КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ

**Факультет журналистики**

**кафедра печать и электронных СМИ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждено На заседании Ученого совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_факультета  Протокол№\_\_от«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ 2015г.  Декан факультета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Медеубек С  "\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. |

# **СИЛЛАБУС**

**«Инфографика и изображение и звук на телеведение »**

***Ф.И.О. лектора:*** **Молдабеков А.А.**

Телефон: раб.: 377-77-77 (вн. 13-51)

***Ф.И.О. преподавателя (лаб. занятия):* Молдабеков А.А.**

**Инфографика как средство визуальной коммуникации**

**Введение**

Современный мир динамичный и многомерный, бумага же статичная, плоская. Как же мы представляем богатый визуальный мир опыта и статистических измерений на плоскости? В данной работе рассмотрены общие принципы визуализации данных. Эти принципы помогают определить и объяснить качественный информационный дизайн, ответить на вопрос: почему некоторые дисплеи лучше, чем другие.

Родившись в конце ХХ века, как один из результатов информационной революции, постоянно развиваясь на протяжении уже 25 лет, инфографика стала одним из самых модных, актуальных и влиятельных видов визуальной культуры. Теперь уже трудно представить себе изложение информации, без использования графических средств. Особенной популярностью пользуется инфографика в печатных изданиях. Новый способ быстрого и компактного изложения большого объема информации превратился в тренд. Это стало таковым не только потому, что за последние 10 лет у общества интерес к данной сфере возрос в разы, но и потому, что всё больше растёт круг печатных изданий и бизнес компаний, которые активно используют инфографику.

Заглянув в уже далёкое прошлое, непосредственно во времена первого человека, мы находим примеры графических объектов - наскальные изображения. Такая примитивная инфографика помогала сохранить важную информацию для будущих поколений. Инфографика существовала во все времена. Её примеры мы находим в разных эпохах. Но впервые использовать приёмы инфографики, как таковой, осмелилось американское печатное издание «USA TODAY», освещая жизнь знаменитостей и банкиров. По сравнению с 1982 годом человечество сделало огромный шаг вперед, и даже не один, его возможности стали почти безграничны. Инфографика получила огромное распространение.

Актуальность работы обуславливается тем, что, не смотря на широкий спектр применения инфографики, она не используются или же применяется неграмотно. Возникает необходимость правильного изложения основных средств выразительности и законов композиции графического дизайна, чёткой аналитической работы, раскрыв основные принципы и законы инфографики и объяснив людям задачи этого направления, мы получим грамотную визуализацию текста.

Недостаточная разработанность этой проблемы, обусловили выбор **темы курсовой работы**: «Инфографика как средство визуальной коммуникации».

**Цель работы** - определение места и значения инфографики в современной системе коммуникации.

**Объект исследования** - инфографика.

**Предмет исследования -**процесс применения инфографики в современной системе коммуникации.

**Задачи:**

1. Изучить литературу по данной теме.

2. Изучить понятие «инфографика» его характеристику и особенности.

3. Проанализировать применение инфографики в современной системе коммуникации.

4. Определить требования при проектировании и оформлении инфографики.

Для написания курсовой работы была использована различная литература, как широкопрофильная, в которой говорится о дизайне в общем и целом, так и узкопрофильная, раскрывающая суть понятия инфографика. Изучая разные источники, было всесторонне рассмотрено понятие инфографика. Книги Эдварда Тафти - главного исследователя в области информационного дизайна, и книга «Красивая визуализация» ДжулиСтил и Ноя Ильинского стали теоретической основой данной работы. Стоит отметить, что большинство книг, посвящённых данной теме, написано зарубежными авторами и, к сожалению, пока не переведено на русский язык. Материалы из книг были переведены самостоятельно. Книга «Изобразительная статистика» В.В. Лаптева помогла заглянуть в историю инфографики, проследить этапы становления данного жанра визуальной коммуникации. При написании работы были также изучены различные статьи других авторов, посвящённые информационному дизайну, и интернет источники, содержащие в себе не только теоретический материал, но и примеры качественной информационной графики.

**1. Инфографика в медиапространстве**

**1.1 Понятие визуальная коммуникация**

инфографикамедиапространство коммуникация

Как известно, человеческий мозг устроен таким образом, что большая часть обрабатываемой им внешней информации, так или иначе, имеет визуальный характер. Проще говоря, окружающий нас мир мы более чем на 90 % воспринимаем глазами, и остальные органы чувств играют лишь вспомогательную роль.

Никто сейчас уже не сомневается в том, что если бы наши предки, явно осознававшие этот очевидный факт («лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать»), обладали достаточными технологиями для изобретения телевидения, то они бы не сажали со скуки репу, а сидели бы по избам, «прилипнув» к телевизору. Но технический прогресс происходил постепенно, поэтому, когда человечество додумалось до мысли о тиражировании информации, начинать пришлось с доступного письма.

