

использованием онлайн ресурсов. За счет интерактивных функций данные средства позволяют студентам участвовать в образовательном процессе в форме игры. Использование данных средств в процессе обучения ведет к повышению уровня вовлеченности студентов, что в свою очередь стимулирует развитие навыков самостоятельной работы и предоставляет возможность персонализации учебного процесса в соответствии с индивидуальными потребностями обучающихся, тем самым способствуя формированию навыков решения проблем, критического мышления и практического применения полученных знаний.

Таким образом, определенный нами методический инструментарий реализации когнитивно-визуального подхода в обучении иностранных студентов в рамках учебной дисциплины «Information technologies in Art History» не только стимулирует формирование когнитивных ассоциаций, но и приводит к более глубокому внедрению знаний в долговременную память, что способствует эффективному усвоению учебного материала.

Список использованных источников

1. Матюшенко, С. В. Новый формат принципа «Наглядность в обучении». / С. В. Матюшенко, О. О. Князева. // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий . – 2022. – №4. – С.59 – 64.

УДК 378.147

Н. Б. Яремчук

N. B. Yaramchuk

УО «Белорусский государственный педагогический

университет имени Максима Танка»

(Минск, Беларусь)

АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН СЕРВИСОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

ASPECTS USING ONLINE SERVICES FOR IMPLEMENTATION OF THE PROGRAM OF ACADEMIC DISCIPLINE "INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION"

В статье рассматривается опыт использования онлайн сервисов при формировании ИКТ-компетенций будущих педагогов

The article discusses the experience of using online services in the formation of future teachers ICT-competencies

Ключевые слова: ИКТ-компетенции; онлайн сервисы; образовательный ресурс; цифровой контент

Keywords: ICT-competencies; online services; education source; digital content

Повсеместное внедрение цифровых технологий в образовательный процесс требует от будущих педагогов определенного уровня владения ИКТ-компетенциями, которые позволят им успешно реализовывать основные направления цифровой трансформации процессов в системе образования [1, с. 10]

Согласно структуре ИКТ-компетентности учителей, рекомендованной институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, одной из ключевых ИКТ-компетенций является владение цифровым инструментарием, предназначенным для создания образовательных ресурсов и дидактических материалов, интегрированной цифровой учебной среды и для упрощения процесса совместного обучения [2, с. 36].

В соответствии с требованиями к освоению учебной дисциплины «Информационные технологии в образовании», изучаемой практически на всех специальностях Белорусского государственного педагогического университета, студенты овладевают методами создания учебно-методических материалов и приобретают умения использовать мультимедиа и телекоммуникационные технологии при создании и редактировании электронных средств обучения [3]. По мнению специалистов института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании наиболее удачной платформой для формирования данных ИКТ-компетенций будущих педагогов наряду со специализированным программным обеспечением являются онлайн сервисы образовательного назначения [4].

Автором статьи кроме общеизвестных Google-сервисов (Google-сайты, Google-анкеты) и сервиса LearningApps, на лабораторных занятиях по дисциплине используется бесплатный онлайн сервис Udoba, который работает на базе конструктора H5P с открытым исходным кодом [5]. Данный сервис предлагает множество шаблонов для создания интерактивных электронных образовательных ресурсов различного формата, что в совокупности с возможностью бесплатного использования и стало основным критерием выбора его для реализации учебной программы. Студентам на лабораторных работах предлагаются разработанные преподавателями кафедр информатики и методики преподавания информатики инструкции по созданию собственного учебного контента на основе шаблонов «интерактивное видео» (рисунок 1) и «интерактивные области на изображении».

Кроме упомянутых шаблонов, популярными являются следующие форматы контента: «шкала времени», «поиск областей на изображении», «интерактивная книга»; «найти множество областей на изображении» и другие, которые можно условно разделить на ресурсы информационного формата, вопросы и задания, игры, мультимедийные форматы и вспомогательные материалы [6]. Технологии создания ресурсов практически любого типа из предложенного набора включает следующие шаги: выбор шаблона, установка основных настроек, информационное наполнение учебного ресурса и создание интерактивных элементов, настройки поведения и

управление доступом. В качестве задания повышенного уровня студентам предлагается создать интерактивный ресурс на основе шаблона по их выбору без инструкции, на основе навыков, полученных при выполнении основной части работы.

