

Как сказал психолог Роберт С. Де Ропп, «Хорошо выполненная Мандала – это книга, содержащая в себе большое количество информации, но тому, что захочет прочесть ее символы, вначале необходимо овладеть ее языком».

Заключение

Человека всегда привлекали затейливые узоры, и он пытался окружать себя ими в быту, создавать новые. С течением времени сложились устойчивые формы и принципы построения узора, которые неразрывно связаны с национальными художественными традициями разных народов.

Изучение канонов построения орнамента – наука сложная и интересная, именно по этому культуроведов мира до сих пор пленит загадка, таящаяся в линиях и очертаниях традиционных национальных рисунков. Раскрытие смысла, за-

ключенного них, значительно обогатит знания человека о собственных корнях и собственном Я.

Литература

1. Мандала [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://ru.wikipedia.org/wiki> свободный.
2. Подосинов А. *Ex oriente Lux! Ориентация по странам света в архаических культурах Евразии*. Москва, 1999
3. Буддийская библиотека А. Березина [электронный ресурс] Режим доступа <http://www.berzinarchives.com/web/ru/index.html> свободный
4. Топоров В. Мандала // Мифы народов мира. Т.2. Москва, 1992
5. Жуковская Н.Л. Мандала // Буддизм: Словарь. Москва, 1992

АНАЛИЗ РИСУНКА

Крючкова М.А.

Научный руководитель: Долотова Р.Г.
Томский политехнический университет
634050, Россия, г. Томск, пр-т Ленина, 30
E-mail: masha.kruchkova@yandex.ru

Всякий рисунок, исполненный человеком, есть результат компромисса между тем, что он мог изобразить, между желанием и средствами его исполнения.

Д.М. Зувев-Инсаров

Что могут рассказать рисунки?

Ни для кого не секрет, что по рисункам можно многое узнать о характере и внутреннем мире человека, и этот факт подтвержден многими психологическими исследованиями. Очень часто специалисты прибегают в своей диагностике к различным видам рисуночных тестов. Причина отражения внутреннего мира человека на бумаге такова: любая наша мысль или мозговой процесс заканчивается движением. Так, бессознательные желания, чувства и эмоции человека накапливаются в виде энергии в теле, и во время рисования человек как бы выплескивает все это на поверхность листа.

Применение рисуночных тестов для выявления личностных особенностей человека основано на принципе проекции, т.е. на выражении своих эмоций, представлений, мыслей и т.п. [1].

Для диагностического использования рисунков первостепенную роль играет то, что они отражают, не сознательные установки человека, а его бессознательные импульсы и желания. Можно сказать, что карандашом «водит» подсознание человека. Именно поэтому рисуночные тесты так трудно «подделать», представив в них себя таким, каким человек не является в действительности, и узоры, возникающие на бумаге можно считать «зеркалом» души.

Как и прочие проективные тесты, рисуночные методики очень информативны, т.е. позволяют

выявить множество психологических особенностей человека и уловить его текущее настроение.

Психология рисунка

Элементы. Во время какого-нибудь занятия, например, разговора по телефону, человек может невольно взять карандаш и начать выводить узоры на листе бумаги. Причем, разные элементы рисунка могут толковаться по-разному [2].

Человек, вычерчивающий *шахматные поля*, может отличаться бескомпромиссностью, нежеланием сглаживать конфликты и разногласия. Автор рисунка опасается, что может не достигнуть удовлетворения своих личных амбиций или находится в поисках своего жизненного пути.

Штрихи из центральной точки характерны для личностей решительных, следующих своим принципам и способных увлечь за собой других. Их главное достоинство состоит в том, что они всегда готовы отстаивать свою точку зрения.

Кирпичная кладка говорит о том, что человек старается сосредоточиться на какой-то одной важной мысли. Возможно, его стратегия – шаг за шагом идти к своей цели.

Квадраты, треугольники и другие геометрические фигуры – у человека четкие цели и убеждения, он почти никогда не скрывает своего мнения, всегда настойчив и упорен. Обычно он чрезмерно бдителен и осторожен, так что нужно стараться смотреть на вещи проще.

