

**ГБУК РК «Крымская республиканская библиотека для
молодежи»**

Библиотечное пространство инфографики

Дайджест

Симферополь, 2016

78.342

Б 59

Библиотечное пространство инфографики [Текст] дайджест / ГБУК "Крымская республиканская библиотека для молодежи"; сост.: Г. С. Шосаидова, Н. Н. Беляева. - Симферополь, 2016. - 50 с.

Дайджест представляет собой компиляцию значимых работ по инфографике, взятых из периодических изданий и Интернет-ресурсов. Работа содержит не только общие положения об этом способе визуализации информации, но и дает конкретные советы по его использованию в библиотеках. Кроме того, вам предложен обзор разнообразных сервисов, помогающих создать инфографику. Текстовый материал дополнен систематизированным списком литературы. Дайджест рассчитан на специалистов библиотек разных систем и ведомств.

Составители: Шосаидова Г.С., Беляева Н.Н.

Верстка: Бадрас Я.А.

Ответственный за выпуск: Подшивалова А.А.

"Информация прекрасна и жить без неё невозможно. Но она нуждается в ком-то, кто отфильтрует массивы окружающей нас информации и приведет её к читабельной и полезной форме..."

Мартин Оберхаузер

Уважаемые коллеги! С марта по сентябрь 2016 года ГБУК «Крымская республиканская библиотека для молодежи» объявила Конкурс «Инфографика в библиотеке: новые смыслы, новые технологии» для специалистов, работающих с молодежью. Цель Конкурса показать, как библиотеки используют средства инфографики для продвижения чтения и популяризации книги, и как использование средств визуальной коммуникации может привлечь новых читателей, в том числе и удаленных. (<http://www.krbm.ru/>)

Очень надеюсь, что этот дайджест поможет в реализации ваших идей.

Начнем с очень точного восприятия инфографики Сашей Карепиной: «Недавно мне довелось попасть на выставку рекламы начала XX века. На стендах были выставлены целые газетные и журнальные развороты, посвященные крему для бритья, мылу, средствам от кашля... Причём картинок на этих разворотах почти не было – все занимал убогий текст. В наше время почти невозможно представить себе человека, который будет исполнительно читать все это.

Современный человек привык к «картинке». Его пугает эффект «много букв». А значит, при оформлении текста нам нужно стараться этого эффекта избегать. Как? Есть несколько приемов. В т. ч. **за счёт инфографики**. Тут и объяснять много не надо. Человек хочет картинку вместо слов – давайте дадим ему эту картинку, жалко нам что ли?»

Что такое инфографика? Что мы знаем об этом современном инструменте предоставления информации? Где она используется? Поразмышляем?

Слова и изображения - два элемента, связанных между собой. Первые служат для наименования понятий (предметов, действий, ситуаций), которые непрерывно рождаются в нашем воображении. Вторые субъективно отражают реальные вещи, именно те, которым мы дали названия, и именно эти два элемента коммуникации позволяют нам выразить то, что у нас обычно возникает по тому или иному поводу. Чтобы высказать свою идею, мы пользуемся словами. Но чтобы начать продвигать идею, и продвигать успешно одних слов уже мало. И на помощь приходит изображение. Картинка, которую мы уже представили мысленно. Картинка, которая стоит сотни сказанных слов.

Почему?

В передаче идеи важно передать всю необходимую информацию, и изображения в этом плане здорово упрощают смысл, делая информацию не только убедительной, но и приятной как на слух, так и визуально. Поправлюсь. Грамотные изображения.

Добавим к ним грамотный текст и смешаем в нужном порядке. У нас получаются уже не просто отдельные элементы, а некий законченный визуальный образ, оригинальный, информативный и ни на что не похожий. Такой образ может приковать внимание множества людей. Передача информации вот такими визуальными образами и получила название **«инфографика»**.

Ее активно используют в совершенно разных областях, начиная от науки и статистики демографических данных и заканчивая журналистикой и образованием. Универсальное средство для распространения концептуальной информации.

Где мы уже встречали инфографику?

Она вокруг нас: в книгах, газетах, инструкциях, отчетах и т.д. Это карикатуры, диаграммы, иллюстрации, эмблемы, графики и даже простые рисунки. Цель любого из этих образов - передача информации. Эту цель образу задает составитель инфографики.

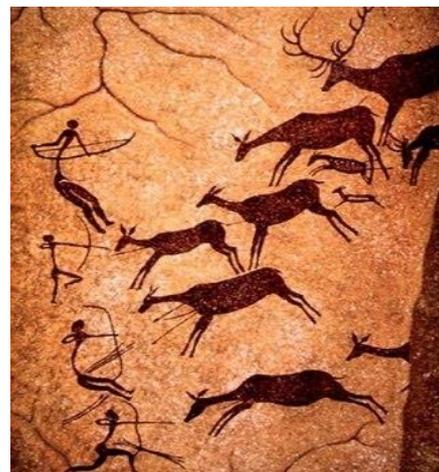
Стиль, в котором выполнена визуализация, бывает самым разным - все зависит в первую очередь от того, какую цель

преследует составитель, какие чувства он хочет пробудить в тех людях, которые будут наблюдать за его работой? И вообще кто является аудиторией для данного изображения?

В библиотеке также возможно применение инфографики. Как и в сфере бизнеса, здесь есть годовые планы и статистические отчеты, реклама массовых мероприятий и свежие новости, отраженные на информационном сайте. Книга, отраженная в инфографике, будет понятна всем, независимо от того, на каком языке вы говорите. (Иван Малинин)

Немного истории

Предки современного человека оставляли свои сообщения в виде рисунков, применяя доступные им подручные средства, благодаря чему до нас дошли шедевры наскальной живописи. Все это может повториться — «возврат в прошлое» связан с тем, что гигантские объемы данных требуют, а современные технологии позволяют использовать новые подходы для представления данных. Один из таких подходов - **инфографика**, дальний потомок наскальных рисунков.



Инфографика — явление новое, но с глубокими корнями, ее предпосылки можно обнаружить в работах основоположников статистических диаграмм Уильяма Плейфера, Флоренс Найтингейл и Шарля Минарда, а «отцом» инфографики называют Эдварда

Тафти. Говоря об истории, ограничимся только той частью инфографики, которая связана с визуализацией табличных данных. Люди стали использовать табличное представление данных в виде строк и столбцов примерно две тысячи лет назад, однако вплоть до середины XIV века ни у кого не возникала мысль о возможности представления такого рода данных в графической форме. Впервые связать таблицы с графикой предложил ученый монах Николай Орезмский, нарисовавший некое подобие географических карт с широтами и долготами. Спустя двести лет французский математик и философ Рене Декарт в 1637 году формализовал графический подход к визуализации таблиц. Отдельные попытки представления статистических данных и различного рода наблюдений предпринимались в XVII и XVIII веках, наибольшую известность получили кривые смертности Христиана Гюйгенса (1669), график сезонных изменений температуры почвы Иоганна Ламберта (1779), график изменения атмосферного давления в зависимости от высоты над уровнем моря Эдмунда Галлея (1686).

Первопроходцы инфографики

Предназначение первых работ по инфографике в основном сводилось к иллюстрации полученных учеными результатов, и они не стали самостоятельными достижениями по части визуализации данных. Настоящую революцию в области представления данных совершил Уильям Плейфер, имя которого вернул истории Эдвард Тафти, пожалуй, самый авторитетный из современных

специалистов по инфографике. Тафти обнаружил, что двести лет назад Плейфер предложил все **основные типы используемых сегодня статистических диаграмм: диаграммы-линии (графики), диаграммы-области, столбчатые и линейные диаграммы (гистограммы), круговые (секторные) диаграммы, радиальные (сетчатые) диаграммы и картодиаграммы.** Сегодня на базе этих основных типов разработано множество других версий, а полная систематизация типов диаграмм приведена в «периодической таблице»

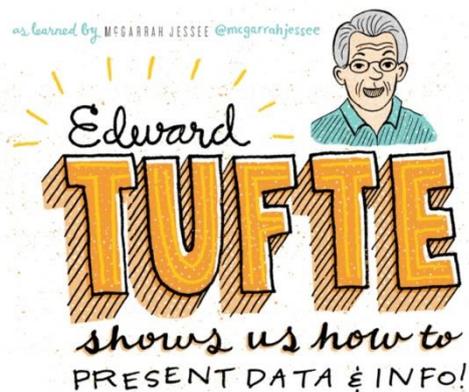
(www.visual-literacy.org/periodic_table/periodic_table.html).