Дальнейшая эволюция средств массовой информации хорошо известна. До определенного момента их наполненность иллюстративным материалом находилась в прямой зависимости от технических возможностей эпохи. Сама же необходимость визуализации ни у кого сомнений не вызывала, поэтому рисунки в газетах сменялись фотографиями, а на смену черно-белым снимкам приходили цветные.

Если бы эта зависимость сохранялась и дальше, то сначала телевидение полностью заменило бы все другие СМИ, а сегодняшний день проходил бы под знаком тотального уничтожения телевидения Интернетом.

Однако, как кино не убило театр, так и визуализация в чистом виде не способна подменить собой информацию вообще. Поэтому рассматривать современную визуальную коммуникацию в контексте существования других видов СМИ стоит не ставя между ними знака равенства.

Аудиторию телевидения и Интернета в первую очередь привлекает наглядность и визуальность, легкость получения и яркость информации. Газета до определенного момента могла предложить только чтение. Но в связи с тем, что потребности аудитории изменились (люди стали меньше читать, заинтересованы в быстром получении ответов на вопросы, бегло просматривают страницы в поисках того, что их в первую очередь визуально заинтересует), печатные издания оказались в затруднительном положении. Конечно, главной проблемой было то, что аудитория перестала читать в прямом смысле слова. Многие исследователи даже заговорили о закате печатных СМИ. В такой ситуации необходимо искать выход, как прессе сохранить свои позиции и одновременно решить проблему конкуренции с телевидением и Интернетом. Решением проблемы для печатных СМИ стал визуальный способ передачи информации в виде современной инфографики.

Визуальная коммуникация - это передача информации с помощью зрительных форм. Это передача идеи и информации в форме, которая может быть прочитана или посмотрена. Она включает в себя знаки, графический дизайн, типографику, рисунки, иллюстрации. Она полагается исключительно на визуализацию, отталкиваясь от идеи, что визуальное сообщение с текстом более сильны в плане информирования, образования и убеждения людей [9].

Визуальная коммуникация ориентируется на современное поколение, которое в большинстве своем характеризуется неспособностью воспринимать классические кинофильмы, музыку, литературу - все, что требует сосредоточенности и умения делать выводы и анализировать. Огромное количество людей «сидит» на рекламе, читает урывками, слушает музыку в авто. Они привыкли получать информацию пульсами и фокусироваться не на идеях, а на отдельных вспышках и образах. Поэтому главной формой изложения для них стал именно клип, ни к чему не обязывающая последовательность моментальных снимков. У них сформировалось «клиповое сознание».

Устоявшегося определения «клиповому сознанию» еще не дано. В основном, под этим термином понимается привычка воспринимать мир посредством короткого, яркого посыла, воплощенного в форме видеоклипа (отсюда и название), теленовости, инфографики, либо в любом другом виде, позволяющем такое восприятие. Главное требование к «клипу» - краткость и красочность его фрагментов.

Основная условность, которую требует клиповое сознание - это вариантность структуры источника информации. То есть наличие различных способов построения материала, выбор которых осуществляется адресатом. Если классический материал разделить на фрагменты, каждый фрагмент, кроме первого и последнего будет связан с двумя другими фрагментами, причём переход от одного к другому будет осуществляться только в одном направлении, то есть последовательно. При клиповой форме подачи материала переход между фрагментами становится возможен в разных направлениях, а каждый фрагмент может быть связан с произвольным количеством других фрагментов.

Клиповое сознание способствовало противодействию нарастающему потоку информации путём её фильтрации с помощью вариантности - самостоятельному выбору реципиентом фрагментов, из которых строится окончательная, общая картина.

**1.2 Инфографика: понятие и сущность**

Знакомство с понятием «инфографика» лучше всего осуществлять через изучение определений данного понятия. Эдвард Тафти - выдающаяся личность в мире информационного дизайна, дал следующее определение термину инфографика: «это графический способ подачи информации, данных и знаний» [7; стр. 11]. Более полное определение дает В.В. Лаптев: «Инфографика - это область коммуникативного дизайна, в основе которой лежит графическое представление информации, связей, числовых данных и знаний» [1; стр. 7]. По словам бельгийского учёного Поля Луи, инфографика может быть определена как «перевод чисел в форму рисунка, эскиза или поясняющего плана или иллюстрации» [там же; стр. 10]. Данные определения чётко создают образ объекта, о котором идёт речь. Инфографика или информационный дизайн используется для быстрой и чёткой передачи вербальной информации с формированием связанных с ней визуальных образов.

История инфографики уходит корнями к доисторическим временам, когда человек ещё плохо говорил, но уже многое мог нарисовать. Ещё задолго до начала развития письменности графическое изображение использовалось как способ передачи опыта будущим поколениям. Коммуникация между людьми древних цивилизаций происходит путём развития пиктографического письма. Пиктограммы - стилизованное и схематизированное изображение. Примеры пиктограмм мы можем встретить в письменности Египта, Месопотамии, Китая.

