерева качественно отличаются от пластмассовых. Дерево – это очень прочный материал, игрушку, изготовленную из него практически невозможно сломать. Важнейшей характеристикой дерева является его экологичность, это натуральный «продукт», подвергаемый как биоразложению, так и вторичной переработке. Деревянная игрушка – это отличная возможность ощутить шероховатость поверхности, фактура дерева благоприятно влияет на развитие мелкой моторики, и приятна на ощупь. А его температура меняется не значительно в зависимости от температуры окружающей среды. Из недостатков нужно выделить: боязнь воды, а так же сухих помещений и помещений с повышенной влажностью

Заключение

Современный рынок товаров предлагает огромное количество развивающих игрушек, среди которых можно встретить и немало часов. В основном это модели механических часов всевозможных цветов, размеров, сочетающих в себе различные дополнительные развивающие функции. Однако, по сути, все они являются лишь частью разработанной игрушки. Следовательно, в ходе работы над проектом была создана игрушка, не имеющая аналогов. А так же обладает рядом других преимуществ перед другими подобными игрушками. Данная игрушка позволяет изучать время и ориентироваться сразу по трем типам часов: механические, электронные, песочные. Так же

помогает развитию кругозора юных пользователей благодаря присутствию действующих песочных часов. Кроме того способствует развитию мелкой моторики у ребенка. Помимо прочего может стать отличным украшением интерьера благодаря своему изящному дизайну.



Рис. 2. Аналог

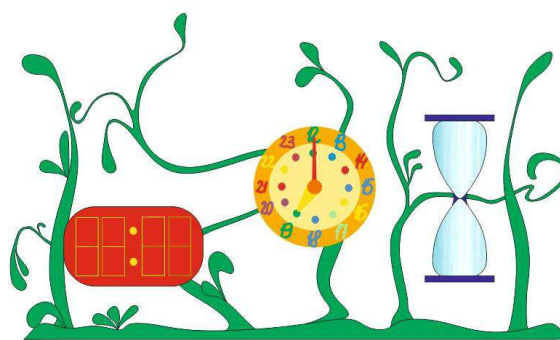


Рис. 3. Разработанная игрушка

Литература

1. Портал о раннем развитии детей [Электронный ресурс]. Режим доступа – свободный <http://www.razumni.ru/>
2. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. Режим доступа – свободный http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%81%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%8B
3. Школа жизни – познавательный журнал [Электронный ресурс]. Режим доступа – свободный <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-19291/>
4. О часах [Электронный ресурс]. Режим доступа – свободный <http://www.watchonline.ru/O-chasah>
5. Центр экономии ресурсов. Просветительский экологический центр [Электронный ресурс]. Режим доступа – свободный <http://centrecon.ru/news/511>