Перечисленные типы диаграмм настолько давно и прочно вошли в практику, что может сложиться ошибочное впечатление, будто они существовали всегда, но это не так, и у них есть автор — Уильям Плейфер. Успех диаграмм, предложенных Плейфером, был обусловлен тем, что они по своей природе полностью соответствуют описанной схеме восприятия человеком зрительной информации. Трудно объяснить то, как молодой энтузиаст 26 лет от роду смог на интуитивном уровне найти все эти решения. Сегодня мы бы назвали Плейфера независимым экономическим экспертом, а в свое время он был вынужден играть несколько ролей: автора памфлетов, лектора, предпринимателя и др. Создание диаграмм стало попутным занятием, к нему Плейфера побудила необходимость довести до публики свои взгляды на экономическую политику Англии, а, как говорят англичане, *Necessity is the mother of invention* («Необходимость — мать изобретений»).

Прямыми продолжателями его дела стали французский инженер Шарль Минард и английская медицинская сестра Флоренс Найтингейл, которые в своих трудах пошли дальше. Если графики Плейфера носили описательный характер (например, иллюстрируя, что налогообложение в Англии тяжелее, чем в других странах), то работы Минарда и Найтингейл имели большую аналитическую составляющую. Оба были специалистами в своих областях и использовали диаграммы для доказательства собственных воззрений, сложившихся на основе анализа накопленных ими данных — в этом отношении Минард и Найтингейл ближе к современному представлению о задачах аналитики с использованием инфографики. Их работы связаны со статистическим анализом потерь в войнах, которые Англия и Франция вели с Россией в XIX веке.

Инфографика XXI века

После Найтингейл и Минарда статистические диаграммы практически не развивались — во всем мире широко использовались основные типы графиков, предложенные еще Уильямом Плейфером. С тридцатых годов XX века началось развитие иллюстративной информационной графики, родоначальником которой стал британец Гарри Бек, предложивший в 1931 г. карту-схему лондонской подземки, но радикальные изменения, приведшие к современному положению, начались в 1975 году, когда Эдвард Тафти учредил семинар для



журналистов, специализирующихся на экономике, по необходимым им статистическим методам. Научным руководителем семинара стал Джон Тьюки, открыватель информационного дизайна. Сам Тафти успел накопить богатый опыт анализа данных в сфере политической экономики и сосредоточился на статистической графике. По материалам этого семинара Тафти написал книгу «Визуальное представление количественных данных» и издал ее в 1982 г. в соавторстве с дизайнером-графиком Говардом Граллой. Формат и представление данных были настолько удачными, что у книги оказалась невероятно успешная коммерческая судьба, а ее автор стал крупнейшим специалистом по информационной графике. Выход книги можно рассматривать как момент рождения современной инфографики. Последующие тридцать лет стали периодом бурного развития инфографики, чему явно способствовали технологии машинной графики.

Тафти получил известность и как идейный лидер движения против неграмотного использования презентаций, созданных посредством PowerPoint людьми, которые не обладают достаточной визуальной грамотностью, но при этом нагружают слушателей и зрителей чудовищными по количеству и качеству слайдами, сильно информационно перегруженными и имеющими избыточные графические изыски. Наибольшую известность получило его эссе «Когнитивный стиль PowerPoint», в котором Тафти описал

основные недостатки современных презентаций. Для такого рода материалов он предложил ироническое название Chartjunk («графические отбросы»), к которому он относит украшательство, не добавляющее ничего к содержанию. Простейший пример — использование ненужных теней на рамках, обрамляющих надписи, и тому подобных излишеств. Тафти предложил еще одно слово — slideware, то есть слайдовое оружие, которым выступающие в полном смысле этого слова убивают сознание аудитории.

В современных условиях докладчики в 99% случаев не несут свои мысли слушателям, а лишь излагают содержание демонстрируемых ими слайдов. Будем надеяться, что по мере роста визуальной грамотности человечество избавится от этой опасной и дорогостоящей болезни.

О роли картинок

В 1911 г. редактор газеты Time А. Брисбэйн оценил информационное значение картинок, переделав известную поговорку «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать» в рекомендацию для коллег: **используйте картинку, она стоит тысячи слов.** Это выражение прекрасно подходит в качестве девиза для актуального направления в современной культуре, получившего название «инфографика».

Инфографика служит для представления триады «**данные, информация, знание**» в форме, наиболее удобной для быстрого и эффективного восприятия человеком. Психо-физиологическая

основа инфографики — в способности человека практически мгновенно схватывать содержание, намного быстрее, чем при чтении. К тому же у графиков есть еще одно преимущество — они способны усиливать и стимулировать познавательные возможности человека, ведь имея дело с рисунками, человек распознает заключенные в изображении образы, закономерности и тенденции без избыточных усилий. Вот почему инфографика становится одним из важнейших инструментов в решении проблемы представления Больших Данных.

Процесс создания инфографики включает визуализацию данных, информационный дизайн и информационную архитектуру. Главное достоинство методов представления данных средствами инфографики заключается в их соответствии тому, как человек воспринимает зрительные образы и затем переводит огромные массивы видеоданных сначала в полезную для него информацию, а в конечном итоге — в знания.

Из этого следуют основные **требования к инфографике**: изображения должны быть контрастными, четкими и яркими для удобства восприятия и в то же время обладать необходимой глубиной для внимательного всматривания в них с целью анализа содержания.

Американский математик Джон Тьюки, известный как автор терминов software и bit, написал: **«Изображение приобретает особую значимость, если оно позволяет углядеть в нем то, что мы не предполагали увидеть»**. Этот несложный тезис является одним из основополагающих постулатов инфографики, в нем

сделан упор на то, что целью служит не тривиальная иллюстрация ранее известного, а донесение в графической форме новых сведений. Подавляющая часть столь распространенных сейчас презентаций не соответствует этим требованиям — это лишь бесчисленные картинки, представляющие собой набор примитивных иллюстраций.

Не следует рассматривать современные инфографические материалы как своего рода комиксы, упрощенно передающие суть, — за последнее время они достигли такого уровня совершенства, что стали полноценной альтернативой текстам. В качестве примера можно привести газету *USA Today*, которая с 1982 г. активно использует сочетание графики и текста, благодаря чему вошла в пятерку самых просматриваемых изданий США. Это неудивительно — за завтраком удастся ознакомиться с большим объемом новостей, а один качественно сделанный рисунок может полноценно заменить несколько страниц текста. По проложенному *USA Today* пути пошли еще несколько газет, а с 2011 и в России издается журнал «Инфографика» (infographicsmag.ru), в котором почти отсутствует текст.

Хотя прообразы инфографики можно найти в рисунках времен неолита, со временем основным средством для передачи информации стал текст — скорее всего, потому что такая форма передачи информации хорошо согласуется с устной речью и технически проще, чем графическая. На протяжении тысячелетий развитие инфографики сдерживалось технической сложностью создания рисунков и высокими требованиями к способностям

художников и граверов. Писать тексты можно научить практически любого, а рисовать — далеко не всех. Только в XXI веке с появлением компьютерных технологий открывается возможность для массового создания инфографических материалов силами людей, не обладающих какими-либо художественными дарованиями (Л. Черняк).

Современный человек из охотника за информацией превратился в собирателя фактов, он целенаправленно или бессознательно останавливается на материалах определенной тематики, расширяет свои знания, находит скрытые связи между различными событиями, делает выводы и прогнозы. То есть использует трансмедиа — технологию, в которой для раскрытия события привлекаются все современные виды медиа, форматы и цифровые платформы. При использовании этой технологии материал трансформируется так, что читатель каждый раз воспринимает одно и то же событие под разным ракурсом, поскольку медиаресурсы логически связаны между собой, одновременно оставаясь автономными. Именно с этим связано то, что СМИ совмещают печатную и электронную форму (сайты, порталы, электронные версии, страницы в социальных сетях).

