

## АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СЕРВИСОВ ИНФОГРАФИКИ

Бекузарова Н.В.<sup>1</sup>, Ермолович Е.В.<sup>1</sup>, Ткачева А.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», Красноярск, Россия, e-mail: office@sfu-kras.ru

---

Статья посвящена исследованию сервисов инфографики как инструментов визуализации учебной информации. В статье рассматриваются подходы к определению инфографики. Приведены и проанализированы определения термина «инфографика». В статье описаны возможности онлайн-сервисов, позволяющих создавать инфографику. Подробно рассмотрены интерфейс сервисов, доступные инструменты и шаблоны, возможности встраивания инфографики в социальные медиа. Авторы выделяют наиболее значимые критерии для оценки онлайн-сервисов и проводят подробный анализ возможностей наиболее функциональных сервисов. В статье большое внимание уделено использованию инфографики в обучении. Авторы описывают преимущества использования инфографики в учебном процессе. Приводятся примеры использования инфографики в обучении английскому языку. В заключении статьи даются рекомендации по выбору и работе с онлайн-сервисами, предназначенными для разработки инфографики.

Ключевые слова: инфографика, сервисы инфографики

## ANALITICAL REVIEW OF SERVICES INFOGRAPHICS

Bekuzarova N.V.<sup>1</sup>, Ermolovich E.V.<sup>1</sup>, Tkacheva A.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FSAEI HPE «Siberian Federal University», Krasnoyarsk, Russia, e-mail: office@sfu-kras.ru

---

The article is devoted to research services infographics as a tools of vizualisation educational information. The article considers approaches to the definition of the term "infographics". The article describes the possibilities of online services allow you to create infographics. Determine the criteria for evaluating online services infographics. The authors analysis services using selected criteria and describe services interfaces, available tools and templates, the ability to embed infographics in a social media. Also the authors describe the possibility of using infographics in the educational process. In the article a lot of attention is paid to the use of infographics in training. The authors describe the benefits of using infographics in the educational. Examples of the use of infographics in teaching English. In conclusion, the article provides recommendations for selecting and working with an online services infographics.

Keywords: infographic, infographics services

В современном образовании всё больше возрастает необходимость в применении инфографики. Активное использование инфографики способствует быстрому усвоению материала и, как следствие, экономии учебного времени. Для того чтобы создать качественную инфографику необязательно быть программистом или художником. Достаточно воспользоваться уже существующим многообразием сервисов, которые позволяют создать инфографику за короткий промежуток времени.

Общеизвестным фактом является то, что чаще всего графическая информация более понятна и долговечна в памяти человека, нежели текстовая. Нам сложно запомнить несколько страниц текста, но если этот же текст мы визуализируем в картинку, то, скорее всего, запомним его без особых усилий. При переводе текста в рисунок мы осмыслием и лучше понимаем записанное. Зрительные образы остаются в памяти более продолжительное время. Появляется такой термин, как «визуальное мышление».

В диссертационном исследовании Молодцовой Н. Г. визуальное мышление выступает «стимулятором развития и интеллекта, и личности в целом» [5]. При этом под визуальным мышлением автор понимает «особую форму деятельности человека, содержанием которой является оперирование и манипулирование наглядными образами, а результатом – порождение новых, часто абстрактных образов, несущих смысловую нагрузку и делающих значение видимым» [5].

Дочкин С. А. и Мичурина Е. С. объясняют интерес к визуализации «развитием человеческой деятельности, нарастанием потоков информации, для освоения которой становятся непригодными традиционные методы и средства. Для дальнейшего накопления, освоения, хранения, переработки и передачи информации необходимы новые, компактные, мобильные средства отражения объективного мира в сознании субъекта, и визуализация – одно из этих средств» [1, с.56].

Кондратенко О.А. подтверждает необходимость новых средств представления информации и пишет, что «в условиях непрерывного информационного потока становится слишком много информации, которую должен усвоить школьник. Возникла потребность в новых эффективных средствах предоставления знаний учащимся. Этим требованиям отвечает инфографика, которая «выручает» в условиях избытка информации и недостатка времени на её осмысление». [2, с.95]

На наш взгляд, наиболее полное определение инфографике дает кандидат искусствоведения Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна Владимир Владимирович Лаптев: «Инфографика – это область коммуникативного дизайна, в основе которой лежит графическое представление информации, связей, числовых данных и знаний» [3, с.7].

