

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОГРАФИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА В ИНОЯЗЫЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Изотова Н.В.¹, Клименко М.В.¹

¹ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», Брянск, e-mail: n.v.izotova@rambler.ru, kmv0604@yandex.ru

Статья посвящена рассмотрению проблемы использования инфографических текстов как инструмента визуализации образовательного контента и организации обучения студентов языковых направлений подготовки письменному высказыванию на английском языке с опорой на данный вид статичной инфографики. Представлено понятие «визуализация», уточнено понятие «инфографический текст» с целью сделать акцент на его лингвистической составляющей, выделены основные элементы структуры данного вида текста. В исследовании описан обучающий потенциал инфографических текстов для развития умений письменной речи студентов языковых направлений подготовки. Представлена тема выполняемого студентами в ходе пробного обучения проекта, основные этапы его организации, требования к содержанию, а также техническая составляющая проекта (список ресурсов и инструментов для создания инфографических текстов). Предложен план написания отзыва на фильм, выполнен анализ содержания представленных творческих работ и приведены статистические данные, отражающие особенности написанных студентами отзывов на фильмы с опорой на инфографический текст, выявлены основные тенденции в представлении структурных элементов в содержании письменного высказывания. На основе проведенного анализа сделан вывод о перспективности использования инфографических текстов для визуализации образовательного контента в рамках подготовки студентов к визуальной коммуникации в условиях цифровизации учебного процесса вуза.

Ключевые слова: визуализация, поликодовый текст, статичная инфографика, инфографический текст, вербальный/цифровой/графический/изобразительный компоненты инфографического текста.

THE USE OF INFOGRAPHIC TEXTS FOR VISUALIZATION OF EDUCATIONAL CONTENT IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

Izotova N.V.¹, Klimenko M.V.¹

¹FGBOU VO "Bryansk State Academician I.G. Petrovski University", Bryansk, e-mail: n.v.izotova@rambler.ru, kmv0604@yandex.ru

The article deals with the problem of using infographic texts as a tool for educational content visualization and organizing teaching students involved in language training programme writing skills in English based on this type of static infographics. The notion of “visualization” is presented, the concept of infographic text is specified in order to make the emphasize on the linguistic component of infographics, and the main elements of its structure are given. Within the framework of the conducted research infographic texts’ educational potential for the developments of students’ writing skills is described. The topic of the research carried out by the students during experimental training; major steps of its organization, requirements for its contents and technical elements (list of recourses and tools for creating infographic text are presented. The plan of writing a film review is offered, the analysis of the students’ creative works content, statistic data reflecting the peculiarities of the students’ film reviews (written on the basis on infographic texts) is made. Major tendencies in the ways of presenting structural elements of infographic texts in the context of written utterances are shown. On the basis of the analysis made, a conclusion was drawn about the prospects of using infographic texts in visualizing educational content within the framework of preparing students for visual communication in the context of university educational process digitalization.

Keywords: visualization, polycode text, static infographics, infographic text, verbal/digital/graphic elements of infographic text.

Технологический прогресс и постепенный переход к шестому технологическому укладу предполагает значительное увеличение объёмов информации в образовательной системе. Указанная тенденция потребует от педагогических, филологических и психологических исследований поиска путей и способов компрессии информации и представления ее в более удобном для усвоения виде. Реализация данной цели становится

одной из важнейших задач современного образования, нуждающегося в приемах и инструментах систематизации и оптимизации усвоения знания. Решить эти задачи призваны инструменты визуализации учебной информации.

Одним из наиболее перспективных способов визуализации образовательного контента в условиях цифровизации образовательного пространства является создание инфографического текста, который может активно использоваться в образовательном процессе, решая задачи первичной переработки и уплотнения представляемой информации с целью оптимизации ее усвоения. Инфографический текст рассматривается авторами как базовый интеллектуальный продукт процесса визуального представления образовательного контента и одновременно перспективный инструмент обучения различным видам речевой деятельности.