События «проникают» в читателя, он не ищет информацию, не читает ее, а просто «знает» о происходящем. Факты объясняются не словами, а привлекательной визуализацией, сценарием развития события, аналитикой. Для расширения аудитории, популяризации темы, разностороннего освещения ситуации широко используют цифровые форматы.

Происходит постоянный поиск новых форм представления информации, от простейших, подобных детским рисункам, до сложнейших конструкций. Ежегодно степень символичности мира растет.

В процессе коммуникации возникают новые символы, некоторые из которых фиксируются и становятся общеупотребительными. Человек окружает себя виртуальным миром, символы которого многозначны. К тому же, каждое реальное действие также является символическим, символы становятся идентификаторами. Универсальность языка визуализации расширяет возможности визуальных коммуникаций, следовательно, повышает требования к достоверности и точности представленных материалов.

Поскольку инфографика является визуализированным отражением фактов и данных, то существует ряд **запретов**:

- она не может быть сделана без достоверной информации;
- не должна содержать элементы, которые основываются не на фактах;
- не может вводить в заблуждение – необходимо указывать, когда это фактические данные, а когда – основана на предположениях;
- не может быть опубликована без ссылки на источник информации;
- не может содержать красивые картинки для большей «привлекательности» или «эффективности».

Инфографика не является ни иллюстрацией, ни искусством, она относится к визуальной информации.

Восприятие печатных материалов происходит в следующем порядке:

- визуальные блоки, изображения,
- заголовок,
- текст.

При этом и заголовок сначала воспринимается как визуальный образ, совокупность размера, цвета и графических знаков.

Исследования свидетельствуют, что первыми **привлекают внимание** материалы с такими соотношениями:

визуальный контент – 55–60 %,
заголовок – 10–15 %,
текст – 30 %.

«Еще одна тенденция, достаточно неприятная. Люди не желают читать, но хотят знать»

Одна и та же публикация будет интересной для одних и бессмысленной для других, поэтому визуальные средства разными способами завлекают читателя. Поскольку визуальный контент запоминается быстрее и держится в памяти дольше, общая тенденция к сокращению текстов, замена их графическими образами вполне уместна.

Уместность составляющих материала формирует его гармонию. Подобно музыке, в которой все ноты равны, и живописи, где все цвета равноправны, элементы дизайна не могут быть хорошими или плохими – есть только удачное или неудачное их применения. **Форма передает содержание, а не украшает его.** Основное правило уместности – объединение в группу связанных по смыслу, эмоциям и коммуникационным функциям составляющих, для восприятия их как единого целого.

«Визуальная информация должна быть простой, чтобы читатели могли лучше разобраться с данными; текст сокращен до минимума, заменен символами и графикой; цветные маркеры – помогают читателю сосредоточиться на конкретном участке и объединять расположенные в разных местах объекты. Содержание визуализации важнее формы, поэтому ошибкой приоритет красоты формы над контентом. Избыток информации мешает восприятию, отвлекает от темы. В большинстве случаев цель статьи не диктует форму. Она ограничивает варианты визуализации, но не указывает конкретной формы»

(Д. Ким)

Информационная перегрузка, поиски новых форм представления сообщений способствуют возникновению новых трендов, тенденций, формирующих культуру медиа. Данные меняют информацию.

По сути визуализация – это технология, графическими средствами интерпретирует фактический материал, дает его новое видение. Как любая другая технология, визуализация имеет определенную цель, применяет **концепции, методы и средства**, заимствованные из других областей:

- принципы дизайна карты (от картографии),
- правила обозначения данных графика (от статистике),
- законы композиции, макетирование, колористика (от графического дизайна),
- стиль написания (от журналистики),
- программные средства (информатика, программирование), ориентация на читательскую аудиторию (психология восприятия).

С функциональной точки зрения любая инфографика должна давать ответы на вопросы: **что? где? когда? как? зачем? почему?**

Особенностями инфографики являются:

- наличие графических объектов;
- полезная информационная нагрузка;
- красочное представление;
- внятное и осмысленное представление темы.

Инфографика – это визуализированные статьи, в которых главную роль играет фактическая информация. Для создания графической интерпретации сложной информации, для того, чтобы ее можно было быстро просматривать и легко схватывать, могут

использоваться все элементы графического дизайна: цифровое оформление, рисунки, фотографии, цвет, линейки, рамки и др.

Практики называют среди основных правил создания инфографики такие как:

- простота (= быстрота восприятия и удобочитаемость);
- одна идея в одной работе (= актуализация информации);
- ручная графика (=интерпретация информации, факты+ мнения);

Создание графики предполагает ее разработку в двух уровнях: концептуальном(стратегическом) и уровне реализации (тактическом).

Уровень концепции:

- Формулирование цели создания инфографики и самое главное определение аудитории, для которой она предназначена. Это обусловит выбор графических решений, систему использованных образов, ресурсы инфотејмента.
- Сбор определенного количества данных, материала по теме. Данные могут быть представлены в различных форматах: это может быть и текстовой контент, и графика, и видеоматериалы, и страницы таблиц.
- Анализ и обработка информации. Собранный материал необходимо привести к одному знаменателю, что обусловит целостность графической идеи.
- Выбор доступной визуализации. Весь материал компануется, приводится в красивый наглядный вид.

Уровень реализации:

- разбить текст на элементарные составные части: данные, цифры, время, место;
- оценить возможность их визуализации;
- решить, будет ли образ конкретен или абстрактен;
- стилизация изображений (гармония между формой и содержанием);
- преобразование статистической информации в графики и диаграммы;
- привязка событий ко времени. Необходимы исторические ориентиры, помогающие читателю соотнести образы и время;
- компоновка пространства будущей графики;
- окончательная сборка графики (желателен эскиз)
- создание заголовка и подзаголовка;
- проверка и редакция инфографики.

Хорошая инфографика та, которая служит интересам читателя.

(Е. Смирнова)

А если попроще

Создание инфографики проходит **следующие этапы:**

- Формулирование цели создания инфографики и определение аудитории. Разрабатываемый информационный дизайн обычно предназначен для какой-то целевой аудитории. В нашем случае -

это либо коллеги библиотекари и педагоги, либо дети, с которыми мы работаем.

- Сбор определенного количества данных, материала по теме. Данные могут быть представлены в различных форматах - текстовый контент, графика, видеоматериалы, страницы таблиц и др.

- Аналитика и обработка информации. Собранный материал необходимо проанализировать и обработать, привести к одному знаменателю - обычно это неоформленные графики, гистограммы .

- Построение доступной визуализации, верстка. Весь материал компоуется, приводится в красивый наглядный вид. Выбирается формат (в зависимости от целей и количества данных) - презентация, слайд-каст, одностраничная картинка, видеоролик

(Н. Кубрак)

Использовании инфографики в библиотеках

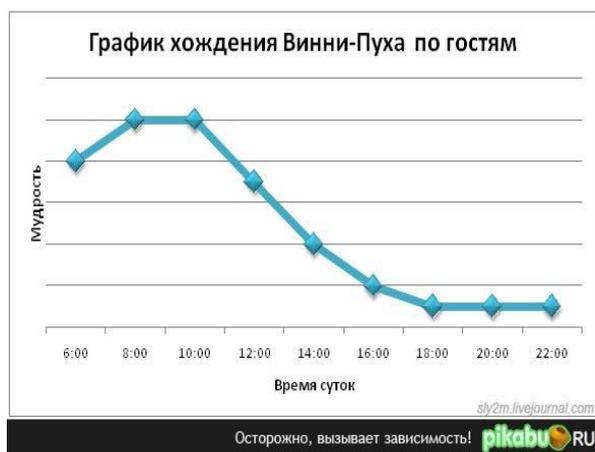
Процесс визуализации информации, поиск необычных форм представления книги и чтения, фактов событий из жизни писателей, не только развивает и актуализирует креативное мышление самого библиотекаря, но и делает более привлекательными классические формы работы с читателями. Логическим развитием визуализации сегодня стала инфографика. Она может быть представлена в разных формах:

➤ карикатура

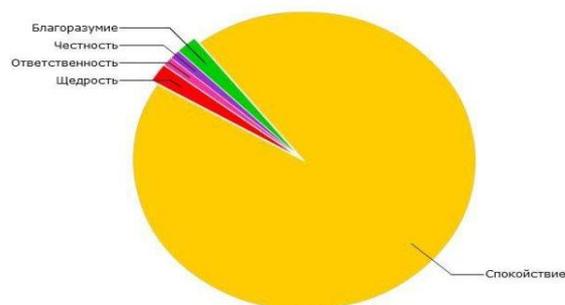
➤ диаграмма

- эмблема
- простой рисунок
- анимированное изображение
- видеографика

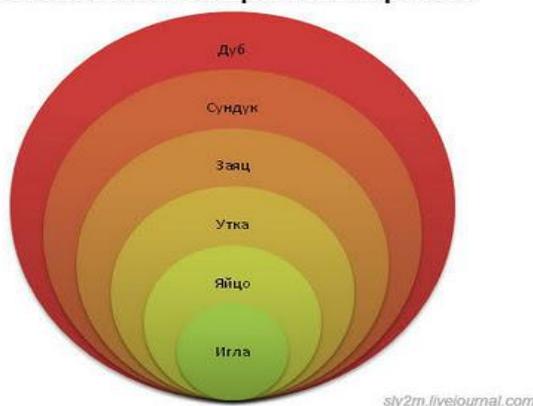
Выбор той или иной формы зависит от конкретных целей, поставленных автором. Например, как в форме инфографики можно показать «всю правду» из жизни литературных персонажей: критическую массу героев сказки «Теремок», распределение положительных качеств Карлсона, график хождения Винни-Пуха по гостям, архитектуру уровней системы безопасности Кошечки Бессмертного.



Распределение положительных качеств Карлсона



Архитектура уровней системы безопасности Кошечки Бессмертного



Визуальные объекты в виде инфографики всегда будут привлекать внимание школьников своей неординарностью, оригинальностью, краткостью и содержательностью информации.

Мы воспринимаем инфографику, в первую очередь, как визуализированную статистику - цифры, проценты, анализ... Поэтому может возникнуть недоумение: каким образом связать работу с детьми с инфографикой? На самом деле, и в этом случае работает принцип "дети не любят читать, они любят смотреть и участвовать"

Но сегодня сам процесс обучения школьников и студентов изменился, и изменения эти также связаны с визуализацией знаний (презентации PowerPoint помогли сделать первые шаги в этом направлении, если, конечно, не вспоминать старые добрые диафильмы и слайды).

И мы должны соответствовать времени, и более того, учить детей работать с информацией таким образом, чтобы на неё хотелось посмотреть.

Задача библиотекаря/педагога при работе с инфографикой:

- вызвать эмоции и передать суть через визуальный образ, тем самым привлекая внимание;
- ученика к нужному объекту, к важной проблеме и т.д.;
- помочь подростку-читателю творчески представить результаты своего собственного исследования.

Существует два подхода работы с инфографикой в учебном процессе:

Руководитель-Ученик

Ученик - Руководитель

Первый вариант - инфографика создается педагогом/библиотекарем для решения образовательных задач, в первую очередь, для привлечения внимания ученика к теме. По большому счёту - учебные плакаты в большинстве своем можно отнести к инфографике. Но этот вариант не подразумевает участия школьников - этот процесс мы можем ассоциировать с Web 1.0 ("можем смотреть, но не можем участвовать").

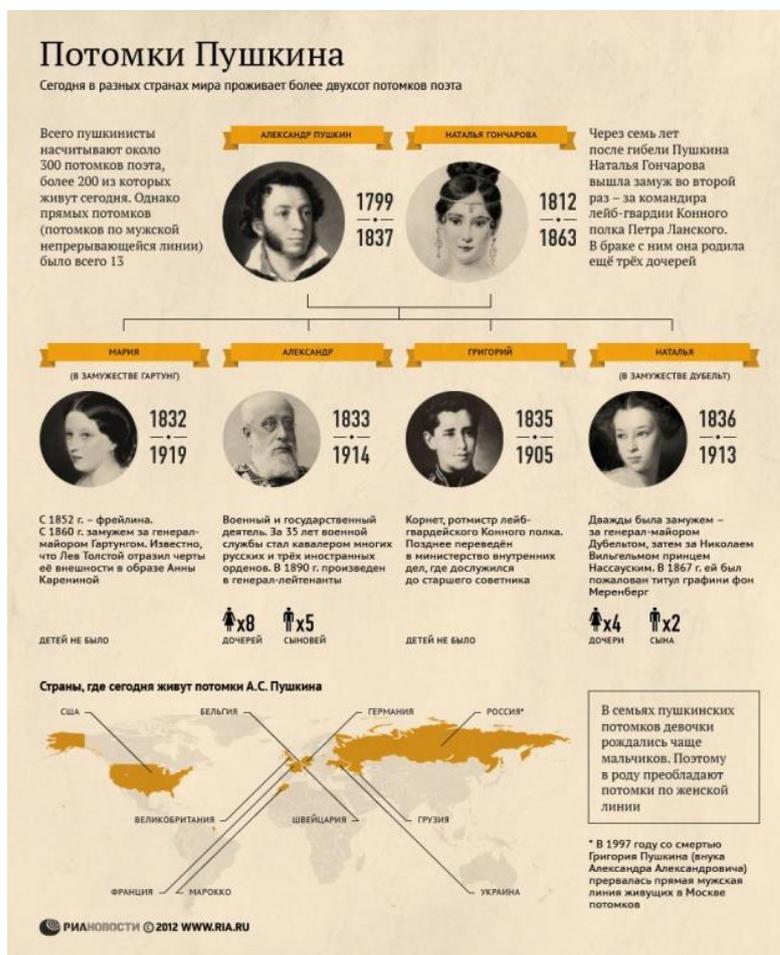
А второй вариант, по моему мнению, более успешен - ученик, проведя собственное исследование по теме, анализирует материал, выделяет акценты и самостоятельно создает инфографику. Работа над ней способствует более тщательному изучению материала, развивает критическое мышление.

С помощью отдельных сервисов работать над инфографикой можно коллективно, это уже другая форма работы с детьми, но не менее важная. В процессе у ребят появляются навыки работы в команде. Веб 2.0 дает нам возможность привлекать детей к коллективному творчеству. Библиотекари и педагоги могут организовывать сетевые проекты, в ходе которых ребята под их руководством будут создавать инфографический контент. Удачной площадкой для такой коллективной работы опять же является

викисреда, которая позволяет размещать полученные информационные продукты без малейших затруднений.

Как может выглядеть инфографика, созданная читателями-подростками как результат представления собственного читательского исследования (в том числе, в сетевых проектах)?

Первый вариант: такие изображения несут информационную функцию в большей степени, они в лаконичной форме рассказывают, дают информацию для усвоения: например, мы узнаем о потомках Пушкина, о том, кто они, где живут и т.д.



Инфографика Потомки Пушкина

Второй вариант: по понятным причинам инфографики, созданные детьми, могут отличаться от первой группы более простым оформлением. Но! Самое главное: такие инфографики являются результатом собственного исследования:



И она не просто сообщает нам о чем-либо, а подталкивает нас к изучению проблемы, обращению к учебным материалам. Более того, сам юный пользователь не создаст подобную инфографику, не обратившись к первоисточнику. Таким образом достигается цель - привлечение подростка к чтению, критическому осмыслению материала.

