

УДК 378

Цифровой образовательный сторителлинг: возможности и перспективы

Digital educational storytelling: opportunities and prospects

Токтарова В.И., Марийский государственный университет, toktarova@yandex.ru

Семенова Д.А., Марийский государственный университет, dinasemenova@gmail.com

Toktarova V., Mari State University, toktarova@yandex.ru

Semenova D., Mari State University, dinasemenova@gmail.com

DOI: 10.51379/KPJ.2023.158.1.005

Статья подготовлена в рамках реализации Федеральной инновационной площадки Минобрнауки РФ «Модель непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности» (2021-2025 гг.).

Ключевые слова: сторителлинг, цифровой сторителлинг, образовательный сторителлинг, цифровые сервисы, преподаватель, студент, вуз.

Keywords: storytelling, digital storytelling, educational storytelling, digital services, educator, student, university.

Аннотация. Сегодня цифровой сторителлинг претендует на роль современной образовательной практики, включающей в себя интеграцию форматов и технологий обучения нового поколения учащихся, выросших в цифровой среде. В статье рассмотрены вопросы, раскрывающие возможности и перспективы внедрения цифрового сторителлинга в современный образовательный процесс вуза. Раскрыты определения сторителлинга, цифрового сторителлинга, образовательного сторителлинга, раскрыты их характерные особенности. Дано описание типологии цифрового образовательного сторителлинга (визуальный сторителлинг, аудиосторителлинг, трансмедийный сторителлинг, аналитический сторителлинг, data-сторителлинг, иммерсивный сторителлинг). Рассмотрены возможности цифрового образовательного сторителлинга как технологии педагогического проектирования курсов, способа представления учебного контента, инструмента выстраивания образовательных коммуникаций, подхода проектной деятельности обучающихся. Приведена классификация сервисов цифрового образовательного сторителлинга с учетом их функционального назначения (сервисы для разработки интерактивного учебного контента, визуализации данных, разработки инфографики и таймлайнов, составления интерактивных карт, реализации дидактических игр, разработки анимированного сторителлинга, записи аудиосторителлинга, создания видеосторителлинга, организации обратной связи). Авторами предложена дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Цифровой сторителлинг в образовании», реализуемая в Марийском государственном университете, и электронный образовательный курс «Инструменты для преподавания и обучения: цифровой рассказ». Приведены результаты реализации программы и опроса слушателей о внедрении технологии цифрового образовательного сторителлинга в профессиональную деятельность.

Abstract. Today, digital storytelling claims to be a modern educational practice that includes the integration of formats and technologies for teaching a new generation of students who grew up in a digital environment. The article deals with issues that reveal the possibilities and prospects for the implementation of digital storytelling in the modern educational process of the university. The definitions of storytelling, digital storytelling and educational storytelling are given, their characteristic features are revealed. A description of the typology of digital educational storytelling (visual storytelling, audio storytelling, transmedia storytelling, analytical storytelling, data storytelling, immersive storytelling) is given. The possibilities of digital educational storytelling as a technology of instructional design of courses, a method of presenting educational content, a tool for creating educational communications, and an approach to project activities of students are considered. The classification of digital educational storytelling services is given, taking into account their functional purpose (services for developing interactive educational content, data visualization, developing infographics and timelines, compiling interactive maps, implementing didactic games, developing animated storytelling, recording audio storytelling, creating video storytelling, organizing feedback). The authors propose an additional professional advanced training program "Digital Storytelling in Education", implemented at the Mari State University,

and an electronic educational course "Tools for Teaching and Learning: Digital Storytelling". The results of the implementation of the program and a survey of learners on the implementation of digital educational storytelling technology into professional activities are presented.

Введение. В настоящее время сторителлинг прочно занимает позиции самого популярного формата для коммуникации за счет масштабной вовлеченности целевой аудитории и эмоционального воздействия на слушателя. Данный формат нашел применение во многих областях жизнедеятельности: лидерство принадлежит бизнес-сфере, затем отрасли развлечений, тройку замыкает образование.

Согласно ежегодному публичному докладу Innovative Pedagogy [1], описывающему перспективные образовательные тренды, значительно влияющие на мировую образовательную среду, обучение посредством сторителлинга признано эффективной педагогической технологией и инструментом вовлечения обучающихся. Так, анализируя уровень вовлеченности учащихся, было выявлено, что студенты лучше реагируют на рассказывание историй, чем на большинство других форм обмена контентом: 83% респондентов в исследовании заявили, что предпочитают смотреть видео учебного контента, а не читать статью. По словам исследователей, обучающиеся сохраняют 60 – 70% учебной информации, которую они получают через рассказ, по сравнению с 5 – 10% материала, передаваемого через статистические данные.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили научные работы и нормативные документы, освещающие вопросы применения современных цифровых технологий и средств в сфере образования. В работе были использованы теоретические, эмпирические и математические методы исследования. В экспериментальном исследовании участвовали более 4000 слушателей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровой сторителлинг в образовании» как практикующие педагоги, так и будущие – студенты педагогических направлений подготовки.

Результаты исследования. Сегодня сторителлинг становится популярным форматом для взаимодействия и коммуникации со слушателями, обучающимися, потребителями благодаря доступным приемам и возможностям увеличения вовлеченности аудитории и укрепления доверия к рассказчику.

