

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА TIMELINE ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ КАК СРЕДСТВО ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

ЗАКИРОВА МАДИНА РИНАТОВНА

*Ташкентский университет информационных технологий
имени Мухаммада аль-Хоразмий, Республика Узбекистан*

Аннотация. В современном мире, постоянно растет поток информации, применение лент времени при обучении студентов, способствует развитию у них умения анализировать, обрабатывать и восстанавливать связи и отношения между понятиями. В статье обоснована необходимость построения учебного процесса студентов высших учебных заведений на основе использования инструмента Timeline. Временная шкала является одним из способов представления информации в графическом виде, располагая элементы в хронологическом порядке. А также описаны преимущества использования ленты времени в качестве метода обучения. Ключевые слова: цифровые технологии, визуализация, инфографика, лента времени, образование, таймлайн, креативность.

USING THE TIMELINE TOOL IN TEACHING STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS AS A MEANS OF VISUALIZING EDUCATIONAL MATERIAL

ZAKIROVA MADINA RINATOVNA

*Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-
Khwarizmi, Republic of Uzbekistan*

Annotation. In the modern world, the flow of information is constantly growing, the use of Timelines in teaching students contributes to the development of their ability to analyze, process and restore connections and relationships between concepts. The article substantiates the need to build the educational process of students of higher educational institutions based on the use of the Timeline tool. A timeline is one way of presenting information graphically by arranging items in chronological order. It also describes the benefits of using the timeline as a teaching method.

Keywords. Digital technologies, visualization, infographics, education, timeline, creativity

Формирование новой образовательной парадигмы, внедрение в учебный процесс цифровых технологий, построение обучения на основе инновационных методов предъявляют к педагогам все более обширные компетенции. Одной из значимой компетенцией в условиях современного общества, является цифровая компетенция.

На мировом уровне, определена модель цифровых компетенций Digital Competence of Educators (DigCompEdu), где отражены компетенции и направления в области цифровизации учебного процесса [1].

Таким образом, сегодня, цифровые технологии становятся все более преобладающей частью образовательной культуры. Построение учебного

процесса, сегодня, не обходится без применения данных технологий, и требуют от педагогов понимания важности использования инструментов информационно-коммуникационных и цифровых технологий для организации процесса обучения, что в свою очередь мотивирует обучающихся к получению новых знаний. Ни одна новая технология не может быть эффективной в образовании без педагогов, которые хорошо осведомлены как о самой технологии, так и о ее применении для достижения образовательных целей. Для достижения изменений, связанных с интеграцией технологий в общую среду обучения, требуется эффективная подготовка будущих учителей.

В работе Б.З. Тураева, Т.Э. Делова отражен вопрос информационно-технологической компетентности будущего инженера-педагога, где обязательными личностными качествами указываются - способность воспринимать новую информацию и критическое мышление [2].

В работе Ф.М. Закировой и Г.Р. Хамраева рассматриваются методы развития цифровой компетентности студентов направления «Профессиональное образование в сфере ИКТ» на основе геймификации [3].

Ключевой основой развития профессиональных компетенций будущего учителя являются его интеллектуальные способности, то есть умение осуществлять различные способы мыслительной деятельности: анализировать и синтезировать, сравнивать, классифицировать и систематизировать понятия и факты, находить причинно-следственные связи, выделение общего, особенного и прочее [4].

Анализ данных работ, позволил сделать вывод, что сегодня, в эпоху ускоренного прогресса, возрастает и объем информации, современного человеку тяжело ориентироваться в обширном пространстве информации руководствуясь традиционными подходами. Сегодня необходимо научиться не только владению цифровыми технологиями, но также уметь анализировать, воспринимать нужную информацию. Чтобы стать конкурентоспособным специалистом в любой сфере, необходимо обладать не только профессиональными навыками, но также и развивать так называемые Soft skills, такие как креативное мышление, критический взгляд, способность выстраивать отношение в команде. Развитие критического мышления, также помогает ориентироваться в постоянно обновляющемся объеме информации, а построение визуальных образов способствует развитию умения анализировать, обрабатывать и восстанавливать связи и отношения между понятиями.

Сегодня для того, чтобы разрабатывать визуальный контент доступен большой набор инструментов для визуализации информации по созданию инфографики, timeline, mind-map, скрайбинга и др., которые необходимо использовать при обучении студентов высших учебных заведений, для развития умения самостоятельной работы с информацией, развития креативного и критического мышления, что на данном этапе развития

общества являются необходимыми навыками современного человека. Инструмент Timeline является одним из способов представления информации в графическом виде, располагая элементы в хронологическом порядке.

Временные шкалы помогают студентам устанавливать связи между настоящим и прошлым, представив информацию визуально и в хронологическом порядке. Расположение событий на временной шкале облегчает студентам понимание их взаимоотношений.

Для создания таймлайна подойдет любой графический редактор, также сегодня в пространстве интернет существует огромное количество цифровых сервисов, позволяющих визуализировать учебную информацию на основе инструмента Timeline, к ним можно отнести Timetoast, Canva, Venngage, Myhistro. В работе Поповой О. Г. приведен обзор сервисов для создания лент времени [5]. Приборович А. А. описал разработку таймлайна на основе инструмента Timeline JS [6].

Инструмент Timeline позволяет создавать разворачивающуюся во времени визуальную историю на основе событий и фактов, организованных в хронологическом порядке, и представить ее в виде временной оси.