Исходя из определения, мы можем сказать, что инфографика не предполагает обыденное сопровождение текста иллюстрациями, она сама содержит в себе специальным образом организованный массив информации.

Медведева Т.М. и Флеров А.В. пишут, что в наше время нет, наверное, ни одной области, в которой бы не использовалась инфографика. Журналистика, статистика, реклама, медицина, образование, политика, культура, спорт, география, – это далеко не весь перечень сфер деятельности человека, в которых ежедневно применяются информационные графики» [4, с. 113].

Использование инфографики в обучении имеет явные преимущества. Оно позволяет нам отбросить всё второстепенное, лишнее и передать суть. Именно передача в сжатом виде большого количества информации отличает инфографику от учебных иллюстраций, картинок и т.п. Создания инфографики – процесс творческий, который требует от своего

создателя не только умения сочетать и комбинировать графические элементы, но также анализировать и обрабатывать большое количество информации.

Возможность создания качественной инфографики есть не только у тех, кто обладает художественным талантом. Существует огромное количество различных сервисов, позволяющих создавать качественную инфографику за короткий промежуток времени.

На сегодняшний день в сети Интернет представлены более пятидесяти сервисов инфографики. Проанализируем наиболее функциональные из них в рамках определенных критериев. В основу критериального подхода был положен принцип функциональности. Мы выделили те функции сервисов, которые, на наш взгляд, важны для самостоятельного создания инфографики учащимися. Для классификации сервисов мы использовали следующие критерии: необходимость регистрации, бесплатность, поддержка русского языка, возможность встраивания в социальные медиа, количество инструментов (возможности) и интуитивно понятный интерфейс.

Рассмотрим первый критерий – необходимость регистрации. Очень немногие сервисы предлагают воспользоваться своими ресурсами без процедуры регистрации. Creately.com. – один из таких сервисов, позволяющих создать простейшую инфографику без прохождения данной процедуры. В этом случае возможности пользователя достаточно ограничены: нельзя повторить или вернуть совершенные действия, выбрать желаемый стиль оформления будущей инфографики, импортировать или экспортировать изображения и т.п. Стоит отметить, что процедура регистрации обычно занимает пару минут и предлагает выбор логина, пароля и привязку к электронной почте. Easel.ly – другой сервис, для создания инфографики без регистрации. В таком режиме возможности сервиса минимальны. К описанию этого сервиса вернемся чуть ниже.

Достаточно большое значение имеет доступность и бесплатность сервиса. Большинство популярных сервисов, такие как Casoo.com, Creately.Com, Infogr.am, Piktochart.com и др., предлагают как бесплатное пользование, так и платные тарифы. Цена на такие тарифы колеблется от 3 \$ (Easel.ly) до 166 \$ (Infogr.am) за месяц использования. За оплату тарифа в 166 \$ Infogr.am предлагает 10000 изображений, более 35 карт, 10000 типов диаграмм и многое другое. Это действительно достаточно широкие возможности, в бесплатном режиме возможности весьма ограничены (стандартные графики, диаграммы, облако слов и т.п.) Благодаря возможности бесплатного использования, можно попробовать создать свою инфографику предложенным набором инструментов и оценить возможности, которые можно получить, оплатив выбранный тариф. Часто на главной странице сервиса демонстрируются лучшие работы, выполненные с помощью используемого сервиса, с целью привлечения все большего числа покупателей. Piktochart.com демоверсии не имеет.

Красивых и функциональных шаблонов для работы больше, чем Infogr.am и Casoo.com. При оплате тарифов – доступных шаблонов становится огромное количество. Плата от 15 до 29 \$ за месяц использования. Русификатора сервис не имеет. В бесплатном режиме можно создать и графики, и диаграммы. С помощью данного сервиса можно без особого труда визуализировать большое количество данных и подобрать красивый дизайн.

Другим важным, на наш взгляд, критерием, является возможность мгновенного распространения созданной инфографики через социальные медиа. Многие сервисы инфографики позволяют опубликовать получившееся изображение с помощью различных блогов и социальных сетей. К таким сервисам относятся Infogr.am, Visual.ly, Venngage.com, Timeline.knightlab.com и другие.