Дословно с английского языка *сторителлинг* (*storytelling* от *англ. story – история, telling –*

рассказывать) переводится как рассказывание историй.

Сторителлинг – это:

- коммуникативная технология, позволяющая посредством нарратива сделать информацию интересной и запоминающейся для адресата [2];

- прием, использующий медиа для передачи информации и транслирование смыслов посредством рассказывания историй [3];

- умение создавать высококачественный и хорошо читаемый контент с целью эффективного донесения информации через истории и примеры [4];

- прием передачи информации, образов и навыков путем составления истории, создание эмоциональных связей, с помощью которых можно управлять вниманием людей, расставлять нужные акценты, заостряя внимание на важных вещах [5].

Рассказывание историй всегда было важно, но средства, с помощью которых они преподносились, постоянно трансформировались. От устных историй, представленных бардами Античности и произведений писцов эпохи Возрождения, до газет и телевидения, а теперь и Интернета. Сегодня цифровое повествование сочетает в себе традиции и технологии, позволяющие рассказывать истории с помощью голоса, текста, изображений, аудио, видео и др. Оно экспоненциально мощнее, чем другие формы повествования, потому что цифровой формат делает информацию доступной для глобальной аудитории.

По мнению исследователей в области сторителлинга цифровое повествование сочетает в себе лучшее из двух миров: «нового мира» – оцифрованного видео, фотографии, искусства и «старого мира» – рассказывания историй [2;4;5]. Цифровые истории часто представлены привлекательными интерактивными форматами и охватывают целый ряд цифровых нарративов (веб-истории, интерактивные рассказы, живые журналы, гипертексты, повествовательные компьютерные игры и др.). Цифровой сторителлинг позволяет переплести изображения, музыку, текст и голос, тем самым позволяя аудитории более глубоко погрузиться в историю.

Цифровой сторителлинг – это:

- формат сторителлинга, в котором рассказывание истории дополняется визуальным

рядом (видео, скрайбинг, интеллект-карты, инфографика и др.) [6];

– искусство увлекательного рассказа с применением современных средств мультимедиа: графики, аудио, видео и веб-дизайна [7];

– мультимедийная история, объединяющая различные цифровые элементы в повествовательной структуре (текст, изображения, видео, аудио, элементы социальных сетей и интерактивные компоненты) [8].

Цифровой сторителлинг по своей сути – практика использования цифровых инструментов для рассказывания историй. Это цифровые документальные фильмы, электронные мемуары, цифровые эссе, интерактивное повествование и др.; в целом все они вращаются вокруг идеи сочетания искусства рассказывания историй с применением разнообразных цифровых средств, включая графику, аудио, видео и веб-публикации.

В отличие от традиционного устного или письменного сторителлинга, в цифровом повествовании изображения, видео и аудио могут использоваться для демонстрации части контекста, создания обстановки, передачи информации истории и придания эмоционального напряжения. Успешная цифровая история характеризуется искусным использованием цифровых технологий по работе с изображениями, звуком, голосом, цветом, пространством, анимацией, дизайном, переходами и спецэффектами.

В последнее время сторителлинг позиционирует себя одной из эффективных образовательных технологий, направленной на решение проблем, связанных с мотивацией и привлечением внимания обучающихся, информационной перегруженностью и др. В связи с чем появился и активно используется термин «образовательный сторителлинг».

Образовательный сторителлинг – это:

– прием создания эмоциональных связей, с помощью которых можно управлять вниманием обучающихся, расставлять нужные акценты, заостряя внимание на важных вещах; эффективное средство выстраивания внешних и внутренних коммуникаций, донесения до аудитории информации путем рассказывания [9];

– педагогическая техника, построенная на использовании историй с определенной структурой и героем, направленная на решение педагогических задач обучения, наставничества, развития и мотивации [6];

– технология преподнесения специальной информации путем надления ее насыщенными оттенками повествования, вовлекающими слушателя в историю и ненавязчиво

пробуждающими эффективные механизмы запоминания [10].

В контексте образования цифровой сторителлинг – это технология, которая предполагает использование историй для достижения образовательных целей и результатов. Причем она может развиваться как в рамках одного учебного занятия, так и проходить через модуль или курс сквозным образом.

Исследователи по всему миру обнаружили, что цифровое сторителлинг является эффективным инструментом для преподавания и обучения учащихся различных возрастов и уровней образования. К примеру, Kahanurak S. и др. [11] применили технологию цифрового образовательного сторителлинга при обучении английскому языку и развитии межкультурной коммуникативной компетентности учащихся многоязычных школ. В частности, Signes G. [12] обнаружил, что цифровой образовательный сторителлинг способствует развитию мультимодальной грамотности и критического мышления обучающихся средней школы в Португалии. В исследовании Hung C. M. и др. [13] предложен подход к цифровому повествованию на основе проектов. Авторы доказали, что методы обучения, основанные на цифровом сторителлинге, улучшают мотивацию и навыки решения задач по предметам естественных наук у учащихся, и как следствие, способствуют повышению их успеваемости.