Фигура круга символизирует скрытность и замкнутость, рисующий не желает давать сведений о себе. Он не любит, когда посторонние люди вмешиваются в его жизнь.

Переплетение кругов, окружности, связанные друг с другом или вписанные одна в другую позволяют распознать стремление к присоединению и соучастию. Человеку кажется, что он находится вне каких-то важных событий, ему хочется присоединиться к какой-то общности.

А вот *переплетение сердец* означает, что автор узоров переполнен чувствами и готов дарить любовь и тепло всему миру.

Спирали считаются типично женским рисунком. Человек жаждет гармонии и надёжности, находится в поисках своего жизненного пути. Если линии наклонены вправо, то человек стремится быть более открытым; влево – достаточно осторожен.

Бесконечные конструкции *лабиринтов и ходов* означают, недостаток времени для раздумий; автор хотел бы поразмыслить, заглянуть в собственную душу.

Беспорядочные завитки и каракули – отображение внутреннего хаоса либо знак того, что человек стоит на пороге важного решения, которое зреет в глубинах его души.

Вырисовывание на бумаге *пчелиных сот* – стремление к спокойствию, гармонии; желание упорядочить свою жизнь.

Правильный пятиугольник (пентагон) – символ благополучия и здоровья. Человек чувствует, что его жизнь налажена, и он стремится это закрепить; ему важно чувствовать, что он твердо стоит на ногах.

Правильный шестиугольник (гексагон) – красота и гармония. Человеку хочется достичь истинного жизненного равновесия.

Если человек что-нибудь *заштриховывает* или *чертит сетки*, то он вступил в рискованное дело, и в подобной ситуации не может взять инициативу в свои руки.

Цвета. С помощью цвета человек проецирует на лист бумаги свою личность: мысли, чувства, самоощущения.

Красный – стремление к лидерству, завоеванию новых побед. *Оранжевый* – потребность в новом увлечении, возможно – творчестве. *Желтый* означает необходимость обратить на себя внимание. Также стремление к новым перспективам в будущем. *Синий* – проявление максимальной открытости и понятности; собранности, спокойствия и гармонии. *Зеленый* символизирует тягу к знаниям и самосовершенствованию. *Коричневый* – признак обстоятельности, строгости и бережливости, а также тяги к открытиям. *Черный* означает протест и потребность в независимости.

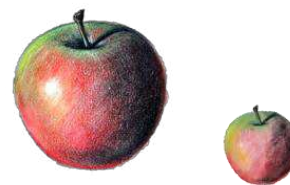


Рис. 1. Анализ по размеру рисунка

Размер. Человеческое «Я» легко можно усмотреть и в размере творений (рис. 1). Рисунок *большой* – это говорит о том, что человек обладает довольно высокой самооценкой.

Маленький рисунок означает робость и эмоциональную скованность.

А если человек стремится *занять все пространство* на бумаге (рис. 2) – автор узоров превозносит свой статус, компенсируя чувство неуверенности.



Рис. 2. Анализ по размещению рисунка на бумаге

Положение рисунка относительно свободного места на бумаге тоже может кое-что сказать. Если он расположен ближе к *верхнему* краю, то у человека весьма высокая самооценка, но вместе с этим он может быть недоволен своим положением в социуме, и ощущает недостаток признания со стороны окружающих. Рисунок в *нижней* части означает неуверенность в себе, нерешительность или незаинтересованность в повышении собственной значимости.

Если рисунки преимущественно *слева* – человек акцентирует свои прошлые переживания, ориентируется на прошлый опыт. Изрисованный *правый* край листа говорит о стремлении к приближению событий будущего.

