

УДК: 378.147

ОНЛАЙН ИНСТРУМЕНТЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ

Гордон М.В.¹

¹ Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Россия, Шуя, e-mail: gudkovaelena005@gmail.com

Рассматриваются возможности сетевых социальных сервисов, таких как онлайн сервисы создания ментальных карт, построения лент времени, сервисы для создания инфографики, виртуальные доски для формирования универсальных компетенций в ходе проектной деятельности будущих бакалавров педагогического образования.

Ключевые слова: компетентностный подход, цифровые компетенции, сервисы онлайн визуализации.

ONLINE INFORMATION VISUALIZATION TOOLS AS A MEANS OF FORMING DIGITAL COMPETENCIES OF STUDENTS

Gordon M. V.¹

¹ Shuya branch of Ivanovo state University, Russia, Shuya, e-mail: gudkovaelena005@gmail.com

The possibilities of network social services, such as online services for creating mental maps, creating time feeds, services for creating infographics, virtual boards for forming universal competencies in the course of project activities of future bachelors of pedagogical education, are considered.

Keywords: competence approach, digital competencies, online visualization services.

Сегодня изменения в жизни происходят все более быстрыми темпами, чему частично способствуют технологические инновации, оказывающие влияние на все области действительности. Система образования вынуждена непрерывно улучшаться, поскольку от того, как развивается эта сфера, зависит в перспективе функционирование государства. Современное общество историки и обществоведы называют информационным. Новое общество значительно отличается от предыдущих поколений. Общество ежедневно получает и обрабатывает большой поток информации, приспосабливается к постоянно меняющимся условиям. Человеку необходимо адаптироваться в этом мире. Новая эпоха диктует смену стиля мышления. Многие открытия, полученные знания уже заложили фундамент в образовательной сфере. Сегодня в образовательном процессе необходимо применять инновационные подходы и технологии. Для этого ему необходимо соответствовать современным тенденциям и требованиям.

Одной из основных образовательных технологий для реализации формирования цифровых компетенций является метод визуализации информации с помощью онлайн инструментов. Данный метод по своей дидактической сущности нацелен на формирование способностей, позволяющих эффективно действовать в реальной жизненной ситуации, обладая которыми обучающийся может адаптироваться к изменяющимся условиям, ориентироваться в разнообразных ситуациях, работать в различных коллективах.[5] Технологической основой онлайн инструментов для

визуализации информации сегодня являются сетевые образовательные сервисы (сервисов Веб 2.0). Среди различных сетевых сервисов наиболее интересными для нашего исследования являются сервисы онлайн визуализации. Возможности сервисов онлайн визуализации для формирования цифровых компетенций школьников представлены в табл. 1. Проанализировано большое количество различных сервисов онлайн визуализации для построения кластеров, ментальных карт, лент времени, «рыбьих скелетов», инфографики, и т.п. Рассмотрены возможности использования этих сервисов для визуализации информации с помощью инструментов.[2]

Табл. 1 Сервисы онлайн визуализации

Инструмент визуализации	Примеры онлайн сервисов
Кластеры	https://bubbl.us https://cacoو.com http://popplet.com
Ментальные карты	http://www.mindmeister.com http://www.mindomo.com http://popplet.com http://www.thebrain.com http://www.spiderscribe.net
Ленты времени	http://www.timerime.com http://www.timetoast.com http://www.tiki-toki.com
Диаграммы	http://www.classtools.net https://docs.google.com/drawings
SWOT-анализ	https://docs.google.com/drawings https://docs.google.com/document

Инфографика	http://www.easel.ly https://visual.ly http://infogr.am http://piktochart.com
Виртуальные доски	https://padlet.com http://wikiwall.ru http://www.twiddla.com
Интерактивные доски	https://goo.gl/S9VK4q https://padlet.com https://goo.gl/Nj75FG https://www.canva.com

Для формирования цифровых компетенций эффективным является использование кластеров и ментальных карт. Рекомендации по использованию ментальных карт в самых разных областях деятельности приведены в [6]. Ментальные карты могут использоваться на этапе планирования деятельности в ходе «мозгового штурма», для представления результатов сбора и анализа информации, для презентации результатов проекта. Примеры кластеров и ментальных карт в проекте «На пути к информационному обществу»: классификация мировых информационных ресурсов, последствия информатизации, программный способ защиты информации, понятие информационной культуры .

Хорошие возможности для визуального представления событий в хронологической последовательности представляют ленты времени. Представление исторических событий с помощью лент времени значительно увеличивает наглядность. События на ленте могут быть представлены в виде мультимедийных объектов[3].

Удобным инструментом для проведения различных «мозговых штурмов», создания совместных творческих работ, интерактивных газет являются онлайн интерактивные доски.

Для сжатого представления информации отличную возможность предоставляют сервисы создания инфографики. Инфографика – это графический способ подачи информации, данных и знаний, целью которого является быстро и четко преподнести сложную информацию. Инфографика представляет совокупность текста, изображений, графиков и т.п. с оригинальными композиционными и цветовыми решениями.[1].

Поскольку большинство сервисов онлайн визуализации предоставляют возможность совместного редактирования, то их использование способствует развитию и способности осуществлять социальное взаимодействие, реализовывать свою роль в команде.[4]

В большинстве своем сервисы онлайн визуализации англоязычные, а, значит, их освоение способствует развитию навыка осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном языке. Самостоятельная разработка инструкций по работе с англоязычными сервисами направлена на формирование данной компетенции.

Список использованных источников

1. Брыксина О.Ф., Акимова А.А., Васильева И.Д. Инфографика как ресурс успешного маркетинга // В сборнике международной научнопрактической конференции: Стратегии устойчивого развития национальной и мировой экономики. 2016. С. 82-85.
2. Круподерова Е.П., Тихонов А.П. Использование on-line инструментов визуализации для активизации познавательной деятельности обучающихся // Электронный научный журнал. 2016. № 1 (4). С. 327-331.
3. Круподерова К.Р. Формирование компетенций бакалавров профессионального образования в информационной среде на базе облачных технологий // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 51-6. С. 181-188.
4. Круподерова К.Р., Царева И.А. On-line сервисы визуализации для развития критического мышления //В сборнике: Информационные технологии в организации единого образовательного пространства: сборник статей по материалам конференции кафедры прикладной математики и информатики. Нижний Новгород: НГПУ, 2014. С. 42-48.
5. Манько Н.Н. Когнитивная визуализация дидактических объектов в активизации учебной деятельности. URL: http://www.oprb.ru/data/partner/6/message/OK8N3U2t_2473.pdf
6. Мюллер Х. Составление ментальных карт: метод генерации и структурирования идей. М.: Омега-Л, 2007. 126 с.