Исследователь и консультант по цифровой культуре J.S. Brown [14] описал цифровое повествование следующим образом: *«Меня особенно интересует цифровой сторителлинг как новый способ рассказывания историй детьми, которые сейчас растут в цифровом мире. У них есть возможность создавать занимательные фильмы и накладывать звуковые дорожки вокруг контента. Они строят контекст вокруг контента, что является ключом к отличной истории».*

Примером эффективного цифрового сторителлинга является платформа Имперского колледжа Лондона (Imperial College London), используемая для публикации исследовательских работ со всего университета [15]. Пандемия COVID-19 породила одни из лучших цифровых работ: колледж создал потрясающую хронологическую историю, показывающую события первых шести месяцев пандемии, придав визуально привлекательную структуру изначально сложному повествованию. После девяти месяцев работы среднее количество уникальных просмотров тематических страниц

увеличилось на 142%, а среднее время нахождения на странице – на 50%.

На протяжении всей истории человеческого и социального развития рассказывание историй использовалось как инструмент для передачи и обмена знаниями и ценностями, потому что это естественный и в то же время мощный метод коммуникации и обмена опытом. В зависимости от целей и вида передаваемых знаний различаются и формы представления контента, и вид сторителлинга.

Типология цифрового образовательного сторителлинга включает в себя следующие виды.

Визуальный сторителлинг – это сторителлинг, в котором основными сюжетными объектами вместо слов выступают визуальные элементы (видео, иллюстрации, инфографика, анимация, графики, таблицы и т.д.). Визуальный сторителлинг помогает сократить время на знакомство с объектом учебной истории и побуждает к выполнению определенных действий, идеален в сочетании с геймофикацией – внедрением игровых форм в неигровой контекст: работу, учебу и повседневную жизнь.

Аудиосторителлинг – понятный вариант представления истории в виде аудиозаписи. Сегодня набирает популярность такой вид аудиосторителлинга, как подкаст – это аудиозапись с информацией по рассматриваемой теме длительностью от 12 до 20 минут, которую можно прослушать онлайн или скачать. Достоинствами такой формы сторителлинга являются: *многофункциональность* (применение на любом мероприятии: от образовательных до развлекательных); *интерактивность* (возможность подключения к разговору слушателей для озвучивания их мнения по рассматриваемому вопросу или лекции); *индивидуальность* (возможность слушать в любое удобное время с комфортной для обучающегося скоростью воспроизведения).

Трансмедийный сторителлинг позволяет создать целую вселенную для повествования истории, где ее элементы распределены среди разных медиаканалов, при этом на каждой из платформ будет разворачиваться своя часть общей истории. Формула трансмедиа выглядит следующим образом: *одна большая тема + много историй + много форм + много каналов*. Создание гармоничного впечатления от цельного сюжета и возможность вовлечения обучающегося в активное взаимодействие с объектами повествования являются главными достоинствами трансмедийного сторителлинга, сюжет которого состоит из объектов, представленных разными форматами и

расположенных в кроссплатформенной среде. Публичность и преемственность такого вида сторителлинга создает дополнительную мотивацию для обучающихся и может стать важной частью их цифрового портфолио.

Аналитический сторителлинг – это повествование с использованием цифр, в основе которой лежит многократный процесс анализа данных с различных точек зрения, экспериментирование, проверка альтернативных теорий, благодаря которой можно в доступной форме донести до целевой аудитории информацию и повлиять на принятие решения. В основе визуализации аналитического сторителлинга лежат различные диаграммы (гистограммы, столбчатые и линейные диаграммы, инфокривые и др.), благодаря которым можно демонстрировать пропорции, сравнения, тренды и связи, различные измерения и другое, дополняя контентом в формате истории. Отдельным подвидом аналитического сторителлинга можно выделить *Data-сторителлинг*, целью которого является превращение процесса анализа данных в историю с использованием инструментов визуализации. Является эффективным способом проведения исследований, выстраивания аргументации фактов на основе данных, помощи в принятии управленческих решений.

Иммерсивный сторителлинг – это форма сторителлинга, которая благодаря применению новых технологий, в том числе сквозных цифровых, создает ощущение полного присутствия в истории. Очень важно правильно выбрать технологию, так как от этого полностью зависит степень иммерсивности: дополненная реальность (AR, augmented reality); виртуальная реальность (VR, virtual reality); смешанная реальность (MR, mixed reality); искусственный интеллект (AI, artificial intelligence). К достоинствам иммерсивного сторителлинга можно отнести качественное использование новых цифровых технологий, что способствует реализации сюжетных линий историй любой области (от образовательной до научной), ментальную вовлеченность студентов, продуманность деталей и внимание к мелочам, что позволяет эффективно донести посыл истории до целевой аудитории, расширение креативных возможностей сторителлера, а также непосредственное участие и присутствие обучающегося в истории.

В основе любого вида цифрового образовательного сторителлинга лежит контент, то есть его содержание. Образовательный контент

— отличный плацдарм для развития цифрового повествования.

Цифровой образовательный сторителлинг – сложная многокомпонентная модель, которую можно использовать в обучении по-разному в качестве:

– *технологии педагогического проектирования курсов*: при проектировании через сторителлинг разработчик сопровождает историю обучающегося к образовательным результатам в соответствии с поставленными учебными целями;

– *способа представления учебного контента*: в этом случае обучающиеся взаимодействуют с образовательным контентом, органично встроенным в единую большую историю, разработанную методологами. Так устроены обучающие программы с разветвленным сюжетом и симуляторы;

– *инструмента выстраивания образовательных коммуникаций*: сторителлинг как гибкий и естественный способ взаимодействия с аудиторией предусматривает познавательный акт, в который включены эмоции, что способствует многократному увеличению воспринимаемой информации и пополнению опыта обучающихся, вступающих в интерактивное взаимодействие; важный элемент в построении доверия и научении эмпатии, полезный инструмент для улучшения коммуникативных навыков учащихся;

– *подхода проектной деятельности обучающихся*: позволяет им самостоятельно пройти все этапы проектирования и разработать уникальный проект, развивает широкий спектр навыков медиакоммуникаций, формирует творческое и критическое мышление учащихся, умение работать с информацией с использованием цифровых технологий.