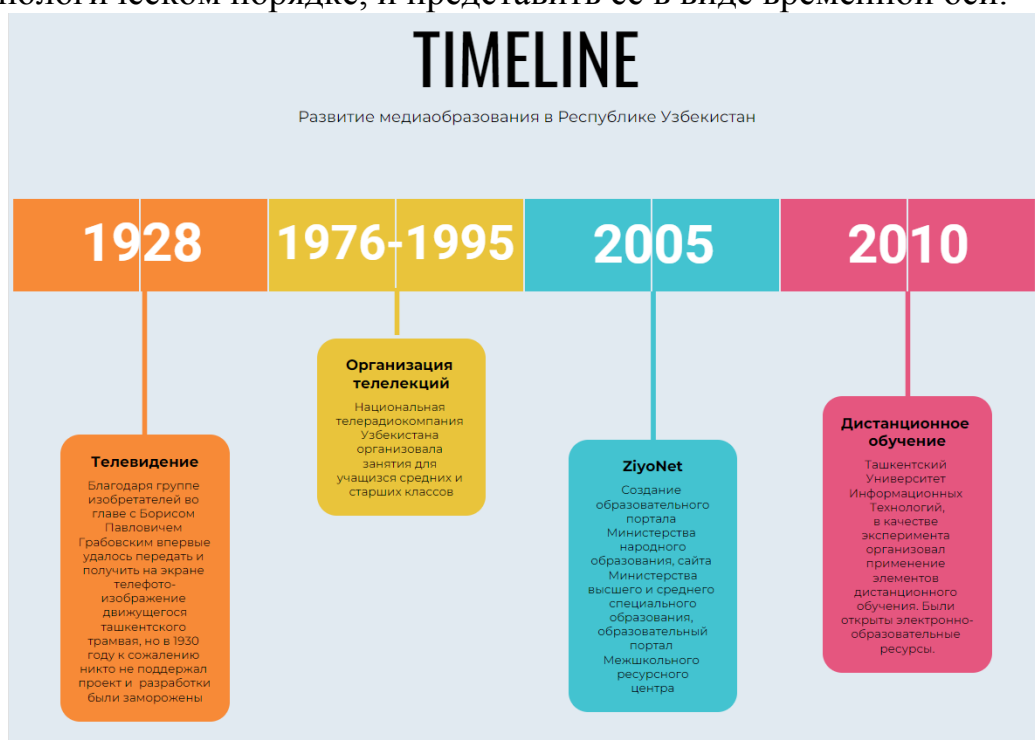


Рис. Timeline по теме «Развитие медиаобразования в Республике Узбекистан»

Опишем преимущества использования ленты времени в качестве метода обучения:

(1) Помогают студентам организовывать и обрабатывать информацию. На протяжении всего процесса организации временной шкалы студентам предлагается устанавливать связи и искать закономерности. Там, где это

возможно, необходимо создать временные рамки для охвата различных точек зрения и/или областей информации.

(2) Временные шкалы визуальны. Картинки, карты, изображения, графика запоминаются лучше, чем текст. Они способны проиллюстрировать событие.

(3) Timeline, как инструменты оценки. Временные шкалы можно использовать для проверки знаний студентов, анализа новой информации, освежения их памяти или добавления нового взгляда на исторический период или тему, уже затронутую в аудитории, с использованием стандартных методов обучения.

(4) Метод временной шкалы с его линейностью, исследованием причин и следствий и множеством точек зрения помогает студентам задуматься о взаимосвязи между событиями, людьми, концепциями и контекстами. Это способствует критическому мышлению и трансдисциплинарному пониманию предмета.

(5) Универсальность метода временной шкалы означает, что он может быть привлекательным для визуалов, предпочитающих изображения, фотографии и графику.

Организация учебных занятий с применением лент времени помогает достичь следующих целей и результатов обучения:

Повышение способности студентов анализировать нелинейные зависимости;

Помощь студентам в понимании исторического контекста (временные рамки контекстуализируют отдельные события, людей, изобретения, отношения с другими людьми);

Обучение студентов анализу в микро-, макро- или мегамасштабе;

Воспитывать внимание к деталям;

Развивать способность аргументировать;

Повышать способности студентов сравнивать периоды времени/концепции в разные периоды времени;

Развивать визуализацию изменений (и преемственности) во времени и пространстве.

Таким образом, использование лент времени непосредственно в ходе занятия, в качестве задания для студентов позволяет визуально отображать информацию и устанавливать более тесные связи между прошлыми, настоящими и будущими событиями.

Инструмент Timeline при обучении студентов ВУЗов является эффективным инструментом при построении занятий, который способствует не только пониманию информации, но и развивает критическое мышление.

Список литературы.

1. Redeker K., Poonie J. European framework for the digital competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Joint Research Centre, European Union, 2017. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific->

andtechnical-research-reports/european-framework-digital-competence-educatorsdigcompedu

2. Turayev B. Z., Delov T. E. Formation of professional competence of future it-engineers in the modern information society //Science and world. – 2014. – Т. 11. – №. 7. – С. 85-86.

3. Закирова Ф. М., Рустамовна Ҳ. Г. КАСБ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИНИ РАҚАМЛИ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ МУЛЬТИМЕДИАЛИ ЛОЙИҲА АСОСИДА РИВОЖЛАНТИРИШ //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 3 (100). – С. 32-38.

4. Zakirova F. M., Abdurakhmanova S. THE USE OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF INTELLECTUAL SKILLS OF STUDENTS //Theoretical & Applied Science. – 2020. – №. 9. – С. 24-29.

5. Попова О. Г. Таймлайн как сервис интерактивного обучения в рамках дисциплины «История вычислительной техники» //Новые образовательные технологии в вузе (НОТВ-2015).—Екатеринбург, 2015. – 2015. – №. 12. – С. 354-360.

6. Приборович А. А. Разработка электронных лент времени в среде Timeline JS //Информационный бюллетень ассоциации История и компьютер. – 2018. – №. 47. – С. 171-172.