Цель данного исследования – выявить специфику инфографического текста как разновидности поликодового текста и инструмента визуального представления образовательного контента в иноязычном образовании и определить обучающий потенциал инфографического текста для развития умений письменной речи на английском языке у студентов языковых направлений подготовки.

Материал и методы исследования

В рамках проводимого исследования на основе теоретического анализа исследований по вопросам визуального представления информации (Басырова А.Е., Изотова Н.В., Клименко М.В., Николаенко Е.М., Рапуто А.Г., Шашок Л.А.) и теории поликодовых и креолизованных текстов (Анисимова Е.Е., Сорокин Ю.А., Тарасов Е.Ф.) в статье было уточнено понятие инфографического текста и определена его структура. По результатам теоретического изучения проблемы было организовано опытное обучение, основной целью которого было определение путей и способов использования инфографических текстов как разновидности поликодового текста для развития письменной речи обучающихся. В качестве участников опытного обучения выступили студенты 3 курса (24 человека) кафедры английского языка и методики его преподавания факультета иностранных языков (Брянский государственный университет имени И.Г. Петровского). Уровень владения языком – Upper Intermediate-Advanced (B2 - C1). Обучение проводилось в рамках изучения тематического профиля CINEMA на занятиях по практике устной и письменной речи английского языка и проходило в несколько этапов. Конечной целью обучения явилось создание и представление инфографического текста как основы для последующего написания отзыва на фильм с опорой на него.

На начальном этапе работы студенты на основе своих предпочтений выбирали кинофильм для создания инфографического текста. Обучающиеся были проинструктированы относительно содержания и фактической наполняемости текстов (базовых элементов, которые обязательно должны присутствовать), а также им был предложен список источников, ресурсов

и инструментов для создания инфографического текста, соответствующего предъявляемым требованиям. В качестве образовательного контента, подлежащего визуальному представлению в виде инфографического текста, авторами была определена тема «Cinema: a Film Review». Задание носило индивидуальный характер. Перед началом создания инфографического текста все участники исследования получили детальную пошаговую инструкцию, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1

Инструкция по проектированию инфографического текста «CINEMA: A FILM REVIEW»

Project 1	CINEMA: A FILM REVIEW	Comments/ time
TASK	Creating an infographic text	
STEP 1	Choose a film for reviewing, specify the genre it belongs to	
STEP 2	Find information about the director/scriptwriter, the cast (minor, main roles, actors, actresses)	
STEP 3	Present the general information about the film, its storyline, relevance of issues touched upon in the form of an infographic text	
STEP 4	Use the resources: https://www.ellty.com/ru/create/infographic/ , https://venngage.com , https://www.easel.ly , https://piktochart.com , https://www.visme.co/make-infographics/ https://genial.ly/create/infographics/ , https://nulab.com/cacoo/ , https://snappa.com/create/infographics , https://infogram.com/ Choose the template, structurize the information you have collected according to the template	
STEP 5	Edit your infographic text by adding images, statistics and text	

На следующем этапе студенты представили созданные инфографические тексты и обсудили фильмы на основе визуализированной информации, а затем оценили работы друг друга: акцентируя внимание на том, насколько точно удалось передать в визуальной форме информацию о фильме, вызвать интерес и/или желание посмотреть/пересмотреть фильм. На завершающем этапе студенты получили задание написать отзыв на фильм на основе составленного другим обучающимся инфографического текста (студентам разрешено пользоваться только инфографическим текстом). При написании они должны были руководствоваться общим планом написания GENERAL OUTLINES FOR REVIEW, который представлен в таблице 2.