В цифровом образовательном сторителлинге искусство рассказывать истории образует симбиоз с различными цифровыми средствами передачи информации: изображениями, анимацией, инфографикой, видео, аудио и многим другим. Для их создания существует большое количество различных цифровых сервисов и ресурсов, которые позволяют сделать этот процесс более эффективным и доступным любому сторителлеру, даже с минимальными цифровыми компетенциями.

Цифровые сервисы можно разделить на следующие группы в зависимости от их функционального назначения [16]:

– *цифровые инструменты повествования*: предназначены для оформления устного или письменного сторителлинга, объединенного с

цифровым образовательным контентом (графика, анимация, аудио, видео и др.) для удержания внимания обучающегося и придания рассказу эмоционального окраса (StoryBird, StoryJumper, Steller, Stampsy, Tilda и др.);

– *цифровые сервисы для разработки интерактивного контента*: помогают привлечь внимание обучающегося яркими визуальными эффектами, движением, выстраиванием диалога, становятся мощным инструментом для преподавателя, особенно при объяснении сложного материала (Eyejack, Powtoon, Classcraft, Bookcreator, Wooclar и др.);

– *цифровые сервисы для визуализации данных*: используются для представления данных в виде графического изображения с целью максимального удобства их понимания, способствуют развитию критического и визуального мышления, зрительного восприятия, образного представления данных, повышению уровня визуальной грамотности и визуальной культуры студентов (ThingLink, Infogram, Google Charts, Flourish и др.);

– *цифровые сервисы для разработки инфографики*: применяются для реализации наглядного способа представления данных, с помощью которого сложная информация доносится до обучающихся более быстро и в простом формате, позволяют представить большой объем информации в сжатом виде (Venngage, Piktochart, Visme, Easel.ly, Infogram и др.);

– *цифровые сервисы для создания таймлайнов*: помогают представить учебное повествование в хронологической последовательности, продемонстрировать технологию какого-либо процесса во времени, проиллюстрировать связь между теми или иными элементами предмета рассказа; помогают не только наглядно и доступно представить материал, но организовать групповую работу обучающихся на занятии или мероприятии (Timetoast, Tiki-Toki, Sutori, Timeglider, Timeline JS и др.);

– *цифровые сервисы для составления интерактивных карт*: используются когда необходимо показать, как сюжет сторителлинга развивается с привязкой к местности; благодаря интерактивному компоненту с ними можно взаимодействовать для получения более подробной информации (маршрут, расположение и описание достопримечательностей, расстояние до объекта, просмотр объектов в режиме реального времени и др.) (Scribble Maps, HeatmapTool, ZeeMaps, Mapbox, StoryMap JS и др.);

– *игровые инструменты для сторителлинга*: предназначены для создания дидактических игр, в ходе которых реализуются учебные цели, способствуют освоению теоретических знаний на практике (как правило, игровые ситуации основываются на реальных событиях) (Learningapps, Joyteka, Flippity, ProProfs, Genially и др.)

– *цифровые сервисы для разработки анимированного сторителлинга*: используются для создания иллюзии движущихся изображений с помощью последовательно и быстро сменяющих друг друга неподвижных кадров; анимация как средство визуализации, помогает сделать сторителлинг более живым и понятным, что повышает эффективность и эмоциональность учебного материала (Ezgif, Renderforest, Wick, PixTeller и др.);

– *цифровые сервисы для записи аудиосторителлинга*: помогают создать аудиозапись истории или лекции, которую можно прослушать онлайн или скачать; широко применяется как информационный элемент в силу его доступности и простоты (Podomatic, Buzzsprout, Podbean, Spreaker, Mave и др.);

– *цифровые сервисы для создания видеосторителлинга*: содержат в себе возможности компьютерной обработки учебных видеоматериалов, состоящей из трех последовательных и взаимосвязанных действия: захват видео, монтаж и финальное сжатие (Animoto, Онлайн видеоредактор, Magisto, Kapwing и др.);

– *цифровые сервисы для организации обратной связи в сторителлинге*: позволяют получить ответную реакцию обучающегося на получаемую информацию или совершаемое действие посредством интерактивных форм опросов и анкетирования, тестирования и оценки знаний и умений обучающихся, т.д. (Anketolog, Survey Monkey, Testograf, Yandex Forms, Simpoll и др.).

Как уже было сказано, цифровой образовательный сторителлинг становится популярным форматом для взаимодействия и коммуникации с обучающимися благодаря доступным приемам и возможностям увеличения вовлеченности аудитории и укрепления доверия к рассказчику и, как следствие, у педагогического сообщества возникает потребность в формировании и развитии данной компетенции.

Для удовлетворения данного социального запроса в Марийском государственном университете была создана и запущена дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Цифровой

сторителлинг в образовании». Цель программы – обучение технологии рассказывания историй, формирование навыков использования современных цифровых инструментов и сервисов не только для повествования, но и для применения в профессиональной педагогической деятельности.