Картография также относится к инфографике. Обобщённый характер картосхем позволяет концентрировать внимание зрителя на важных точках и объектах, оставляя без внимания картографическую сетку, масштаб.

Огромное количество данных содержат в себе инструкции, карты, схемы, различные диаграммы. Ежегодно создаются десятки и даже сотни миллионов изображений, в которых информация представлена в графической форме.

Инфографика - это особое умение лаконично сочетать большой объем информации, чисел и визуальных образов. Это работа не только с текстом, но и с его шрифтом, не просто сбор данных, но их анализ и обработка, и конечно же, работа с графическими изображениями. Грамотный перевод большого объема данных в визуальный образ часто является ярким дополнением к статье в журнале или газете.

Основной целью инфографики является совершенствование процесса восприятия информации, объяснение сложной информации в простых образах, а также передача данных в компактном и интересном сообщении, которое выглядит привлекательнее, в сравнении с обычным текстом.

С развитием информационных технологий человечество получает всё больше возможностей быстро собирать и представлять информацию. Это серьезно влияет на развитие инфодизайна - он становится динамичным и интерактивным.

Оперативный сбор данных и возможность их динамичного отображения в Интернете привело к расширению спектра программ по созданию инфографических проектов и сформировало особую среду для инфографики.

В современном медиапространстве не существует такого периодического издания, которое бы не использовало для подачи информации инфографику. Информационные рисунки, наполненные большим объемом данных, на сегодняшний день являются идеальной формой предоставления информации. В каком бы разделе публичного издания не размещалась бы инфографика - она будет выглядеть оригинальнее по сравнению с другими способами подачи новостей или интервью.

При помощи качественного инфодизайна появляется возможность осветить то или иное событие в яркой и доступной форме, что не может не способствовать привлечению новой аудитории подписчиков и читателей. Всё больше областей, оперирующих различной информацией, активно используют инфографику - начиная от индексов на бирже и до политических или военных событий в мире.

Многочисленные вариации информационной графики можно разделить на две большие группы:

- Диаграммы, гистограммы, номограммы и графики, которые подразделяются на подгруппы (точечные, линейные круговые и т. п.). Данные виды используются для представления количественных (числовых) данных;

- Многочисленные типы карт, схем, изображений и их последовательностей. Такие виды организации информации используют для представления совокупности (например, иерархий) объектов и качественных данных. Например:

1. Организационные диаграммы, отражающие структуру объекта (например, темы дисциплины, состава устройства или организации). Они призваны обозначить функции и оптимизировать связи подчиненных структур, с целью оптимизации работы объекта в целом;

2. Диаграммы трендов, определяющие стратегию развития процессов. На такой диаграмме все показатели представлены в наглядной форме, облегчающей планирование и принятие решений;

3. Планы-графики, четко определяющие последовательность решения задач в ходе того или иного процесса;

4. Технологические диаграммы, на которых четко представлены особенности и стадии технологических процессов;

5. Диаграммы и схемы компьютерных сетей и телекоммуникаций, используемые как на стадии разработки технических концепций формирования компьютерных сетей, так и в дальнейшем в процессе их функционирования;

6. Разнообразные схемы, при помощи которых акцентируется внимание на наиболее важных мометах;

7. Рисунки и схемы, наглядно и доступно представляющие тот или иной процесс или ситуацию и незаменимые при объяснении материала;

8. Графы, визуализирующие переходы или связи понятий, событий, процессов;

9. Ментальные карты знаний, процессов, сущностей.

10. Инфографические миниатюры - пиктограммы, иконки, указатели.

Представители второй группы обладают повышенными коммуникативными возможностями, особенно в этом плане выделяются пункты 2, 3, 6, 8, 10, например, пиктограммы, наиболее часто используемый вид инфографики - символ, миниатюрное изображение, несущее серьезную семантическую нагрузку [10].

Существуют и более сложные объекты инфографики, создающие полновесное графическое повествование - комбинирующие тексты, таблицы и изображения (например, фотографии) с видами элементарной инфографики - картами, диаграммами, схемами, указателями. Такого рода коллаж, наделенный интерактивными свойствами, способен передавать не образы, а объединяющие их концепции.

Используя в работе с информацией разного рода графики, фотографии, диаграммы, иллюстрации, мастера информационного дизайна наиболее полно и доступно передают важные сообщения, освещающие конкретную тему.

Инфографика - идеальный язык для передачи данных. Инструкции, представленные в графическом виде, чётко и понятно поясняют даже самую специфическую информацию.