Таблица 2

GENERAL OUTLINES FOR REVIEW

Introduction	
Para 1	The main details: <ul style="list-style-type: none">- name of the film- director- main/minor character etc.
Main Body	
Paras 1, 2	The details, requested by the rubric <ul style="list-style-type: none">- description- narration- analysis etc.
Conclusion	
Para 3	<ul style="list-style-type: none">- summary of the main body- positive/negative opinion- recommendation

Результаты исследования и их обсуждение

Визуализация является актуальным трендом современного образования. Рапуто А.Г. под визуализацией понимает «всякий способ обеспечения наблюдаемости реальности, а под результатом визуализации или визуальной моделью - любую зрительно воспринимаемую конструкцию, имитирующую сущность объекта познания» [1, с. 138-141]. Визуализация есть актуальный способ дизайна образовательного контента, поскольку основана на структурировании, а также уплотнении учебного материала с помощью средств наглядности для обеспечения его системного усвоения. В современных реалиях цифровой трансформации образования визуализация нацелена на представление информационного материала в сжатом виде с использованием образного мышления и основана на активном применении цифровых элементов и ресурсов [2, с. 78].

Итак, визуализация образовательного контента – это представление информации или изучаемого явления в виде, оптимальном для зрительного наблюдения, анализа и запоминания. С дидактических позиций использование средств визуализации может выполнять определенные функции в обучении [3]: побуждающую, уточняющую, организующую, регуляционную, операционную, объясняющую, эмпирическую, идеографическую, интерпретирующую, эвристическую. В условиях повышенной роли визуализации в иноязычном образовании вместо одномерного вербального текста все чаще средством обучения становится текст, сочетающий в себе знаки разных семиотических систем - поликодовый текст.

Термин «поликодовый текст» предложен в исследовании Ю.А. Сорокина и Е.Ф. Тарасова [4]. Они рассматривают поликодовый текст как специфическую разновидность текста, «фактура которого состоит из двух негомогенных частей: вербальной и невербальной, принадлежащей к другим знаковым системам, нежели естественный язык» [4, с. 180]. Содержание поликодового текста при этом представлено в разных знаках, что позволяет

говорить о существовании особого лингвовизуального образовательного контента, «в котором вербальный и изобразительный компонент образуют одно визуальное целое, структурное, смысловое и функциональное целое, обеспечивающее его комплексное, прагматическое воздействие на адресата» [5, с. 73]. В отличие от печатных учебников, современная цифровая среда позволяет достаточно легко создавать тексты, включающие в себя различные коды, что открывает для поликодовых текстов поистине безграничные перспективы использования в образовательном процессе. Одним из наиболее распространённых поликодовых текстов является инфографика. Инфографика представляет собой не просто текст, состоящий из разных элементов, а организованный по определенным законам комплекс информации, именно поэтому инфографика рассматривается как основа визуальной коммуникации [6].

Басырова А.Е. вводит понятие инфографического текста и подчеркивает его лингвистический аспект [7, с. 25]. Любой текст в лингвистических исследованиях - образование системно-структурного характера. Инфографический текст авторами статьи рассматривается как компактное и поликодовое средство отражения объективного мира в наглядных образах и связях, в основе которого – специальная подготовка представляемых данных (языковых средств, цифровых данных, графических и визуальных образов).

Басырова А.Е. рассматривает инфографику как «способ представления информации, сведений или знаний с помощью комбинации вербального и иллюстративного компонентов, предназначенный для быстрой и лаконичной презентации темы, а также призванный улучшить восприятие информации и мотивировать к прочтению» [7, с. 24-25]. Инфографика характеризуется упрощенностью (в инфографику включается только все основное и кратко), структурностью (наличие определенной последовательности отображения информации) и адаптивностью (учет уровня подготовки целевой аудитории к восприятию информации – в том числе уровня языковой подготовки) [8, с. 124]. В рамках исследования рассматривается только *статичная инфографика* («...одиночное не анимированное изображение» [9, с. 124]).