Объем программы – 72 академических часа. Обучение проходит в смешанном формате с использованием материалов онлайн-курса.

Программа состоит из четырех блоков.

1. *Базовые понятия и история сторителлинга*: история возникновения сторителлинга; базовые понятия сторителлинга; коммуникативные сферы использования; сторителлинг и эмоциональный интеллект; типология сторителлинга (устный сторителлинг, письменный сторителлинг, цифровой сторителлинг).

2. *Технология создания сторителлинга*: подготовка к созданию истории; мономиф – классика сторителлинга; архетипы персонажей сторителлинга; типы сюжетов сторителлинга; нарративная форма истории; композиционные приемы построения историй; лонгрид – «длинный сторителлинг»; типовые ошибки при составлении рассказа.

3. *Цифровой сторителлинг как эффективное направление предоставления информации*: особенности и типология цифрового сторителлинга (визуальный сторителлинг, аудиосторителлинг, трансмедийный сторителлинг, аналитический сторителлинг, иммерсивный сторителлинг); мультимедиа как элемент цифрового сторителлинга; интерактивные элементы в сторителлинге; требования к визуальным элементам цифрового сторителлинга; правила подготовки инфографики.

4. *Инструменты и сервисы цифрового сторителлинга*: цифровые сервисы для повествования, сервисы для разработки интерактивного контента, сервисы для визуализации данных, сервисы для разработки инфографики, сервисы для создания таймлайнов, сервисы для составления интерактивных карт, сервисы для создания игр и мем-историй, сервисы для разработки анимированного сторителлинга, сервисы для записи аудиосторителлинга, сервисы для создания видеосторителлинга, сервисы для организации обратной связи, сервисы для хранения мультимедиа ресурсов.

Заканчивается обучение разработкой собственного цифрового рассказа по теме преподаваемой дисциплине с использованием изученных сервисов.

В качестве цифрового сопровождения программы и увеличения охвата целевой аудитории был разработан и реализован электронный образовательный курс «Инструменты для преподавания и обучения:

цифровой рассказ» [17], расположенный на площадке Онлайн-университета МарГУ, интегрированной с Государственной информационной системой «Современная цифровая образовательная среда», см. рисунок 1.



Рисунок 1. – Фрагмент электронного образовательного курса «Инструменты для преподавания и обучения: цифровой рассказ»

Благодаря электронному образовательному курсу «Инструменты для преподавания и обучения: цифровой рассказ» и дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Цифровой сторителлинг в образовании» было обучено более 4000 слушателей. В их числе были как практикующие педагоги, так и будущие – студенты педагогических направлений подготовки. Обучение проводилось как в офлайн, так и в онлайн форматах.

В течение полугода / года после завершения обучения и этапа применения полученных навыков слушателями на практике был проведен опрос относительно внедрения технологии цифрового образовательного сторителлинга в профессиональную деятельность. Подавляющее большинство педагогов отметили, что благодаря технологиям сторителлинга можно проще

объяснить сложный учебный материал (94,53%), а также в целом улучшить понимание обучающимися предметной области (92,46%) и развить цифровые компетенции и навыки презентации посредством использования комплекса разнообразных цифровых сервисов (86,25%). Повышение мотивационной составляющей процесса обучения за счет применения технологий сторителлинга отметили 80,5% респондентов, а возможности в плане организации групповой и проектной деятельности обучающихся – 70,15%. Также педагоги обозначили влияние сторителлинга на улучшение исследовательских навыков студентов, особенно при использовании средств и методов аналитического сторителлинга (58,42%) и, как следствие, повышение уровня общей академической успеваемости (48,3%), см. рисунок 2.

