ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОФОРМЛЕНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Айдагулова А.Р., к.п.н.,

Уфимский юридический институт МВД России, г. Уфа, Россия

Аннотация. Статья посвящена вопросу применения информационных технологий в оформлении результатов научного исследования. Обозначены возможности программы LibreOffice Impress по созданию компьютерных презентаций. Автор обращает внимание на наличие в сети интернет ресурсов,

позволяющих создать схемы, диаграммы и другие графические элементы для последующего размещения на слайдах компьютерной презентации.

Ключевые слова: информационные технологии, научное исследование, LibreOffice Impress, компьютерная презентация, веб-ресурсы.

Эффективность использования информационных технологий для наглядного представления результатов научного исследования отмечается многими

исследователями. Как отмечают Пантелеев В.И., Петрушин И.С., «актуальными становятся компетенции, позволяющие представлять (в широком смысле этого слова) результаты, получаемые при научно-исследовательской деятельности» [1, с. 95]. К таким компетенциям авторы в том числе относят знание правил и технологии создания компьютерных презентаций. Как известно, грамотно представленные в электронной форме результаты научного исследования преображают содержание научного доклада, помогают выступающему наглядно донести ключевые аспекты и результаты научной деятельности.

Наглядное представление результатов научного исследования не ограничивается размещением текста на слайдах компьютерной презентации. Визуализация предполагает построение таблиц, диаграмм и графиков для презентации результатов эмпирического исследования, создание схем и иллюстраций для визуализации разработанных моделей. В этой связи приобретают практическую ценность информационные технологии и веб-ресурсы, которые автоматизируют рутинные действия по построению структуры компьютерной презентации или ее отдельных элементов (инфографики, схем, диаграмм, таблиц), обеспечивают единый стиль оформления.

Федотова В.С. определяет инфографику как «вид современного моделирования, способ подачи информации с помощью графики и текста» [2, с. 330]. В своей статье «Визуализация результатов научного исследования магистранта с использованием информационных технологий и современных средств инфографики» [2] автор обозначает онлайн-сервисы, «позволяющие быстро и легко создавать статическую и динамическую инфографику» [2, с. 330].

В наших научных интересах рассмотреть возможности программы LibreOffice Impress для создания компьютерных презентаций. Программа предназначена для создания слайдов (презентаций) и по функциональности сопоставима с Microsoft PowerPoint.

LibreOffice Impress поддерживает два режима создания презентации: мастер слайдов и режим структуры, где слайды формируются из иерархического списка заголовков и пунктов. Второй способ удобен, если необходимо перенести содержание текстового документа на слайды. Мастер слайдов позволяет выбрать шаблон оформления, настроить фон, выбрать цветовые схемы, шрифт и другие параметры для основных структурных элементов слайда. Параметры оформления можно автоматически применить ко всем слайдам, что позволяет обеспечить единый стиль компьютерной презентации.

На слайде можно размещать текстовые блоки, изображения, таблицы, диаграммы, фигуры, аудио- и видеофрагменты. Встроенный в программу редактор векторной графики позволяет рисовать схемы непосредственно на слайде. Для отдельных объектов есть возможность настроить анимацию. Однако, важно не перегружать слайды анимацией, использовать ее прежде всего для последовательного раскрытия сложных для восприятия блоков информации. Следует учитывать, что эффекты анимации могут некорректно отображаться после преобразования документа в формат .pptx.

На сегодняшний день получают распространение бесплатные онлайн-инструменты для создания схем и иллюстраций. Веб-ресурсы позволяют создавать графические элементы без установки дополнительных компьютерных программ и не требуют от

пользователей специальных знаний компьютерных технологий и навыков в области дизайна.

Среди популярных инструментов следует выделить редактор схем и диаграмм diagrams.net. Веб-ресурс предоставляет широкий набор готовых шаблонов и фигур, адаптированных под различные предметные области, что сокращает временные затраты на разработку иллюстраций. Данный инструмент может быть полезен для оформления логики научного эксперимента, построения модели исследования, визуализации алгоритмов, создания рисунков, схем и т.д. Редактор схем работает в веб-браузере, поддерживает экспорт в векторные графические форматы PNG и PDF, которые не теряют качества при печати и масштабировании.

Таким образом, веб-ресурсы для построения диаграмм и схем могут значительно облегчить труд исследователя при оформлении результатов научной работы. Грамотно оформленные схемы улучшают восприятие материала на слайдах компьютерной презентации, помогают выделить причинно-следственные связи и иерархию научных понятий, что особенно важно при представлении результатов исследования на научно-практических конференциях.

Литература

1. Пантелеев В.И., Петрушин И.С. О внедрении в учебный процесс курса «Технологии представления результатов научных исследований» // Современное образование: интеграция образования, науки, бизнеса и власти. Трансформация

образования, науки и производства - основа технологического прорыва: материалы международной научно-методической конференции. В 2 ч., Томск, 26-27 января 2023 года. Том Часть 1. Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2023. С. 95-98.

2. Федотова В.С. Визуализация результатов научного исследования магистранта с использованием информационных технологий и современных средств инфографики // XIX Царскосельские чтения: Материалы международной научной конференции, Санкт-Петербург, 21-22 апреля 2015 года / Под общей редакцией В.Н. Скворцова; Л.М. Кобрина (отв. ред.). Том 2. Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, 2015. С. 330-333.