В основе инфографического текста лежат различные системы представления информации: вербальная, графическая, изобразительная и цифровая. К вербальному компоненту текста относятся непосредственно различные языковые средства (слова, словосочетания, предложения, сверхфразовые единства). Изобразительный компонент представлен изображениями (картинками, фотографиями, репродукциями и т.п.). Графический компонент текста – есть в определённом смысле «геометрия» текста (схематичные рисунки, графические линии, отражающие систему взаимосвязи понятий, графики, диаграммы и т.п. – опорные сигналы, которые позволяют выявить логику учебного материала, а также систематизировать знания [9, с. 124]). Цифровой компонент представлен в виде любых числовых значений. Таким образом, инфографический текст есть развернутая поликодовая форма осуществления визуальной

коммуникации, в структуре которой выделяются **вербальный, графический, изобразительный и цифровой компоненты**. Наличие в инфографическом тексте определённого набора компонентов дает основания выделить простые (включают не более двух компонентов) и сложные (включает более трех компонентов) инфографические тексты. Основными функциями использования инфографических текстов в образовательном процессе являются: информативная, аналитическая, организационно-связующая/конструктивная, адаптивная, экспрессивная, воздействующая, аттрактивная, эстетическая [10].

Содержательный анализ выполненных студентами инфографических текстов по теме «*CINEMA: A FILM REVIEW*» позволяет сделать вывод о том, что 23 из 24 студентов (95,8%) выбрали сложный тип инфографики: в представленных работах присутствует цифровой, вербальный и изобразительный компоненты. Так, в качестве цифрового компонента структуры они приводили данные о бюджете фильмов, их рейтинге, дате выхода, продолжительности и кассовых сборах. Вербальная структурная составляющая преобладала, когда студенты писали о составе актеров, сценаристах и продюсерах. Также в отдельных работах (14 из 24 - 58,3%) в очень сжатом виде был изложен сюжет. В работах обучающиеся употребляли описательные прилагательные и слова и выражения, отражающие их отношение к представляемым кинолентам: *insomniac office worker, a devil-may-care soap maker, the atmosphere of magic, magical melodies, epic science fiction, long-buried secret etc.* Как правило, для этой цели использовались лексические единицы с положительной коннотацией. В качестве изобразительного компонента в инфографическом тексте студенты добавляли в проект портреты героев, стоп-кадры из фильмов, символы или образы предметов, передающие основные идеи/события/характеры/привычки героев в фильме. В наименьшей степени был представлен и, очевидно, сложен для осознания, графический компонент: только 9 из 24 работ (37,5%) содержали ярко выраженные графические элементы, при этом в основном были представлены линии и упрощенные графические объекты (круги, прямоугольники, схематичные изображения, связанные с киноиндустрией), позволяющие понять на примитивном уровне взаимосвязь содержательных элементов инфографики или отображающие ее тематическую направленность. Как показал анализ творческих работ, в основном студенты располагали элементы структуры с точки зрения эстетичности финального продукта, по-видимому, не задумываясь о необходимости отражения логики и взаимосвязей в инфографическом тексте. Графики, диаграммы и т.п. не были представлены ни в одной работе, что, вероятно, можно объяснить специфичностью темы для создания проекта – «*CINEMA: A FILM REVIEW*».

Анализ письменных работ, созданных на основе разработанных инфографических текстов, показал, что:

- в письменной работе студентами в основном были задействованы фактологические данные инфографических текстов (*directors, budgets, cast, ratings, box offices etc.*);

- вербальный компонент инфографики был более широко представлен в письменных работах: студенты использовали цитаты, описательные прилагательные, представленные в инфографике, и сюжеты фильмов, при этом большинство студентов в значительной мере расширили набор лексических единиц для описания киноленты, сохранив основные идеи, представленные в инфографическом тексте;

- графический компонент использовался студентами не в полной мере, не были учтены логические связи и «геометрия» инфографики; отдельные студенты внесли план своего отзыва в инфографический текст в виде инструмента *TIMELINE* и в дальнейшем писали отзыв, строго следуя своему плану;

- в тексте отзывов не было представлено описательных элементов, связанных в размещенными изображениями, что позволяет сделать вывод о том, что студенты использовали изображения для создания инфографического текста в значительной степени спонтанно, не пытаясь осмыслить их роль с позиций отражения логико-структурных связей данного вида текстов.