**1.3 От изобразительной статистики к инфографике**

В середине XX века изобразительная статистика переживала времена перехода от художественного метода, основанного на пиктографических изображениях, к автоматизированному процессу визуализации данных. Популярность исследований в области семиотики в 1950-60\_х гг. привела к появлению новых тенденций представления информации - функциональных, геометрически точных, обладающих логикой. Неслучайно для обозначения изобразительной статистики Герберт Спенсер в 1952 г. вводит в оборот термин «деловая печать» (businessprinting), которым обозначает все работы, так или иначе связанные с иллюстративным представлением числовых данных. Через десять лет ЛадиславСутнар вводит понятие «информационный дизайн» [1; стр. 158].

Но графическая статистика требовала собственной систематизации. Одним из первых к этому обратился французский картограф и теоретик семиотики Жак Бертен. В своей работе «Семиологии графики», он показал классификацию визуальных элементов для отображения данных, показал возможности графического изображения числовых и картографических данных. Графическое представление больших массивов информации было основано на нескольких принципах. Система Бертена состоит из семи переменных визуализаций. Это: расположение, форма, ориентация, цвет, текстура, значение и размер. Эти понятия являются теоретической основой для современной визуализации информации. До сих пор его система лежит в основе представления качественных и количественных показателей статистики.

Инфографика второй половины XX века в период международного стиля показала переход от художественных образов в пиктограммах венского метода до сухой визуализации данных, которую сложно назвать инфографикой.

Американский учёный Роберт Косара проводит чёткую границу между инфографикой и визуализацией данных. В частности, в своей заметке «Разница между инфографикой и визуализацией» он рассуждает: «Визуализация создаётся программой, которая может быть применена к различным наборам данных. Инфографика - это индивидуальная работа для конкретного набора данных <…> Визуализация носит общий характер, инфографика - специфический. Визуализация свободна от контекста, инфографика зависит от контекста. Визуализация (в основном) генерируется автоматически, инфографика - результат ручной работы, требующей настройки и понимания со стороны автора» [12].

В качестве характерного примера функционального подхода в визуализации можно привести ставшую классикой карту Нью-Йоркского метрополитена 1972 г. МассимоВиньелли, вдохновлённый лондонской картой метро, разработанной Гарри Беком в 1933 г., упростил её до предельно простой графической системы. Карта была основана на сетке с углами поворота линий на 45 или 90 градусов. Категорическим недостатком карты было несоответствие взаимного расположения станций на схеме с их соответствующим реальным географическим положением [1; стр. 160].

Приход постмодернизма продемонстрировал резкий поворот в сторону антифункционализма, тем более оставляя позади венский метод и его создателей. Ренессансом инфографики в эту эпоху принято считать американский опыт визуализации в журналистике. В погоне за читателем издатели газеты «USAToday», запустившие свой проект в 1982 г., одними из первых стали использовать сочетание информационной графики и текста. И уже через несколько лет газета вошла в пятёрку самых читаемых (точнее, покупаемых) изданий в Соединённых Штатах. Ключом успеха стали детально прорисованные иллюстрации, позволяющие не читать статью, а её рассматривать. Американцы быстро оценили преимущество этого способа передачи информации, улучшающего её восприятие. Возникает спрос на новые инструменты визуализации, которые стали незаменимыми помощниками графического дизайнера.

Со временем информационная графика становится не только сферой бизнеса, но и искусством. Но при этом она перестаёт представлять информацию. Диаграммы и графики становятся объектом эстетики. И она преобладает над информацией, делает её второстепенным звеном иллюстрации. Дизайнеров не интересует «зачем?», они делают «красиво!», не задумываясь о восприятии информации. Постмодернизм обнажил самолюбование не только в архитектуре или типографике, но и в инфографике.

Современные дизайнеры широко используют графику для визуализации статистических данных. Однако в представлении информации можно было бы отметить преобладание многословной композиционно-разделённой продукции. Словно дизайнеры занимаются поиском собственной эстетики информации. Они редко обращаются к простым и эффективным способам подачи информации. Постмодернистская система направляет представление массивов данных в русло визуального усложнения, забывая при этом, что визуальное восприятие в современном информационном потоке основывается на вычленении простых и понятных форм.

**2. Инфографика как средство коммуникации**

**2.1 Анализ применения инфографики в современной системе коммуникации**

Графики, диаграммы, таблицы, справочники, инструкции, каталоги и карты включают в себя огромное количество материала. Триллионы образов, создаются и умножаются во всем мире с каждым годом. Чтобы представить себе информацию в ярком и понятном виде, её необходимо создать на стыке изображения, слова и числа.

Мы представляем информацию для того, чтобы общаться, рассуждать о прочитанном или увиденном и сохранить эти знания. Попытка донести информацию визуально, почти всегда, осуществляется на двумерной бумаге или экране компьютера. Пытаясь спастись от плоскостного формата, мы обогащаем нашу информацию в соответствии с основными принципами дизайна [7; стр. 18].