(Н.Кубрак)

Визуальная грамотность

Параллельно с инфографикой возникло понятие визуальная грамотность (visual literacy), которое предложил Д. Дебес,

основатель Международной ассоциации визуальной графики: «Визуальная грамотность — это набор способностей, позволяющих индивиду эффективно находить, интерпретировать, оценивать, использовать и создавать изображения и другие медийные вещи. Знания и навыки, поддерживаемые визуальной грамотностью, позволяют владеющему ими человеку понимать и анализировать контекст изображений, их культурные, эстетические, этические, интеллектуальные и технические компоненты». Движение за визуальную грамотность возникло как дополнение к традиционной грамотности

(Л. Черняк)

Технологии расширяют возможности форм передачи информации. Для создания визуализаций используют как традиционные диаграммы и таблицы Excel и Google Spreadsheets, так и специальные программы и языки программирования. Например, язык программирования R, библиотеку Matplotlib используют для визуализации данных двумерной и трехмерной графикой. С помощью библиотеки Highcharts, Chart.js, инструмента D3 можно создавать интерактивные, анимированные графики для сайтов или веб-приложений, Datawrapper позволяют создавать всевозможные виды графиков и диаграмм, Piktochart трансформирует информацию в визуальные истории, Visage помогает создать инфографику для презентации. Разнообразный арсенал средств для построения графиков, диаграмм, тегов

использует сервис Many Eyes. Tableau Desktop позволяет создавать интерактивные панели, работать с большими объемами данных.

Примеры сервисов:

Piktochart.com – сервис, позволяющий создать инфографику в три шага

infogr.am – возможность создания различных видов инфографики с помощью готовых шаблонов

Visual.ly - забавный сервис, который собирает и анализирует информацию из аккаунтов Facebook и Twitter

Сервисы для создания инфографики позволяют:

- рекламировать библиотеку, чтение, книгу;
- показывать динамику деятельности библиотеки в отчетах;
- визуализировать известные факты о книге и книжных героях;
- проводить конкурсы (создать инфографику, посвященную одной книге, творчеству автора, героям литературных произведений и т. д.);
- проводить литературные игры (дать задание командам завизуализировать известную цитату из любимой книги, используя элементы инфографики; другие команды должны узнать в этих визуализациях крылатую фразу и т.д.);
- использовать инфографику в проектной деятельности.

Подводя итоги, хочется отметить, что используя сервисы визуализации в библиотечной деятельности, мы можем:

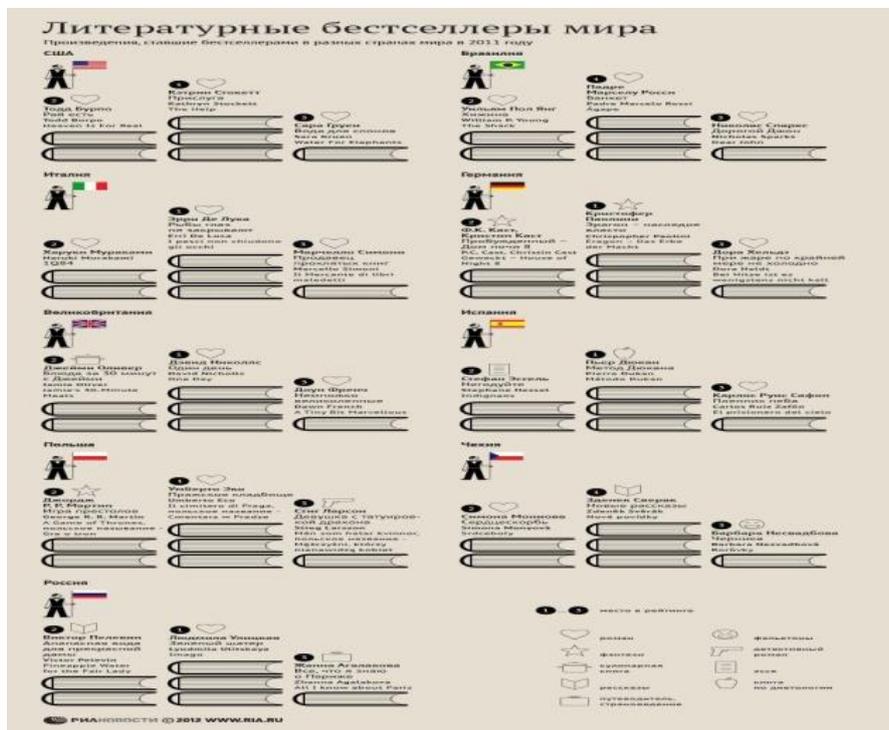
- представить информацию пользователю в интересной и привлекательной форме;
- привлечь внимание к чтению через новые способы взаимодействия с книгами;
- повысить интерес к библиотеке;
- повысить информационную культуру;
- развить информационную грамотность участников библиотечных мероприятий через творческое освоение ими новых социальных сервисов;
- создать новые формы работы с читателями;
- формировать у читателей навыки критического мышления;
- формировать коммуникативные умения, направленные на работу в команде.

(Е.Сорокина)

Как еще инфографику можно использовать в библиотеках. Вот несколько примеров:



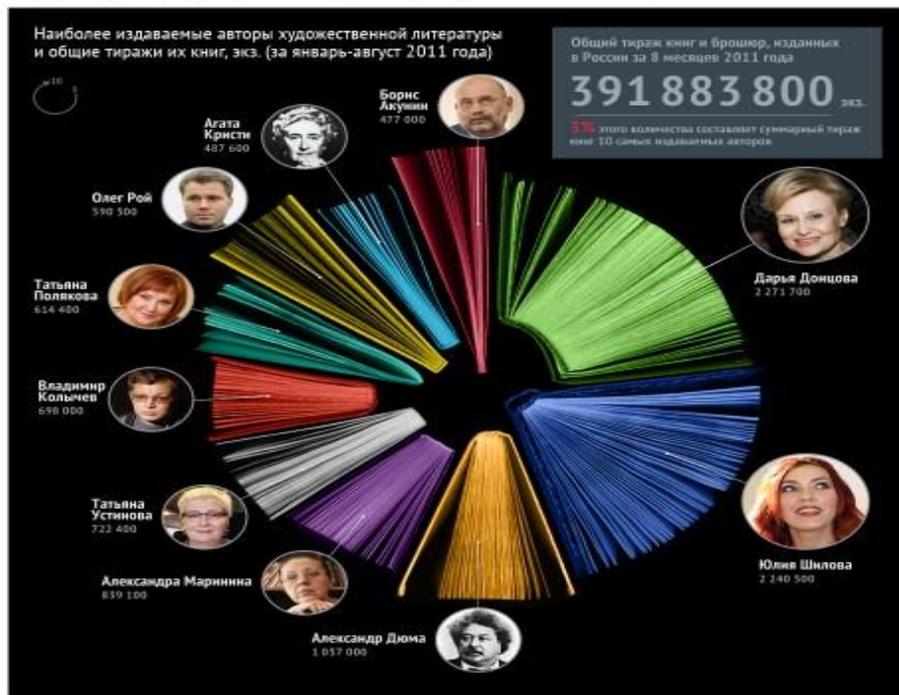
- Книжная инфографика, которая расскажет о неграмотном населении планеты, самых читающих странах и самых популярных книгах в домашних библиотеках читателей разных стран.



➤ Инфографика РИА Новости рассказывает о самых продаваемых книгах прошлого года в разных странах мира.

Избранники издателей

28 сентября на съезде Российского книжного союза Владимир Путин сказал, что сейчас издателям старается выпускать книги, которые гарантированно будут проданы: в большинстве случаев "легкое чтение". Позже, на встрече с писателями, он извинился за эту фразу (показавшуюся обидной Дарье Донцовой) и сообщил, что "до безумия" зачитывался Дюма.



Наиболее издаваемые авторы России

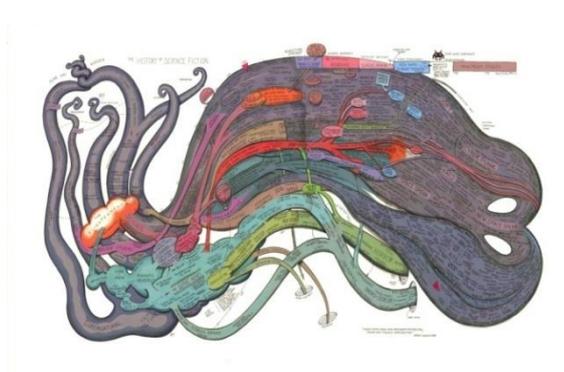
Инфографика, составленная по жизни и творчеству писателя:



Вечный шекспировский вопрос в диаграмме может выглядеть вот так:



А история научной фантастики вот так!