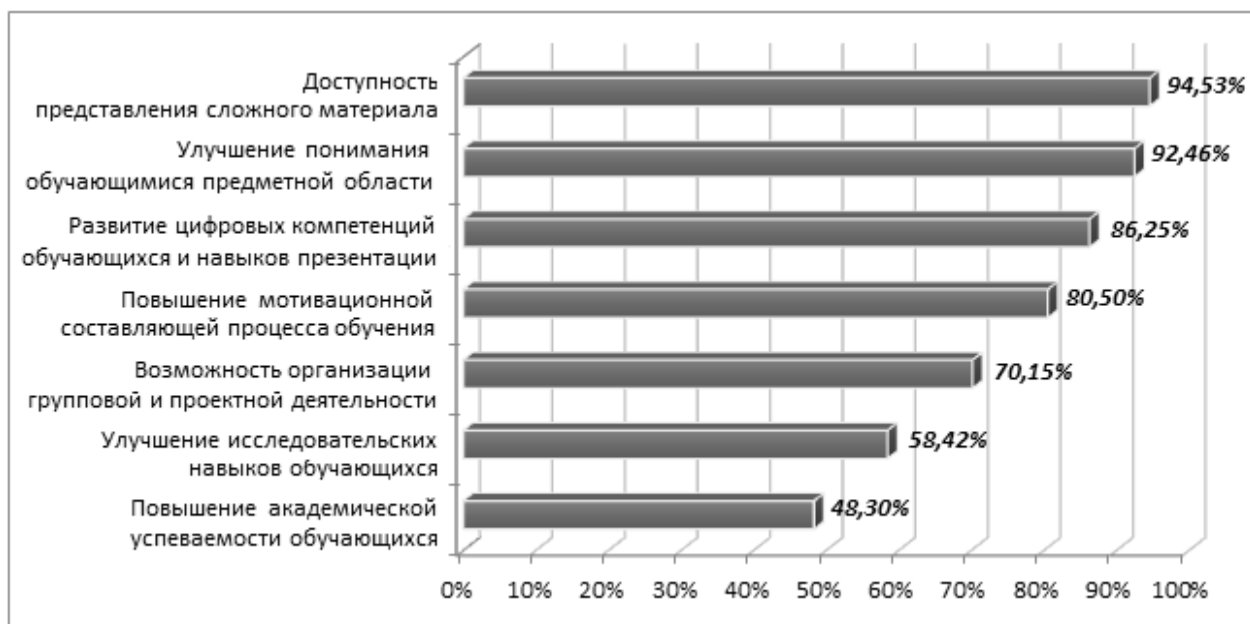


Рисунок 2. – Результаты опроса респондентов о преимуществах использования цифрового образовательного сторителлинга

В процессе применения технологии цифрового образовательного сторителлинга респонденты отметили и ряд сложностей, с которыми они столкнулись. Одной из основных проблем при создании цифрового сторителлинга стал вопрос выбора интерактивных элементов цифрового сторителлинга. Единого алгоритма выбора того, какой фрагмент рассказа лучше выразить через интерактивный элемент не существует. Но уместность применения тех или иных элементов играет не последнюю роль. Существует ряд базовых правил, помогающих определить выбор цифрового сопровождения сторителлинга.

Если главные вопросы истории: *где случилось? куда идти?*, то актуально использовать интерактивные карты или схемы. Если сторителлинг должен ответить на вопросы: *на что это похоже? как оно выглядит? как это устроено?*, то можно использовать изображения, слайд-шоу, интерактивную инфографику. История, главная цель которой ответить на вопросы: *как быть? что делать? какие варианты действий? как я могу повлиять?*, может быть визуализирована разнообразными списками действий, голосованиями, опросами. Если необходимо проранжировать полученные в истории ответы на вопросы: *что лучше? кому можно доверять?*, то логично использовать опрос с функцией рейтинга. При условии, что в центре истории находятся вопросы: *когда это началось? какие причины и следствия?*, то актуальным станет использование таймлайна.

Комбинирование интерактивных элементов способствует появлению множества новых идей.

Далее было проведено исследование относительно применения цифровых сервисов и ресурсов при построении цифрового образовательного сторителлинга, см. рисунок 3. Бесспорным лидером стали цифровые сервисы для разработки инфографики (94,3%), что ожидаемо. Являясь наглядным способом представления данных, инфографика позволяет показать сложную информацию в простом и наглядном формате. Это визуальный способ коммуникации с помощью изображения, позволяющий представить большой объем информации в сжатом виде и привлечь внимание.

С существенным отрывом от других сервисов также выступают цифровые сервисы для визуализации данных (89,7%), цифровые сервисы для организации обратной связи в сторителлинге (88,9%) и цифровые сервисы для разработки интерактивного контента (84,1%). Выбор сервисов для визуализации данных продиктован тем, что одной из эффективных технологий активизации эффекта от цифрового сторителлинга является метод визуализации передаваемой информации, который положен в основу принципа наглядности. Различные психолого-педагогические исследования доказывают, что эффективность рассказываемого материала зависит от степени привлечения к восприятию всех органов чувств человека. Чем разнообразнее чувственное восприятие истории, тем выше эмоциональное воздействие, познавательная активность и прочность усвоения

идеи сторителлинга. Сервисы для разработки интерактивного контента позволяют создавать истории, которые требуют от слушателя выполнения определенных действий – обратной связи (ответить на вопрос, выбрать опцию, ввести информацию, собрать конструкцию, кликнуть по объекту и мн. др.). Они формируют взаимодействие со слушателем истории, вовлекая его в активный диалог.

На следующем месте по популярности оказались цифровые сервисы для создания видеосторителлинга (69,1%), игровые инструменты для сторителлинга (64,9%) и цифровые средства повествования (60,9%). Данные инструменты используются зачастую для визуализации длинного сторителлинга или для

внедрения деятельностного компонента в сторителлинг. Это требует, во-первых, большего времени для создания цифровых объектов сторителлинга, а во-вторых, особого умения от сторителлера в продумывании сюжета истории, чтобы на протяжении определенного периода удерживать внимание слушателя и достичь поставленных целей сторителлинга.

Небольшой выбор респондентами таких средств как цифровые сервисы для записи аудиосторителлинга (57,5%), создания таймлайнов (54,1%), разработки анимированного сторителлинга (55,3%) и составления интерактивных карт (43,7%) связан с их узкой специализацией и направленностью в зависимости от предметной области.