Вся история информационных дисплеев и статистических графиков, в действительности любого коммуникационного устройства, представляет собой прогресс методов, через которые повышается качество, сложность, вместительность, а иногда и красота. Уделяя основное внимание данным, а не их «контейнерам», инфограф получает разработку с прозрачным и скромным характером дизайна. Дизайн настолько хорош, что он невидим.

Люди в наше время отличаются высокой занятостью и, зачастую, не расположены много читать. Они хотят быстро получить ответы на все свои вопросы, бегло просматривая страницы журналов и газет, изучая их и выбирая самое интересное на их взгляд. Более того, обладая «клиповым сознанием» они, в большинстве своем, неспособны сосредоточиться на идеях, проанализировать их и сделать выводы. Они фокусируются исключительно на отдельных вспышках и образах.

В настоящее время наиболее распространены пограничные виды подачи материала, которые существовали и раньше, но которые также понятны и клиповому сознанию. Это материалы, которые не обременены достаточно сложным смыслом, не объёмны, но и не собраны из малых информационно ёмких фрагментов.

Инфографика - не пограничный вид подачи материала, а исключительно клиповый. Она состоит из элементов, каждый из которых необычайно информационно ёмок. Это достигается благодаря вовлечённости адресата в активный процесс создания материала: он вынужден сознательно выбирать одну из нескольких связей между фрагментами, при этом многократно ассоциируя и дополняя своими воспоминаниями, опытом и знаниями эти фрагменты. Адресат вовлечён в игру, в которой нет однозначного плана действий, зато выбор должен делаться сознательно. В игру, в которой он не только созерцает и потребляет материал, но и добавляет значительную его часть от себя [8; стр. 25].

Инфографика не является новым изобретением, но это свежее и интересное устройство, которое может оказать большое влияние на современную коммуникацию. Области применения информационного дизайна достаточно широки. Проанализировав современное медиапространство, мы находим примеры инфографики не только в печатных изданиях, но и в различных ресурсах сети Интернет, визуализация данных всё чаще встречается в рекламе, а также используется коммерческими и некоммерческими организациями для презентации собственной деятельности. Инфографика давно перестала быть просто диаграммой или графиком, как дополнения к статье в газете, она всё чаще заменяет саму статью. Кроме того, усложнились сами способы визуализации данных, но вместе с тем, это упростило само восприятие.

Сегодня журналисты буквально завалены различными опросами и исследованиями. Найти способ получить ответ на какой-либо опрос становится все труднее и труднее. Необходимо создание идеи, которая бы привлекала внимание и находила отклик. Идеи, которая бы выглядела лучше, чем хорошо выполненный опрос, с четкими и продуманными заголовки. Пресс-релизы должны быть понятны и написаны в привлекательном стиле. Инфографика является тем визуальным устройством, которое осуществит подобные задачи наиболее успешно.

Благодаря новому цифровому формату публикаций в сети Интернет и появлению планшетных компьютеров, в качестве альтернативного канала публикаций, инфографика получает все более широкое применение. Конечно, инфографика также используется в традиционных печатных СМИ и в СМИ, существующих в интерактивном режиме, в цифровых форматах.

Интересен вопрос использования инфографики в пресс-релизах. На данный момент, большинство пресс-релизов, обобщающих результаты исследований, появляются в традиционных формах - в тексте. Но всё больше пресс-релизов стремятся использовать интересные графики для поддержки истории, яркого её предоставления. Проблема большинства авторов таких пресс-релизов в том, что они знают как написать отличный пресс-релиз, но, скорее всего, они не очень хорошие дизайнеры. Вторая проблема состоит в том, что для создания инфографики необходимо чётко понимать и анализировать массивные объемы данных, и выуживая ключевые темы повествования.

Лучшая инфографика, это такие визуальные образы, которые красочно презентуют общую историю, при этом выдвигая на первый план важные данные таким образом, что это становится понятнее, чем одна или две строки текста.

За последние несколько десятилетий интерес к инфографики возрос не только среди периодических изданий, но и среди коммерческих организаций, нацеленных на продвижение своих идей и товаров. Сегодняшняя реклама повсеместно использует визуализацию информации. Различные маркетинговые исследования, посвящённые использованию информационного дизайна в бизнесе, продемонстрировали актуальность данного инструмента. Информационная графика в рекламе позволяет грамотно, без лишних слов, показать достоинства того или иного товара, описать его основные преимущества перед другими товарами этого же вида. Особо выигрышно инфографика работает в рекламе, если мы используем способ сравнения. Благодаря простым приёмам дизайна и применению пиктограмм, на выходе мы получаем качественный продукт в виде баннера или видеоролика, содержащий в себе не только сообщение о сущностных характеристиках товара, но и эстетичный образ, который привлекает внимание и заставляет изучить представленную нам рекламу.