ИНФОГРАФИКА ДЛЯ «ЧАЙНИКОВ»

Лаконичность, структурированность и визуализация – вот три кита, на которых стоит качественно подающийся текст. Вот почему от копирайтера-профессионала требуется не только умение создавать задевающие за живое тексты, но и помогать дизайнеру правильно их «упаковывать» – расставлять акценты при создании макета лендинга, заменять или дополнять большие текстовые блоки графикой. Для этого не нужно специального образования – достаточно научиться пользоваться специальными ресурсами, благодаря которым любая картинка создается за считанные минуты. Ниже — краткий обзор четырех онлайн-сервисов для создания инфографики: Easel.ly, Infogr.am, Venngage, Piktochart. Рассмотрим их основные преимущества, особенности и недостатки.

Easel.ly

Для тех, кто еще не пробовал свои силы в создании инфографики, данный ресурс может показаться слишком «мультяшным». На эту мысль наталкивает набор разнообразных иконок в виде движущихся человечков, всевозможных линий и диаграмм. Их, к слову, можно перетасовывать в зависимости от желаемого результата. Немаловажно, что все эти манипуляции можно совершать в персональном файле, предварительно загруженном с компьютера. Еще один существенный плюс ресурса – оценить его возможности можно без регистрации. Именно за это его так ценят новички – нескольких минут пребывания на сайте

достаточно, чтобы разобраться в том, как он работает. Для постижения всех тонкостей ресурса на сайте можно почитать блог и просмотреть видеоруководство.

Вот так выглядит Easel.ly:



Однако, как и любой другой онлайн-инструмент, Easel.ly имеет не только преимущества, но и некоторые недостатки.

Преимущества		Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> • Все диаграммы можно заполнять в режиме онлайн. • Готовый макет можно мгновенно бесплатно загрузить на собственный сайт, в соцсеть или на компьютер (доступные форматы – .jpg и pdf). • Для использования дополнительных 		<ul style="list-style-type: none"> • Для продвинутых дизайнеров Easel.ly вряд ли окажется полезным – по функционалу он проигрывает многим другим бесплатным ресурсам. <p>Если вы читаете по-английски со словарем, вам придется туго – русской версии сервиса нет.</p>

<i>возможностей ресурса нужно заплатить всего \$3 в месяц.</i>		
--	--	--

Infogr.am

Использовать Infogr.am могут только зарегистрированные пользователи. Авторизоваться можно через соцсети, например, Facebook или Google+. Весь процесс занимает не более 30 секунд, после чего вы увидите такие шаблоны:



Функциональный потенциал бесплатной и платной версий ресурса впечатляет. Инфографика от Infogr.am порадует красочными диаграммами, облаками слов, древовидными картами, таймерами и статистикой из Google Analytics. При этом сервис идеально подходит для работы как с небольшими текстовыми блоками, так и огромными массивами данных, которые можно выгрузить из Excel и Google Drive.

Преимущества у Infogr.am довольно много, но и недостатки все же имеются.

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> • <i>В готовом шаблоне можно легко менять иконки, добавлять и редактировать рисунки и диаграммы, благо, один и тот же шаблон представлен в двух вариациях.</i> • <i>Если хочется добавить любимую картинку, можно загрузить ее с фотохостинга.</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Для неопытных пользователей имеются всплывающие окна-подсказки.</i> • <i>Ответы на наиболее популярные вопросы об использовании ресурса можно найти в блоге.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Загрузить готовый шаблон на компьютер нельзя – можно опубликовать его на этом же ресурсе, сразу же разместить на своем сайте или «расшарить» в соцсетях.</i> • <i>Единственный вариант скачивания созданной инфографики на компьютер – использование платной версии за \$15 в месяц.</i> <p><i>Ресурс доступен на 6 языках, но русскоязычной версии пока нет.</i></p>

Vennngage

Для пользователей, успешно освоивших Infogr.am, работа с этим ресурсом превратится в одно удовольствие. Во-первых, потому что многие функции и шаблоны, да и сам интерфейс очень похожи на Infogr.am. Достаточно взглянуть на главную страницу:



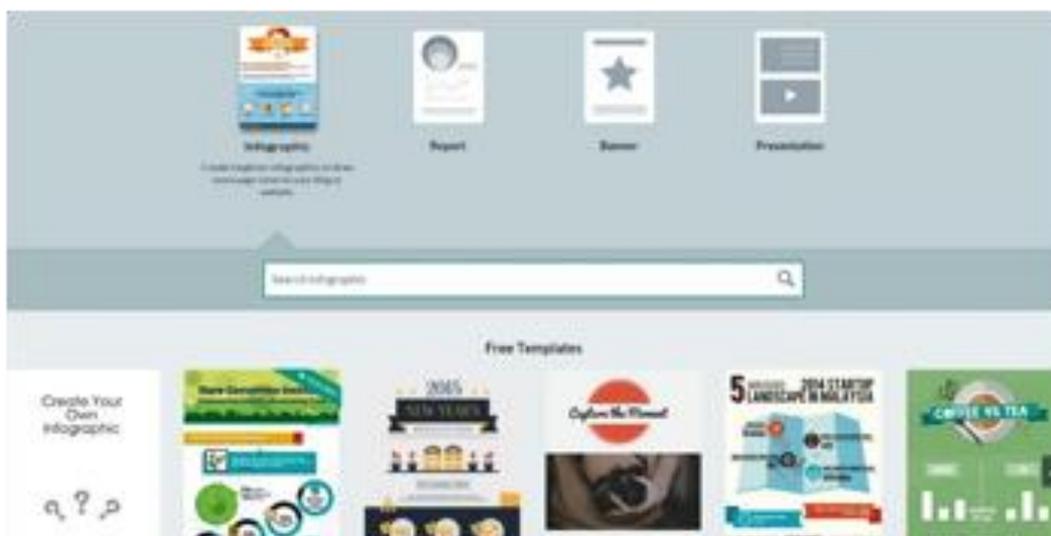
Во-вторых, при создании инфографики можно не только использовать готовые шаблоны, но и загружать их со сторонних ресурсов. Например, видео чаще всего добавляется напрямую с YouTube, а картинки, в отличие от Infogr.am, можно загружать с персонального компьютера. В-третьих, можно смело экспериментировать с цветом, расположением, формой и размером элементов, а также всплывающими диалоговыми окнами даже в бесплатной версии. Только учтите, что бесплатно вы сможете создать лишь 5 шаблонов. Если хотите/нужно больше, придется выложить \$15 в месяц.

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Перед публикацией готовых шаблонов на данном сайте или в соцсетях их можно предварительно просмотреть.</i> • <i>Если с фантазией не сложилось, можно</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Новичку придется потренироваться, чтобы научиться быстро находить сохраненные шаблоны.</i> • <i>Без регистрации сервис использовать нельзя (авторизоваться можно через</i>

<p><i>«слямзить» идею из готовых работ – все они хранятся в разделе Infographics.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Для продвинутых редакторов лучшего сайта не найти.</i> 	<p><i>facebook и google+).</i></p> <p><i>Без знания английского разобратся во всех нюансах ресурса будет очень трудно.</i></p>
---	--

Piktochart

Чтобы начать работать с сайтом, нужно на нем зарегистрироваться, например, через соцсети, загрузить текстовый файл, выбрать заготовку-шаблон. Выглядит это примерно так:



Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> Функциональность бесплатной версии намного круче, чем у других ресурсов, начиная с фоновых рисунков и заканчивая загрузкой 	<ul style="list-style-type: none"> Готовую инфографику можно скачать на компьютер только в форматах .png и .zip. Разобраться с тонкостями использования Piktochart

<p>видеофайлов со сторонних сайтов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Готовый шаблон можно редактировать после предварительного просмотра. • Созданную инфографику можно не только разместить в соцсетях или на сайте, но и бесплатно скачать. 		<p>сложнее, чем с другими ресурсами, несмотря на наличие блога-гида.</p>
---	--	--

Недавнее исследование Б. Миллер и Б. Барнетт подтвердило, что инфографика, будучи комбинацией изображений и текста, является эффективным инструментом коммуникации: «Сам по себе текст или графическое представление данных — хорошие, но не совершенные методы коммуникации. Язык письма позволяет создать бесконечное число комбинаций слов, на основе которых можно провести глубокий анализ, но успешность этого метода сильно зависит от способности читателя к обработке этой информации. Графическое изображение данных проще воспринимается, но менее эффективно, когда необходимо описать абстрактные и сложные идеи.