Заключение

Теоретический анализ исследований по проблемам визуализации и использования поликодовых текстов в обучении позволил определить инфографический текст как форму визуальной коммуникации и инструмент представления образовательного контента в учебном процессе. Инфографический текст (статичная инфографика) есть системно-структурное образование, особая, развернутая форма осуществления визуальной коммуникации, основными структурными элементами которой являются: *вербальный, цифровой, графический и изобразительный*. Создание инфографических текстов студентами является творческим заданием. В ряде случаев его выполнение может вызывать трудности у обучающихся. При этом включение структурных компонентов в инфографический текст зачастую не является до конца осознанным и опирается на эстетическое восприятие конечного продукта. В связи с этим необходимо проводить разъяснительную работу по составлению инфографического текста, следуя определенной логике. В качестве алгоритма действия можно предложить следующее: в начале работы следует обсудить целевое назначение представляемого образовательного контента, далее необходимо ознакомить обучающихся с характеристиками и структурными компонентами статичной инфографики, уточнить их функциональную нагрузку применительно к конкретному жанру и виду письменного высказывания, а также обозначить совокупность требований к конечному продукту. Важным этапом должно стать создание модели визуального продукта, в которой будут эксплицированы наиболее значимые элементы образовательного контента. В целом использование инфографических текстов для

создания образовательного контента представляется авторам чрезвычайно перспективным в связи с возрастающей необходимостью подготовки студентов к визуальной коммуникации как базовому компоненту учебного процесса в вузе в контексте цифровизации образования.

Список литературы

1. Рапуто А.Г. Визуализация как неотъемлемая составляющая процессе обучения преподавателей // Международный журнал экспериментального образования. 2010. № 5. С. 138-141.
2. Алексеева Е.Е. Инфографика как метод визуализации цифрового образовательного контента // Russian Journal of Education and Psychology. 2023. Т. 14, № 3. С. 75-85. DOI: 10.12731/2658-4034-2023-14-3-75-85.
3. Шашок Л.А. Инфографический текст как новое средство наглядности на уроках по русскому языку как иностранному в военном вузе // Актуальные вопросы филологических наук : материалы V Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2017 г.). Казань: Бук, 2017. С. 67-69. URL: <https://moluch.ru/conf/phil/archive/257/12938/> (дата обращения: 14.11.2023).
4. Сорокин Ю.А., Тарасов Е.Ф. Креолизованные тексты и их коммуникативная функция // Оптимизация речевого воздействия. М., 1990. 240 с.
5. Анисимова Е.Е. Паралингвистика и текст (к проблеме креолизованных и гибридных текстов // Вопросы языкознания. 1992. № 1. С. 71-78.
6. Хоменко О.В. Инфографика как современный инструмент визуальных коммуникаций // Образовательные технологии и общество. 2018. № 1. С. 264-270.
7. Басырова А.Е. Инфографический текст как новое средство наглядности на уроках РКИ // Материалы 4-й Международной научно-методической конференции (г. Воронеж, 28-30 января 2016 года). Воронеж: Науч. кн., 2016. С. 22-26.
8. Балаховская Ю.И. Использование инфографики как метода визуализации информации в преподавании иностранных языков // Обучение иностранным языкам - современные проблемы и решения: Сборник материалов II Международной научно-практической конференции имени Е.Н. Солововой (г. Москва, 06 ноября 2020 года). Обнинск: Закрытое акционерное общество "Издательство "Титул", 2021. С. 187-193.
9. Узолина Н.В. Статичная инфографика как визуализация учебного материала в преподавании иностранных языков // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии, 2022. № 3 (83). С. 123-127.
10. Izotova M., Klimenko M., Nikolaenko E. Information visualization in context of modern education megatrends // E3s web of conferences: Topical Problems of Green Architecture, Civil and

Environmental Engineering (TPACEE-2021) (Moscow, 28–30 April, 2021). 2021. Vol. 284.
P. 09011.