Следующий критерий – поддержка русского языка. Данный фактор имеет большое значение для тех пользователей (учащихся), которые не знают или недостаточно хорошо владеют английским языком. Огромное количество сервисов для создания инфографики имеют английский интерфейс. Из рассмотренных нами сервисов мы бы хотели выделить Creatly.com и Draw.io. Creatly.com частично русифицирован, но для более подробного изучения требуется знание английского языка. Draw.io – один из немногих сервисов, большая часть которого русифицирована. Это позволяет пользователю практически беспрепятственно ознакомиться с возможностями сервиса.

Возможности сервиса – главное, что интересует потенциального пользователя. Исходя из цели, мы можем подбирать удобный для работы сервис. Если вы хотите создать инфографику с использованием диаграмм, то рекомендуем обратить внимание на сервисы Infogr.am, Casoo.com и Venngage.com.

Infogr.am предполагает возможность создания столбчатых, радиальных диаграмм, графиков с несколькими линиями, сочетание графиков и столбцов, точечные графики и графики в форме «пузырей», а так же таблицы, диаграммы в форме пирамид, воронки и т.п. Все эти возможности в бесплатном доступе. Сервисом предусмотрено автосохранение наработок. Infogr.am позволяет авторизоваться через одну из социальных сетей. На данный момент сервис предоставляет возможность выбрать оформление инфографики из девяти шаблонов (за использование еще пяти шаблонов придётся доплатить). Некоторые инструменты также недоступны, пока не будет оплачен один из предложенных тарифов (от 15 \$ до 166 \$ в месяц).

Casoo.com предоставляет собой онлайн сервис для создания, совместного редактирования и публикации созданных диаграмм. Casoo.com содержит шаблоны диаграмм для SWOT-анализа, шаблоны интеллект-карт, сетевых диаграмм, различные блок-схемы, шаблоны для проектирования баз данных. Есть возможность редактирования диаграммы

каждым, у кого есть ссылка на нее. За 5 \$ можно открыть дополнительные возможности, которые сделают данный сервис еще более полезным.

Vennage.com – специализированный сервис, позволяющих создать простую, но эффективную статичную инфографику. По возможностям этот сервис схож с Infogr.am. Войти в бесплатную версию сервиса можно только через окно регистрации или через свой существующий аккаунт. Сервис представляет порядка ста шаблонов для выбора, разделенные по категориям: учебник, отчет, постер, графики, праздники, резюме или создания с нуля. Бесплатных шаблонов около 30, все остальные доступны только после оплаты. Платные шаблоны отмечены словом «Премиум». Все элементы шаблона подвижны и их можно изменять. Vennage.com предоставляет большой выбор графиков: линейные, столбчатые, форма «пузыря», накопление «пузыря», облако-пузырь. В платной версии можно построить 3D-графики. Заплатить придется и за диаграммы в форме пирамид, воронки, когда эти же возможности предоставляет Infogr.am в бесплатной версии. Vennage.com дает возможность бесплатно работать с картами Канады и США. В Infogr.am есть возможность бесплатной работы с картой мира и картой США. Большой раздел пиктограмм и иконок: наука, животные, бренды, люди, растения, знаки, спорт, транспорт, погода, путешествия и другие. В разделе наука на сегодняшний день представлено около 360 иконок – это различные картинки, так или иначе символизирующие науку. В сервис можно загрузить свою картинку с компьютера или вставить её URL. Vennage.com возможна интеграция с сервисом Vizualize.me. Плюсы Vennage.com – сортировка шаблонов по категориям, возможность редактирования иконок, отсутствие посторонней рекламы и возможность обращения в онлайн-поддержку с прикреплением скриншота. В бесплатной версии нельзя скачать созданную инфографику, можно только поделиться ссылкой. Платная версия стоит 19 \$ в месяц, 49 \$ за квартал и 190 \$ за год использования.

Creatly.com – сервис, предлагает широкий выбор геометрических фигур, а так же возможность использования различных красочных шаблонов, начиная от классических диаграмм и, заканчивая, моделью борта самолета. Creatly.com имеет около 80 иконок на тему образования: мензурки с химикатами, скальпель и даже микроскоп. Определенно, данный сервис может использоваться не только преподавателями, но и самими обучающимися. Предложено большое количество элементов, которые можно масштабировать, переворачивать, что, безусловно, очень удобно при работе. Сервис предлагает как бесплатные, так и платные тарифы.