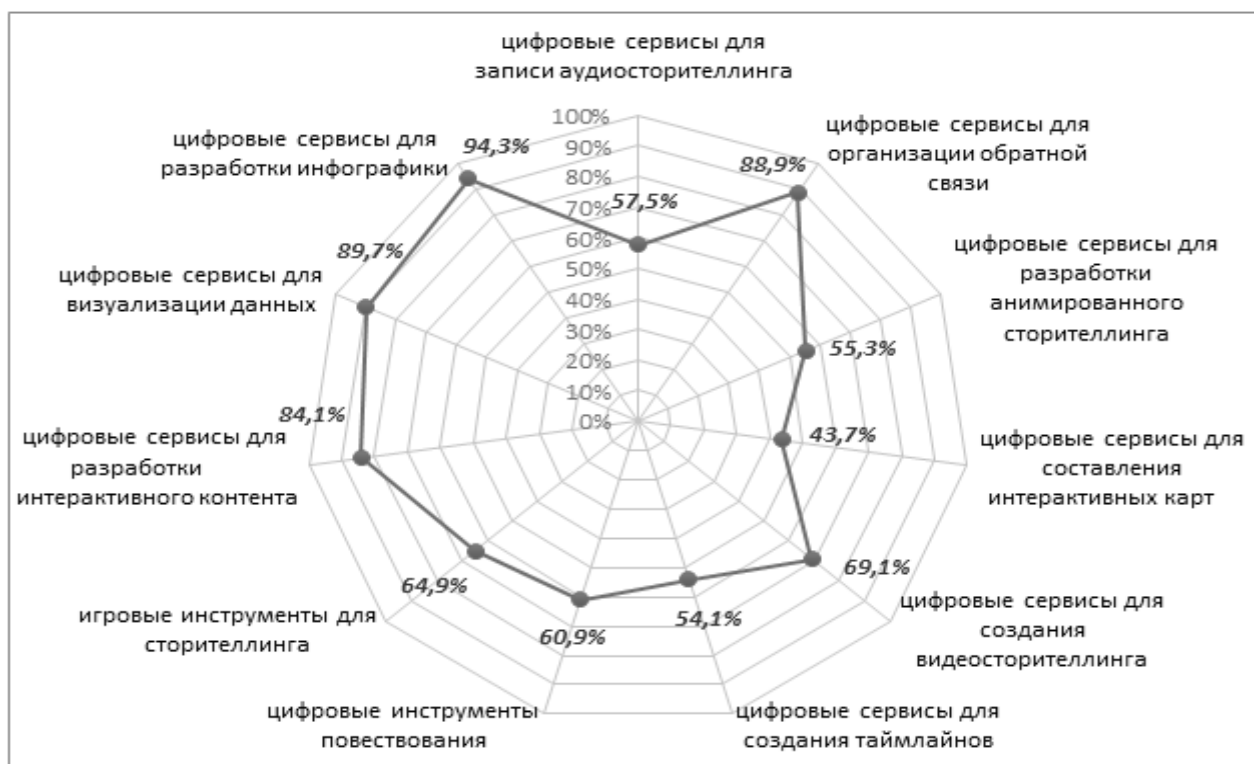


Рисунок 3. – Результаты опроса респондентов о применении различных цифровых сервисов при построении цифрового сторителлинга

Учитывая актуальность и востребованность рассматриваемой компетенции, данный курс был внедрен во все основные профессиональные образовательные программы высшего образования педагогических направлений подготовки Марийского государственного университета в качестве дисциплины «Технологии сторителлинга в образовании».

Заключение. Цифровой образовательный сторителлинг – один из перспективных подходов, который может вовлечь обучающихся в глубокое и содержательное обучение. Это эффективный образовательный инструмент, который

способствует повышению мотивации учащихся и предоставляет среду обучения, благоприятную для построения истории посредством сотрудничества, размышлений и когнитивного взаимодействия.

В образовании цифровой сторителлинг – многокомпонентная модель, которую можно использовать в качестве технологии педагогического проектирования курсов, способа представления учебного контента, инструмента выстраивания образовательных коммуникаций и подхода проектной деятельности обучающихся.

Разнообразие цифровых сервисов (сервисы для разработки интерактивного учебного контента, визуализации данных, разработки инфографики и таймлайнов, составления интерактивных карт, реализации дидактических игр, разработки анимированного сторителлинга, записи аудиосторителлинга, создания видеосторителлинга, организации обратной связи), позволяющих реализовать цифровую составляющую сторителлинга, делают его эффективным средством развития цифровой культуры и критического мышления обучающихся.

Для развития компетенций педагогов в области цифрового образовательного сторителлинга предложена дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Цифровой сторителлинг в образовании» и электронный образовательный курс «Инструменты для преподавания и обучения: цифровой рассказ». Результаты эмпирического исследования реализации программы показали ее высокую эффективность и заинтересованность слушателей.

Литература:

1. Innovating Pedagogy 2022: Open University Innovation Report 10 // Milton Keynes: The Open University [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.open.ac.uk/blogs/innovating/>
2. Хутыз И.П. Сторителлинг в лекционном дискурсе / И.П. Хутыз // Общество. Коммуникация. Образование. - 2019. - № 2. - С. 64-73.
3. Кузовенкова А.И. Сторителлинг как новая медиатехнология / А.И. Кузовенкова // Знак: проблемное поле медиаобразования. - 2017. - № 4(26). - С. 138-143.
4. Сторителлинг [Электронный ресурс] / Unisender. – Режим доступа: <https://www.unisender.com/ru/support/about/glossary/что-такое-сторителлинг/>
5. Валеева Е.В. Образовательный сторителлинг на уроке литературы и русского языка / Е.В. Валеева // Школьные технологии. - 2020. - № 4. - С. 94-98.
6. Ермолаева Ж.Е. Сторителлинг как педагогическая техника конструирования учебных задач в вузе / Ж.Е. Ермолаева // Концепт. - 2016. - № 6. - С. 128-137.
7. Назарова О.С. Цифровой сторителлинг как современная образовательная практика / О.С. Назарова // Гуманитарная информатика. - 2018. - № 15. - С. 15-28.
8. Digital storytelling [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.uow.edu.au/student/learning-co-op/assessments/digital-storytelling/>
9. Пяткова О.Б. Метод сторителлинга в обучении / О.Б. Пяткова // Школьные технологии. - 2018. - № 6. - С. 41-45.
10. Харунжева Е.В. Теоретические основы использования сторителлинга в образовательном процессе / Е.В. Харунжева // Педагогическое искусство. - 2021. - № 2. - С. 28-32.
11. Kahanurak S., Digital Storytelling and Intercultural Communicative Competence through English as a Foreign Language for Multilingual Learners / S. Kahanurak, J. Dibyamandala, Ch. Mangkhang // Journal of Curriculum and Teaching. - 2023. - Vol. 12. - № 1.
12. Signes C.G. Digital storytelling and multimodal literacy in education. / C.G. Signes // Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las Lenguas Extranjeras. - 2014. (22). - Pp. 237-250.
13. Hung C.M., A project-based digital storytelling approach for improving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement / C.M. Hung, G.J. Hwang, I. Huang // Journal of Educational Technology & Society. - 2012. - № 15(4). - Pp. 368-379.
14. John Seely Brown [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.johnseelybrown.com/>
15. COVID-19: six months on the frontline [Электронный ресурс] // Imperial College London. - Режим доступа: <https://www.imperial.ac.uk/stories/covid-19-first-six-months/>
16. Цифровой сторителлинг: учебник / В.И. Токтарова, Д.А. Семенова. - Москва: Ай Пи Ар Медиа. - 2022. - 317 с. ISBN 978-5-4497-1889-1.
17. Инструменты для преподавания и обучения: цифровой рассказ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://open.marsu.ru/course/view.php?id=2>

References:

1. Innovating Pedagogy 2022: Open University Innovation Report 10 // Milton Keynes: The Open University [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.open.ac.uk/blogs/innovating/>
2. Khutyiz I.P. Storytelling in lecture discourse / I.P. Khutyiz // Society. Communication. Education. - 2019. - № 2. - P. 64-73.
3. Kuzovenkova A.I. Storytelling as a new media technology / A.I. Kuzovenkova // Sign: the problematic field of media education. - 2017. - № 4(26). - P. 138-143.
4. Storytelling [Electronic resource] / Unisender. – Access Mode: <https://www.unisender.com/en/support/about/glossary/что-такое-сторителлинг/>
5. Valeeva E.V. Educational storytelling at the lesson of literature and the Russian language / E.V. Valeeva // School technologies. - 2020. - № 4. - P. 94-98.
6. Ermolaeva Zh.E. Storytelling as a pedagogical technique for designing educational tasks at the university / Zh.E. Ermolaeva // Concept. - 2016. - № 6. - P. 128-137.
7. Nazarova O.S. Digital storytelling as a modern educational practice / O.S. Nazarova // Humanitarian informatics. - 2018. - № 15. - P. 15-28.

8. Digital storytelling [Electronic resource]. – Access Mode: <https://www.uow.edu.au/student/learning-co-op/assessments/digital-storytelling/>

9. Pyatkova O.B. Storytelling method in education / O.B. Pyatkova // School technologies. - 2018. - № 6. - P. 41-45.

10. Kharunzheva E.V. Theoretical foundations of the use of storytelling in the educational process / E.V. Kharunzheva // Pedagogical Art. - 2021. - № 2. - P. 28-32.

11. Kahanurak S., Digital Storytelling and Intercultural Communicative Competence through English as a Foreign Language for Multilingual Learners / S. Kahanurak, J. Dibyamandala, Ch. Mangkhang // Journal of Curriculum and Teaching. - 2023. - Vol. 12. - № 1.

12. Signes C.G. Digital storytelling and multimodal literature in education. /C.G. Signes // Porta Linguarum: Revista Internacional de Didactica de las Lenguas Extranjeras. - 2014. (22). - Pp. 237-250.

13. Hung C.M., A project-based digital storytelling approach for improving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement / C.M. Hung, G.J. Hwang, I. Huang // Journal of Educational Technology & Society. - 2012. - № 15(4). - Pp. 368-379.

14. John Seely Brown [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.johnseelybrown.com/>

15. COVID-19: six months on the frontline [Electronic resource] // Imperial College London. - Mode of access: <https://www.imperial.ac.uk/stories/covid-19-first-six-months/>

16. Digital storytelling: textbook / V.I. Toktarova, D.A. Semenova. - Moscow: IP Ar Media. - 2022. - 317 p. ISBN 978-5-4497-1889-1.

17. Tools for teaching and learning: digital storytelling [Electronic resource]. - Access mode: <https://open.marsu.ru/course/view.php?id=2>

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Сведения об авторах:

Токтарова Вера Ивановна (г. Йошкар-Ола, Россия), доктор педагогических наук, профессор кафедры прикладной математики и информатики, советник ректората, ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», e-mail: toktarova@yandex.ru

Семенова Дина Алексеевна (г. Йошкар-Ола, Россия), кандидат педагогических наук, руководитель проектного офиса, ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», e-mail: dinasemenova@gmail.com