Для современных коммерческих и некоммерческих организаций инфографика стала важным помощником в жизни самих компаний. Ежегодные отчёты, результаты маркетинговых исследований, основные тенденции и направления развития компаний - всё это и многое другое начинают демонстрировать путём использования презентаций, насыщенных инфографикой. Небольшой видеоролик, рассказывающий об успехах компании, за прошедший год, будет лучше, чем двухчасовой доклад одного из маркетологов. Почти все совещания в компаниях проводятся с использованием презентаций, выполненных в программах PowerPoint или StarOfficeImpress.

Использование инфографики в социально-культурном сервисе гарантирует успех, организуемого мероприятия. Оформление помещения различными постерами и баннерами, содержащими визуализацию данных, поможет создать определенный настрой у аудитории, оживить её. Так как любую тему и любое сообщение можно осветить путём использования инфографики, в руки организаторов попадет серьезный инструмент и незаменимый помощник на мероприятии, посвященному презентации какого-либо проекта. Короткие видеоклипы, основанные на донесении статистических данных, при этом представленные в живой и яркой форме, заинтересуют даже самую предвзятую публику. Организуя какую-либо акцию, выставку или же праздник возможно использование инфографики при составлении программы мероприятия - раздаточного материала. Подобный способ подачи информации откладывается в голове человека за счёт подкрепления яркими символами и зрительными образами сухого текста.

Но при применении данного метода визуализации данных следует чётко понимать, что инфографика - это наука, и не стоит пытаться создавать её на пустом месте, без определённого набора знаний, умений и навыков. Несмотря на то, что зачастую люди любят яркие представления, они достаточно скептично к ним относятся, они хотят факты и цифры, при этом требуют, чтобы это было понятно и доступно. Лучший выход в такой ситуации - визуализация данных [3; стр. 9].

**2.2** **Этапы создания инфографики и требования при её проектировании**

Инфографика, по-настоящему красива, когда она перестает быть просто каналом обмена информацией и предлагает некую новинку: новый взгляд на данные или формат, который разжигает в читателях искру интереса и приводит к новому уровню понимания [5; стр. 34]. Сегодня наш глаз уже хорошо понимает разные форматы инфографики (графики, диаграммы), поэтому информационные сообщения для нас стали более доступны и эффективны по воздействию, но по большей части они уже не обладают способностью удивлять или радовать нас. Чаще всего, проекты, которые восхищают нас, делают это не потому, что они были разработаны, чтобы быть чем-то новым, а потому, что они были разработаны, чтобы быть эффективными, их новизна является побочным продуктом эффективного выявления новых представление о мире.

Ключ к успеху любого визуального сообщения, красивое оно или нет, является предоставление доступа к информации таким образом, что пользователь может получить знания. Наиболее важным фактором, определяющим конструкцию визуального образа и успех самого проекта, являются сами данные [4; стр. 13].

Существуют десятки принципов, которые берутся в расчёт при создании инфографики. Но есть два принципа, которые являются наиболее важными. Первый принцип указывает нам на необходимость строгого определения объекта, для которого предназначено сообщение. Второй принцип говорит о контексте использования. Пристальное внимание к этим двум принципам, помимо самих данных, поможет создать эффективную визуализацию данных.

Спектр применения инфографики достаточно широк, чтобы вывести наиболее общие правила визуализации данных, обратимся к инфографике в печатных изданиях и сети Интернет.

Есть три главные ступени для создания успешной инфографики в печати и в сети Интернет:

четко понимать, что за тип информации будет представлен: пространственный, хронологический, количественный или смешанные комбинации;

представлять себе соответствующий образ информации как единого целого, то есть гораздо больше, чем совокупность карт, схем, чертежей и диаграмм;

выбрать нужный тип презентации - статический, динамический или интерактивный [13].

Начальные этапы создания инфографики для печатных СМИ и Интернета практически одинаковы:

1 этап - выбор темы. Ее основные свойства - востребованность и актуальность. Стоит принять во внимание, что «графике очень легко отображать существующее в реальности, значительно труднее перенести в визуальную плоскость отвлеченные понятия и почти невозможно - мнения и комментарии» [2; стр. 138].

2этап-сбор информации.Здесь все напрямую зависит от темы. Например, если это авария, то нужно собрать всю доступную информацию, фотографии, экспертизы, свидетельства.В зависимости от того, как авария будет изображена, могут потребоваться карты местности.

3 этап - систематизация. Он является наиболее сложным и включает организацию собранной информации и создание плана ее презентации. Сюда входит:

классификация информации по типу

выбор тематики действия:

а) инструктивная тематика: пошаговая инструкция как происходили события или как происходит работа чего-либо.

б) исследовательская тематика: смысл выявляется активным изучением проблемы, истории, действия.

в) имитационная тематика: имитация реальных явлений для более  
точного представления идеи.

г) коммуникативная тактика: дискуссии и дебаты как путь более точно понять и представить идею.