Комбинирование текста и графики позволяет использовать преимущества обоих средств передачи информации, сделав менее заметными их недостатки»

ИТАК:

Если вы не хотите, чтобы ваша работа не стала примером того, как делать не надо, то обратите внимание на советы Рэнди Крама (Randy Krum), президента [InfoNewt](#) и блогера в [Cool Infographics](#).

Совет 1: Будьте точными

Если вы визуализируете данные неправильно, то к вашей работе теряется доверие. Например, для того чтобы показать, что одна категория в три раза больше другой, правильно в три раза увеличивать размер круга, а не его диаметр — это будет являться неверной репрезентацией данных.

Совет 2: Делайте акцент на нужной информации

Совет 3: Легенды — зло

Легенды на графиках — это пояснения, помогающие их понять. Большое количество легенд на графике затрудняет их читаемость, поэтому следует стараться сводить их к минимуму

Совет 4: Указывайте источники данных

Совет 5: Будьте оригинальными

Круговые диаграммы и стандартные графики являются хорошим методом визуализации данных, но у многих вызывают скуку. В одном из таких примеров методы визуализации представлены в виде интерактивной периодической таблицы

Совет 6: Минимизируйте текст

Если в вашей визуализации очень много текста, то, возможно, это плохая визуализация, которая не справляется со своей основной задачей.

Совет 7: Будьте разнообразными

Не бойтесь использовать разные типы визуализации в рамках одной инфографики

Совет 8: Указывайте авторские права

(Е. Измestьева)

Нужны готовые решения?

16 шаблонов
статичной инфографики

10 шаблонов
видео-инфографики

6 видео-уроков

 **+ бонус:**
2000 оригинальных
изображений

СКАЧАТЬ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ЧТО ЭТО и ЗАЧЕМ

Бузинова, А. Инфографика в визуальных PR-текстах: типология, приемы проектирования [Текст] / А. Бузинова // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 9, Филология, востоковедение, журналистика. - 2014. - Вып. 2. - С. 189-199; То же [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://vestnikphil.spbu.ru/sites/default/files/>

Буше, Ф. Книга, которая учит любить книги [Электронный ресурс]: веселая книга с примерами инфографики / Франсуаза Буше. - Режим доступа: https://issuu.com/clever-media-group/docs/kniga_lubit?e=2672025/2615038

Вся правда из жизни литературных героев [Электронный ресурс]: примеры. - Режим доступа: http://www.spokusa-book.in.ua/2011/10/blog-post_20.html

Дизайн новости [Текст]: эффективная визуализация: еще одно средство передачи информации // PR в России. - 2009. - № 6. - С. 18-22.

Диков, А. Социальные сервисы интерактивной инфографики в образовательном пространстве Интернета [Текст] / А. Диков // Информатика и образование. - 2014. - № 3 - С. 87-92 .

Диков, А. Социальные сервисы интерактивной графики - в школьное образовательное пространство [Текст] / А. В. Диков // Школьные технологии. - 2014. - № 4. - С. 94-97.

http://eclib.psuti.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis

Доброва, И. Искусство ужимать большие объемы [Текст]: инфографика: на стыке аналитики и дизайна / И. Доброва // Журналистика и медиарынок. - 2010. - № 3 - С. 35-37.

Доброва, И. Пропорции краски и слов [Текст]: чем отличается инфографика от иллюстрации / И. Доброва // Журналистика и медиарынок. - 2010. - № 5. - С. 40-41.

Итон, Т Вселенная, происхождение жизни и всего на свете в инфографике [Текст] / Т. Итон. – СПб.: Питер, 2016. – 161 с.; То же [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/infografika-kak-sposob-vizualizatsii-uchebnoy-informatsii>

Инфографика [Электронный ресурс]: библиотека изображений. - Режим доступа: <http://visualrian.ru/ru/site/infographics/static/>

Инфографика в примерах [Электронный ресурс]: с обсуждениями и оценками пользователей. - Режим доступа: <https://vk.com/infografika>

Инфографика Всероссийской переписи населения [Электронный ресурс]: удачный пример инфографики с простыми решениями. - Режим доступа: <http://revision.ru/work/45144/>

Инфографика и бизнес – кейс [Электронный ресурс]: образец «Дерево знаний Манн, Иванов, Фербер». - Режим доступа: <http://infoanalyze.blogspot.ru/2013/11/bussinessinfografika.html>
https://vk.com/doc142958481_437238660?hash=6c1d758acd4a6d766e&dl=6bc6b4e6b6865cd483

Инфографика про книги, литературу, писателей и читателей [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://archive.is/pb7No#selection-41.0-41.56>

Коллекция советской инфографики [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://infoanalyze.blogspot.ru/2012/07/cool-ussr-infographics.html>

Кубрак, Н. Инфографика как результат представления ученического исследования [Электронный ресурс]: как может выглядеть инфографика для читателей-детей и подростков / Н. Кубрак. - Режим доступа: http://vio.uchim.info/Vio_117/cd_site/articles/art_1_4.htm

Кубрак, Н. Мастерская «Инфографика как результат представления ученического исследования» [Электронный ресурс]: мастер-класс / Н. Кубрак. - Режим доступа: <http://wiki-sibiriada.ru/>

Лайкова, Я. Инфографика в СМИ разного типа [Текст] / Я. Лайкова // Вестник Московского университета. Сер. 10, Журналистика. - 2014. - № 4. - С. 41-53.

Лоневская, Л. Что такое инфографика? [Электронный ресурс] / Л. Лоневская. - Режим доступа: http://novichokprosto-biblioblog.blogspot.com/2012/08/blog-post_13.html

Малинин, И. Визуализируй это или Инфографика [Электронный ресурс] / И. Малинин. – Режим доступа: http://lib-rarium.blogspot.com/2012/10/blog-post_18.html

Некляев, С. Инфографика: принципы визуальной журналистики [Текст] / С. Некляев // Вестник Московского университета. Сер. 10, Журналистика. - 2010. - № 4. - С. 53-66; То же [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://library.ua/m/articles/view>

Некрасова, С. Инфографика: новые возможности или пустая трата времени [Текст] / С. Некрасова // Современная библиотека. – 2015. –

№ 9. – С. 18-20; То же [Электронный ресурс] – Режим доступа:
http://sb.litera-ml.ru/assets/files/Fulltext/9-2015/Nekrasova_9_15.pdf

Нефедьева, К. Инфографика: визуализация данных в аналитической деятельности [Текст] / К. Нефедьева // Труды Санкт-Петербургского гос. университета культуры и искусств. - 2013. - Т. 197. - С. 89-93; То же [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/infografika-vizualizatsiya-dannyh-v-analiticheskoy-deyatelnosti>

Ожигин, Д. Виды инфографики [Электронный ресурс]: в т.ч. периодические таблицы / Д. Ожигин. – Режим доступа:
<http://infoanalyze.blogspot.ru/2011/06/blog-post.html>;
http://infoanalyze.blogspot.ru/2012/01/blog-post_30.html

Ожигин, Д. 40 полезных и креативных примеров инфографики [Электронный ресурс] / Д. Ожигин. – Режим доступа:
<http://infoanalyze.blogspot.ru/2010/04/40.html>

Поэзия в инфографике [Текст] // Библиотека школы. - 2015. - № 2. - С. 31-33.