Easel.ly – полностью англоязычный сервис для создания инфографики без регистрации. Данный сервис не обладает широкими возможностями. В бесплатном режиме без регистрации доступно множество шаблонов, около 25 простейших фонов, небольшое

количество фигур, всего 5 видов графиков. В данном сервисе достаточно скудный выбор шрифтов – всего 24 вида. В Easel.ly можно загружать диаграммы, графики, картинки, фотографии со своего компьютера. В бесплатном режиме Easel.ly позволяет скачать созданную инфографику в высоком разрешении и в формате PDF. Есть возможность заблокировать отдельный элемент инфографики, после чего он никуда не сдвинется до снятия блокировки. Можно управлять позициями элементов: выносить их на передний план, или же, наоборот, на задний. Можно пользоваться тысячами шаблонов, которые уже создали пользователи данного сервиса. Шаблоны разделены по категориям, что позволяет быстрее найти шаблон, подходящий по вашему запросу. Все выполненные работы сохраняются в личном кабинете, в любой момент можно вернуться к ним для того, чтобы что-то исправить. За 3 \$ в месяц открываются 1000 новых изображений, 50 различных шрифтов и десятки, сделанных профессионалами шаблонов, добавляющиеся каждую неделю.

Canva.com – англоязычный сервис, использование которого возможно только после регистрации. Этот сервис позволяет решить различные дизайнерские задачи: создать красивую инфографику, сделать визитку, объявление или коллаж. Для того чтобы подобрать удобную среду для вашей работы, сервис предлагает тематику: работа, личное, образование. На начальном этапе работы можно выбрать удобную для вас сетку из более 100 вариантов, рамку и форму. Для работы предложено большое количество оригинальных линий, стрелок. В галерее больше миллиона различных изображений: животные, транспорт, фигуры людей, природа, известные логотипы и т.д. За использование некоторых из них нужно заплатить примерно 1 \$. Для поиска изображения есть строка поиска, которая действительно необходима при таком большом выборе. Принцип работы в сервисе – выбор объекта из панели и загрузка его в область редактирования. В этой области мы можем менять цвет, угол поворота объекта, копировать его. Можно бесплатно использовать большое количество красивых фотографий, а так же загружать свои. После завершения работы в сервисе, можно выбрать дальнейшие действия: сохранить результат на своем компьютере в форматах PNG или PDF, или же опубликовать в Facebook или Twitter.

Visual.ly – популярный сервис полностью на английском языке с обязательной регистрацией. Можно сказать, что это, пожалуй, самый сложный для освоения сервис среди представленных в статье. Профилями и комментариями, возможностью «ретвита» очень напоминает социальную сеть. До создания инфографики сервис предлагает пройти анкетирование и определиться со сроками сдачи готового проекта, необходимостью редактирования завершенного проекта, желаемым форматом и т.д. Всё это на английском языке и затрудняет освоение сервиса для человека, не владеющего английским языком. Конструктор сервиса ориентирован на «продвинутых» пользователей, и предполагается, что

после обзора, за профессиональной инфографикой вы обратитесь к специалистам Visual.ly. Потребуется время для того, чтобы разобраться с данным сервисом.

Draw.io – сервис, по оформлению и набору инструментов очень напоминает Creately.Com. Сервис можно привязать к своему Google-аккаунту и хранить разработанные инфографики на диске Google. Явное преимущество Draw.io – он бесплатен. К сожалению, данный сервис не содержит в себе такое количество красочных шаблонов, какие содержат платные сервисы, но из имеющихся рабочих «иконок» возможно создать достаточно интересную инфографику. Интерфейс прост для понимания, большая часть русифицирована, есть возможность экспорта изображения. Принцип создания инфографики – перетаскивание «иконок» на рабочий стол.