д) творческая тактика: создание новых форм и подходов к изучению и представлению информации.

**3)**разделение информации на важные части:

а) по местности

б) по алфавиту

в) по времени

г) по категории

д) по иерархии

4 этап - эскиз (для печатной инфографики) и раскадровка (для интернет-инфографики). Степень детализации в эскизах или раскадровке зависит от глубины проработки темы.

Эскиз - основной вспомогательный инструмент, которым дизайнеры пользуются, чтобы запечатлеть свойства настроения, атмосферы и голоса. Это помогает подойти к вопросу со всех сторон, определить характер дизайна и установить, какие элементы нужны для его создания. Сам процесс составления эскиза может занять меньше часа, но сбор материала для него при работе над некоторыми проектами может растянуться на недели.

Создание эскиза невозможно без определенных навыков. Существуют определенные понятия, такие как форма, пространство, композиция, цвет и другие, которые дизайнер должен знать и уметь правильно с ними работать.

5 этап - планирование и работа над графикой (создание основного и второстепенных объектов). В печатных СМИ основной объект - это центральное изображение. Оно должно привлекать внимание читателя. В интернет-проекте принцип организации немного иной, так как порядок представления информации следует по принципам цифровой презентации, где позиция того или иного аргумента зависит не от размера элемента, а от его положения в цепи кадров. При линейной последовательности второстепенная информация дается в связи с основным объектом, тогда как при нелинейной - образуются тематические группы или врезки.

Для печатных СМИ лучше использовать 2D\_иллюстрации. Их выгода в том, что можно использовать сложную подробную детализацию. ЗD\_иллюстраций в печати выглядят либо слишком научно, либо похожи на видеоигры. Использование 2D\_иллюстраций со сложной детализацией в интернет СМИ не является правильным решением. Иллюстрации приходится упрощать за счет снижения детализации. Более того, они статичны; их трудно анимировать, поэтому, если нужно показать сложную последовательность действий, лучше всего подходят векторные 2D и 3D модели: их можно легко изменять и фиксировать в любой позиции [14].

Очень часто трудности в реализации какого-либо проекта вызваны неправильным пониманием и неверной оценкой поставленной задачи. При этом очень часто на начальном этапе дизайнер не учитывает всевозможные детали и подробности, на которые приходится отвлекаться уже походу работы [4; стр. 173]. Поэтому очень важно на начальном этапе точно определить все детали и особенности, которые дизайнер хочет получить в готовом проекте. Необходимо убедиться, что выбранная стратегия и методика реализации проекта в итоге будет понятна и интересна конечной аудитории.

На начальном этапе создания также нужно иметь представление о сложности моделей и объектов и времени исполнения. Желательно дизайнеру закладывать на 10-15 процентов больше времени, чем запланировано. Если проект достаточно большой и над ним работает целый коллектив дизайнеров и специалистов, необходимо, чтобы каждый из них понимал свою роль в проекте.

Прежде чем приступать непосредственно к моделированию сцены, необходимо разработать и создать те объекты и персонажи, которые будут ее наполнять. Когда основные объекты созданы, можно приступать непосредственно к компоновке самой сцены: расстановке объектов, камер, источников света и т. д. По мере работы периодически рекомендуется оцифровывать сцены (делать рендеринг) - делать как бы цифровой итоговый фотоснимок сцены, чтобы увидеть, как выглядит сцена в действительности на данном этапе.

Не доводя работу до конца, рекомендуется сделать черновой вариант и внимательно его просмотреть, чтобы выявить недостатки. Потом происходит доработка и детализация моделей / персонажей.

6 этап- сборка графики на основе эскиза. Для печатных СМИ на данном этапе дизайнер сглаживает все элементы на один «слой» и начинает создавать из них информационную композицию, размещая текст. Дизайнер веб-инфографики анимирует элементы, используя программы 3D Мах или Flash, редактирует кадры, накладывает текст или звук, в зависимости от решаемой задачи.

Красивая инфографика имеет четкую цель - передать сообщение или определенную точку зрения на информацию, которую она призвана донести. Доступ к этой информации должен быть максимально прост [5; стр. 398].

Постер, содержащий инфографику, не должен быть перегружен. Ввод вспомогательной информации на странице может привести к передаче дополнительной информации для читателя. Но следует помнить, что ненужные данные - шум. Если это не помогает, вероятно, это может помешать.

**Заключение**

Современный человек ежедневно попадает в многочисленные потоки информации, захлёстывающие его разрозненными сообщениями и образами. Благодаря клиповому сознанию человек получает возможность фильтровать эти потоки информации, руководствуясь либо рациональным, либо случайным выбором. Без такой фильтрации сообщений восприятие современным человеком окружающего мира походило бы на бушующую реку. Благодаря клиповому сознанию поток этойинформационной реки становится спокойнее.