Роэм, Д. Визуальное мышление [Текст]: как "продавать" свои идеи с помощью визуальных образов / Дэн Роэм. - М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 396 с.; То же [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://naturalworld.ru/kniga_praktika-vizualnogo-mishleniya.htm

Рудерман, И. Время мыслить инфографично [Текст]: интервью с арт-директором РИА Новости И. Рудерманом / записал В. Скоробогатько // Журналистика и медиарынок. - 2013. - № 9. - С. 88-97; То же [Электронный ресурс] - Режим доступа:

http://www.jourmedia.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=467:2013-10-01-06-08-41&catid=109:2013-01-29-08-13-33&Itemid=34

Селеменев, С. Инфографика в школе [Текст] / С. Селеменев // Информатика и образование. - 2011. - № 9. - С. 38-44; То же [Электронный ресурс] - Режим доступа: [selemeney s.v. infografika y shkole uchebnyk.zip](http://selemeney.s.v.infografika.y.shkole.uchebnyk.zip)

Силанов, Н. Информационная графика в современной визуальной культуре [Текст] / Н. Силанов // Вестник Московского университета. Сер. 10, Журналистика. - 2010. - № 3. - С. 23-31; То же [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://library.by/portalus/modules/culture/readme.php?subaction=showfull&id=1401250574&archive=&start_from=&ucat=

Симакова, С. Инфографика: визуализация цифрового контента [Текст]: с обзором журнала «Инфографика» / С. Симакова // Вестник Волжского университета им. В.Татищева. - 2012. - № 3; То же [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/infografika-vizualizatsiya-tsifrovogo-kontenta>

Смирнова, Е. Инфографика в системе журналистских жанров [Текст] / Е. Смирнова // Вестник Волгоградского гос. университета. Серия 8: Литературоведение. Журналистика. - 2012. - № 11 - С. 92-95; То же [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/infografika-v-sisteme-zhurnalistских-zhanrov>

Создание резюме в стиле инфографика [Электронный ресурс]:
примеры. - Режим доступа:

http://infoanalyze.blogspot.ru/2012/02/blog-post_29.html;

<http://infoanalyze.blogspot.ru/2011/08/10.html>

Сурнин , Д. Проповедь про инфографику [Электронный ресурс] :
заметки газетного червя / Д. Сурнин . - Режим доступа:

<http://dmitri-surnin.livejournal.com/4551.html>

Третьяк, Е. Инфографика [Текст] / Е. Третьяк // Журналист. -
2013. - № 4. - С. 32-34.

Фролова, М. История возникновения и развития инфографики
[Текст] / М. Фролова // Вестник Пермского гос. гуманитар.- пед.
университета. Сер. Информационные компьютерные технологии в
образовании. – 2014. - № 10. - С. 135-145; То же [Электронный
ресурс] - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-vozniknoveniya-i-razvitiya-infografiki>

Черняк, Л. Инфографика: от истоков к современности [Текст]
/ Л. Черняк // Открытые системы. СУБД. - 2013. - № 5. - С. 52-55;
То же [Электронный ресурс] - Режим доступа:
<http://www.osp.ru/os/2013/05/13036001/>

Шевченко, В. Визуальные коммуникации: тенденции форм и
технологий передачи информации [Текст] / В. Шевченко // Вестник
Челябинского гос. университета. - 2015. - № 5. - С. 190-194; То же
[Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/vizualnye-kommunikatsii-tendentsii-form-i-tehnologiy-peredachi-informatsii>

Шикарная инфографика Фелтона [Электронный ресурс]: подборка инфографики. - Режим доступа:

<http://infoanalyze.blogspot.ru/2011/08/blog-post.html>

Яскевич, С. Методические аспекты использования инфографики в ЭОР нового поколения [Электронный ресурс] / С. Яскевич, Е. Маковская, А. Белый, В. Апанасович. - Режим доступа:

<http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/105341/>

КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ

В чем создавать инфографику [Электронный ресурс]: основные программы. – Режим доступа: <http://infoanalyze.blogspot.ru/2012/03/blog-post.html>

Воскобойникова, Н. Четыре сервиса для создания инфографики, которые подойдут даже филологам [Электронный ресурс]

/ Н. Воскобойникова. – Режим доступа: <http://blog.kniga.biz.ua/chetyre-servisa-dlya-sozdaniya-infografiki-kotoryie-podoydut-dazhe-filologam/>

Гослинг, Л. Как рисовать иллюстрированные карты [Электронный ресурс] / Л. Гослинг, М. Мюллан. – Режим доступа:

<http://infographer.ru/kak-risovat-illyustrirovannye-karty-chast-1/>;

<http://infographer.ru/kak-risovat-illyustrirovannye-karty-chast-2/>

Дюсьмикеев, А. Мастер-класс по подготовке инфографики для электронного обучения [Электронный ресурс] / А. Дюсьмикеев. –

Режим доступа: http://amedium.com/data/Medium_infographic_export.pdf

Ермолаева, Ж. Инфографика как способ визуализации учебной информации [Текст] / Ж. Ермолаева, О. Лапухова, И. Герасимова // Школьные технологии. - 2015. - № 2. - С. 100-107; То же [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/infografika-kak-sposob-vizualizatsii-uchebnoy-informatsii>

Желязны, Д. Говори на Языке диаграмм [Текст] / Джим Желязны. - М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер; Институт комплексных стратегических исследований, 2012. - 304 с.; То же [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://infoanalyze.blogspot.ru/2010/11/blog-post.html>

<http://www.mann-ivanov-ferber.ru/books/mif/026/>

Знакомьтесь - инфографика [Текст]: 18 ресурсов для тех, кто хочет научиться говорить просто о сложном // PR в России. - 2012. – № 2. - С. 15-17.

Изместьева, Е. Как создавать интерактивную инфографику: пособие по визуализации данных для начинающих [Электронный ресурс] / Е. Изместьева. – Режим доступа: <https://te-st.ru/2014/09/22/interactive-infographics/>

Изместьева, Е. 8 советов, которые помогут сделать визуализацию правильно [Электронный ресурс] / Е. Изместьева. – Режим доступа: <https://te-st.ru/2014/05/22/8-visualisation-advice/>

Инфографика в библиотеке [Электронный ресурс] – Режим доступа:

http://bibliobzor.blogspot.com/2015/12/blog-post_60.html

Инфографика для «чайников» [Электронный ресурс]: краткий обзор четырех онлайн-сервисов для создания инфографики:

Easel.ly, Infogr.am, Venngage, Piktochart. – Режим доступа:
<http://wordfactory.com.ua/infografika-dlya-chajnikov/>

Карепина, А. Как наглядно объяснить любой факт [Электронный ресурс] / А. Карепина. – Режим доступа: <http://www.e-xecutive.ru/career/labormarket/990631-kak-naglyadno-obyasnit-luboi-fakt>

Кубрак, Н. Инфографика своими руками [Электронный ресурс]: мастер-класс-шаг третий / Н. Кубрак. – Режим доступа: <http://wiki-sibiriada.ru/>

Ларот, Т. Инфографика: вместо тысячи слов / Т. Ларот // Журналист. - 2013. - № 5. - С. 37-38; То же [Электронный ресурс] / Т. Ларот. – Режим доступа: <http://newmedia.livejournal.com/108648.html>

Ожигин, Д. 9 Памяток для Инфографиста [Электронный ресурс] / Д. Ожигин. – Режим доступа: <http://infoanalyze.blogspot.ru/2011/12/9.html>

Ожигин, Д. Сервис Infogr.am: как самому создать инфографику [Электронный ресурс] / Д. Ожигин. – Режим доступа: <http://infoanalyze.blogspot.ru/2012/05/infogram.html>

15 инструментов для создания инфографики различного типа [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://icanchoose.ru/blog/20-instrumentov-dlya-sozdaniya-infografiki/>

Слайд на миллион [Текст]: просто превратите тексты и идеи в графику // PR в России. - 2009. - № 7. - С. 25-27.

Сорокина, Е. Сервисы визуализации информации в деятельности библиотек [Текст] / Е.В. Сорокина // Школьная библиотека. – 2015. – № 7. – С. 60-63.

Табачук, Н. Процесс создания инфографики: как не упустить главное? [Текст] / Н. Табачук // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2014. – № 12. - С. 78-83.

Для заметок