Достаточно популярной является инфографика «облако из слов». Данной функцией обладает Venngage.com и многие другие сервисы: tagxedo.com, tagul.com, infogr.am, worditout.com, wordle.net и т.д. Для не владеющих английским языком данные сервисы будут не совсем удобны, так как вся информация на английском языке. Разобраться не сложно, но для более комфортной работы требуется знание языка. Такое «облако» можно составить не только из набранных пользователем слов, но и загрузить текст из любого текстового файла или же указать ссылку на web-страницу, содержащую текст. Форму «облака» можно выбрать по своему желанию, начиная от простых фигур и заканчивая силуэтом животного или портретом. Использование пунктуации в «облаке», количество используемых слов, цвет, шрифт, направление текста и многое другое пользователь регулирует по своему усмотрению. Можно не только сохранить и распечатать картинку, но и разместить её на нужной страничке в социальных сетях. Infogr.am не предоставляет возможности просмотреть имеющиеся функции без регистрации. Для входа можно авторизоваться с использованием одной из социальных сетей. На данный момент сервис Infogr.am предоставляет возможности создания не только «облака», но и множества другой инфографики, можно выбрать дизайн среди девяти бесплатных шаблонов (за использование еще пяти шаблонов придется доплатить).

Если мы рассматриваем интуитивно понятный интерфейс, то, среди описанных выше сервисов, хочется отметить Creately.com и Draw.io – сервисы с поддержкой русского языка. Venngage.com и Easel.ly, на наш взгляд, просты для понимания даже без знания английского языка. Во всех рассмотренных нами сервисах принцип действия основан на перетаскивании элементов в рабочую область и последующем его редактировании. Работа в этих сервисах не требует долгого изучения интерфейса, можно сразу приступить к работе.

В современном мире инфографика используется во многих сферах деятельности. Она очень перспективна и обладает достаточно большим дидактическим потенциалом.

Инфографика может использоваться в школе практически в любой дисциплине. В настоящее время уже есть примеры использования инфографики при обучении иностранным языкам. Диапазон рассмотренных нами сервисов самый различный: по функционалу, по ценовой политике, по поддержке русского языка и т.д. Среди них выделяются сервисы, которые специализируются на одной функции, а также универсальные сервисы. Использование инфографики в образовании решает целый ряд различных задач от образного представления материала до развития визуального мышления и повышения визуальной грамотности учащихся.

Подводя итоги, можно говорить о том, что для создания «облака из слов» лучше воспользоваться сервисами tagul.com и tagxedo.com. Эти сервисы позволяют выбрать желаемую форму облака, цветовую гамму, размер слов и т.д. Широкий выбор графиков и диаграмм предоставляет сервис - Infogr.am. Все представленные графики и диаграммы бесплатны. В качестве универсального сервиса мы бы предложили Creatly.com. Имеющиеся функции, иконки, шаблоны позволяют за короткий промежуток времени создать красивую инфографику. Большое количество иконок на тему образования позволяет использовать данный сервис обучающимися и преподавателями. Указанные сервисы имеют интуитивно понятный интерфейс, достаточно большое количество функций и могут быть успешно использованы в образовании.

### Список литературы

1. Дочкин С.А., Мичурина Е.С. Технологии визуализации знаний как необходимый аспект подготовки преподавателей университета / С.А. Дочкин // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2014. – №3 (15). – С. 54–60.
2. Кондратенко О.А. Инфографика в школе и вузе: на пути к развитию визуального мышления / О.А. Кондратенко // Научный диалог. – 2013. – № 9 (21): Психология. Педагогика. – С. 92–99.
3. Лаптев, В.В. Изобразительная статистика / В.В. Лаптев // Введение в инфографику: монография. – М.: Эйдос, 2012. – 180 с.
4. Медведева Т.М., Флеров А.В. Исследование возможностей инфографики //Наука и образование в современном обществе: вектор развития: Сборник научных трудов по материалам Международной научно–практической конференции 3 апреля 2014 г. В 7 частях. Часть IV. – М.: «АР–Консалт». – 2014. – С. 113–114.
5. Молодцова Н.Г. Развитие визуального мышления у детей младшего школьного возраста на материале произведений живописи: диссертация кандидата психологических наук



[Электронный ресурс] / Н.Г. Молодцова. – Нижний Новгород, 2001. – 219 с. // Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat. – Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/razvitie-vizualnogo-myshleniya-u-detei-mladshego-shkolnogo-vozrasta-na-materiale-proizvedeni>

**Рецензенты:**

Белогуров А.Ю., д.п.н., профессор кафедры педагогики и психологии МГИМО МИД России, г. Москва;

Мезинов В.Н., д.п.н., профессор кафедры психологии и педагогики ЕГУ ИМ. И.А. Бунина, г. Елец