Линии. Характер линий несет в себе дополнительную информацию. Если линии рисунков *жирные*, то, возможно, человека что-то тревожит или сильно беспокоит какая-то нерешенная проблема. В то же самое время, они выдают склонность к импульсивному поведению, иногда необдуманности действий и поступков. *Слабые* и *тонкие* линии говорят об экономии энергии, усталости организма и психологической истощенности. Если ваши рисунки скорее *угловатые*, линии перпендикулярные, то это указывает на некоторую невыраженную агрессию, на то, что человеку в

данный момент трудно адаптироваться к чему-то или кому-то новому. *Зубчатые, неровные* линии выявляют дерзость и враждебность. А если линии *плавные, округлые* – то вы человек мягкий, спокойный, идущий на компромисс. *Грубые линии* характерны для человека, находящегося в эпицентре сложного конфликта или проблемы.

Сила нажима. С помощью нажима можно оценить характер внешних эмоционально-волевых проявлений автора (рис. 3).



Рис. 3. Анализ по нажиму

Как в почерке, так и в рисунке *сильный нажим* присущ людям эмоционально активным, энергичным. Те, кто рисует со *слабым нажимом*, пребывают в эмоционально сниженном настроении, не

особо активны в эмоциональных проявлениях. *Импulsивный, непостоянный* указывает на нервность, импульсивность, лишнюю эмоциональность при принятии жизненно важных решений, порывистость.

Заключение

Таким образом, мы можем видеть, что рисунок – это всегда какое-то сообщение, зашифрованное в образах. Каждый элемент и завиток несет в себе какую-либо информацию о характере автора и его эмоциональном настрое. Поэтому рисунок – это один из способов заглянуть во внутренний мир человека и глубже понять самого себя.

Литература

1. А.Л. Венгер Психологические рисуночные тесты. Иллюстрированное руководство, издательство ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003;
2. Ваши рисунки как портрет личности [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://mariapugacheva.ru> свободный.
3. Потемкина О.Ф., Потемкина Е.В. «Психологический анализ рисунка и текста», Издательство Речь, 2006.

COMPARATIVE REVIEW AND ANALYSIS OF VISUALIZATION FRAMEWORKS FOR JAVASCRIPT

A.P. Matveev, A.S. Korovin
Tomsk Polytechnic University
Lenina Avenue, 30, 634050, Tomsk, Russia
E-mail: rakch@sibmail.com

Introduction

It is undeniable that web technologies are very popular and they have very big impact on many sectors of human activity. These technologies allow us to send big arrays of data across the web and store and show it in a proper way. But it is very difficult for scientists to analyze raw data. So, we have to find ways to represent data in an aesthetically pleasing and comprehensible form. Instead of using boring excel tables, data can be presented in a more creative format with the help of visualization tools.

As the power of web browser increases, the creation of complex visualization of data via the web becomes possible. So, now we can easily visualize our data in a very effective way. But it is difficult to find an ideal framework, because each of them has its own specific features. People prefer libraries with the following features: reliability, quality of support and documentation, popularity, efficiency in information binding, appearance, performance, simple API, weight of library, etc.

The most recognized visualization frameworks in the world are RGraph, Canvas.js, Highcharts, Google charts, Dygraphs, D3JS. Let's consider pluses and minuses of each one in detail. Here you can see example of the standard chart (fig. 1).

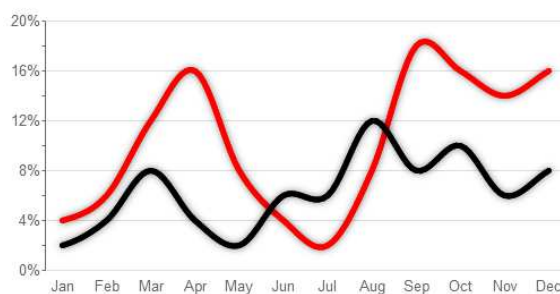


Fig. 1. Example

Rgraph

One of the most popular frameworks is RGraph. It is a free HTML5 and Javascript based library, it uses the HTML5 canvas tag and it leads to smaller page sizes, lower costs and faster pages loading. Rgraph provides high performance. This product is reliable, because it was created in 2008 and has been developing until now. It also provides many supported tech-