Инфографика как вид визуальной коммуникации способствует быстрому усвоению информации, акцентирует внимание на самом главном, хорошо запоминается аудиторией.

Инфографика постоянно развивается и усовершенствуется. Несколько лет назад была только печатная инфографика, потом появилась динамичная инфографика-анимация, а сейчас все больше развивается интерактивная инфографика. Со стороны аудитории растет потребность в информационной графике, а со стороны начинающих специалистов, в свою очередь, - потребность в методике ее успешного создания.

Начинающий специалист - это человек с определенными навыками в сфере дизайна, также, это художник-график, способный не только создать качественный иллюстративный проект, но и уметь придать ему информативность.

В работе было проанализировано применение инфографики в современной системе коммуникации, представлены основные требования при проектировании качественного информационного дизайна и методика, способная помочь молодым специалистам в создании эффективной инфографикиинфографики.

**Список литературы**

1. Лаптев, В.В. Изобразительная статистика. Введение в инфографику / Владимир Лаптев. - СПб.:Эйдос, 2012. - 180 с.

2. Некляев, С.Э. Инфографика: принципы визуальной журналистики. Современное журналистское образование: технологии и особенности преподавания / под ред. Е.Л. Вартановой. - М.:Медиа-Мир, 2008. - 248 с.

3. Carliner, S. Information and Document Design / S. Carliner // John Benjamins Publishing Company. - 2006. - P. 266.

4. Harris, R.L. Information Graphics: A Comprehensive Illustrated Reference / R.L. Harris // Oxford University Press. - 2000. - P. 170.

5. Lliinsky, N. Beautiful Visualization / N. Lliinsky, J. Steel // O'Reilly Media. - 2010. - P. 416.

6. Myer, E.K. Designing Infographics / E.K. Myer // Hayden Book. - 1997. - P. 119.

7. Tufte, E. Envisioning Information / E. Tufte // Graphics Press. - 1990. - P. 122.

8. Tufte, E. Visual Explanations / E. Tufte // Graphics Press. - 1997. - P. 150.

Размещено на Allbest.ru

***Критерии оценки знаний, баллы в %***

|  |  |
| --- | --- |
| *Лабораторная работа (1-15)* | *20* |
| *Контрольная работа (на 7 неделе 10, на 15 неделе 10)* | *20* |
| *Индивидуальные задания (СРСП1-СРСП8)* | *20* |
| *Финальный экзамен* | *40* |
| ***Итого*** | *100* |

**Шкала оценки знаний:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Оценка по буквенной системе** | **Цифровой эквивалент баллов** | **%-ное содержание** | **Оценка по традиционной системе** |
| А | 4,0 | 95-100 | Отлично |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | Хорошо |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,67 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 | Удовлетворительно |
| С | 2,0 | 65-69 |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D | 1,0 | 50-54 |
| F | 0 | 0-49 | Неудовлетворительно |
| I  (Incomplete) | - | - | « Дисциплина не завершена»  (*не учитывается при вычислении GPA)* |
| P  (Pass ) | - | 0-60  65-100 | «Зачтено»  (*не учитывается при вычислении GPA)* |
| NP  (No Рass) | - | 0-29  0-64 | «Не зачтено»  (*не учитывается при вычислении GPA)* |
| W  (Withdrawal) | - | - | «Отказ от дисциплины»  (*не учитывается при вычислении GPA)* |
| AW  (Academic Withdrawal) |  |  | Снятие с дисциплины по академическим причинам  (*не учитывается при вычислении GPA)* |
| AU  (Audit) | - | - | «Дисциплина прослушана»  (*не учитывается при вычислении GPA)* |

**При оценке работы студента в течение семестра учитывается следующее:**

**-** Посещаемость занятий;

- Активное и продуктивное участие на лабораторных занятиях;

- Активное участие в работе телерадиостудии, сдача СРС;

- Изучение основной и дополнительной литературы;

- Выполнение домашних заданий;

- Выполнение СРС;

- Своевременная сдача всех заданий **(за несвоевременную сдачу 50% СРС выставляется оценка AW).**

**Политика академического поведения и этики**

Будьте толерантны, уважайте чужое мнение. Возражения формулируйте в корректной форме. Плагиат и другие формы нечестной работы недопустимы. Недопустимы подсказывание и списывание во время сдачи СРС, промежуточного контроля и финального экзамена, копирование решенных задач другими лицами, сдача экзамена за другого студента. Студент, уличенный в фальсификации любой информации курса, получит итоговую оценку «F».

**Помощь:** За консультациями по выполнению самостоятельных работ (СРС), их сдачей и защитой, а также за дополнительной информацией по пройденному материалу и всеми другими возникающими вопросами по читаемому курсу обращайтесь к преподавателю в период СРСП по расписанию.

*Рассмотрено на заседании протокол № от « » г.*

**Лектор Молдабеков А.А.**

**Зав. кафедрой Султанбаева Г.**