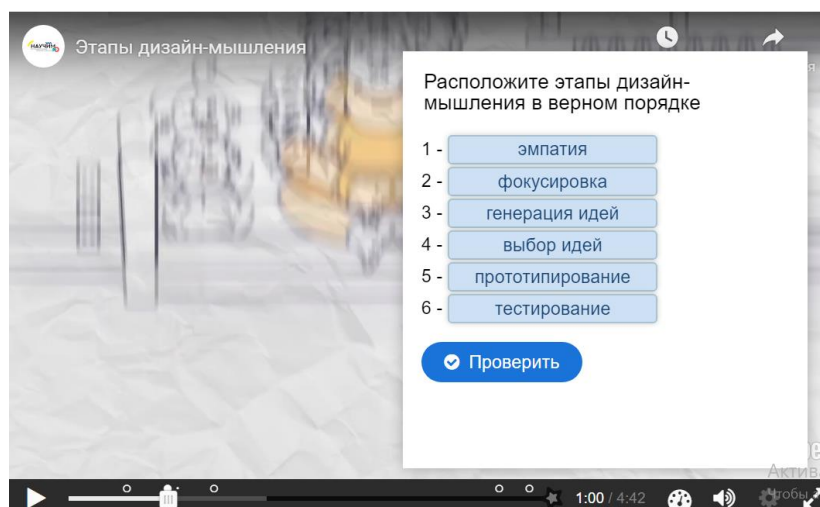


Рис. 1 – Интерактивное видео со встроенным заданием

Вторым сервисом, который используется при выполнении лабораторных работ является Flourish studio, он позволяет визуализировать данные, в том числе и педагогические, например, учебных достижений учащихся, в виде интерактивных и динамичных графиков. При использовании шаблонов для визуализации цифровых данных, они загружаются или вводятся в формате таблицы. Функции интерактивности большинства предлагаемых шаблонов позволяют группировать визуализируемые данные по присущим им критериям не только на уровне редактирования, но и в режиме просмотра визуализации (рисунок 2). Именно эти функции, а также возможность анимации представления данных в некоторых шаблонах позволяют реализовать динамичность визуализации. Навыки использования этого сервиса представляются полезными для студентов педагогического профиля не только в будущей их педагогической, но и научной деятельности.

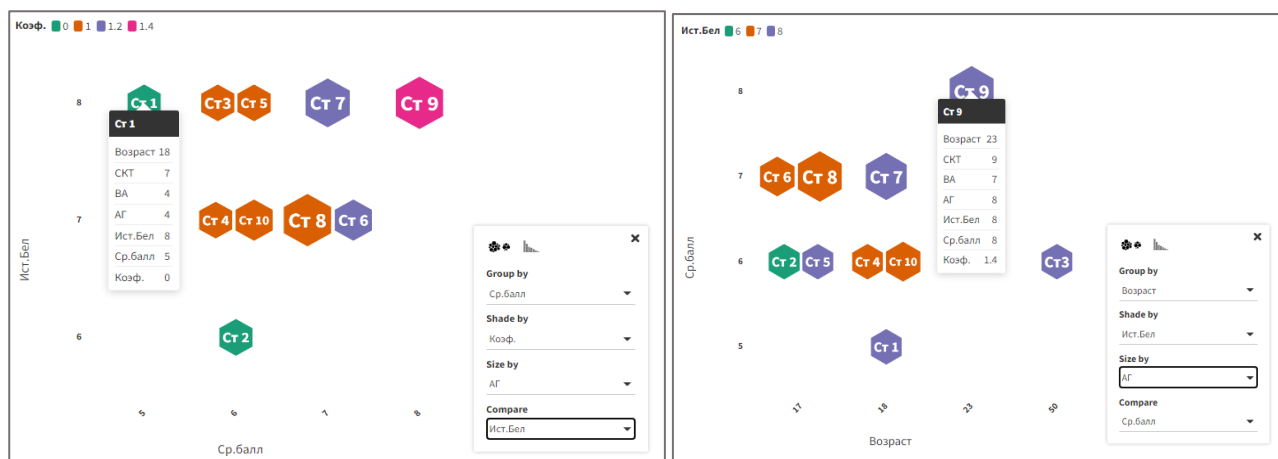


Рис. 2 – Зависимость результата визуализации одних и тех же данных от критериев их группировки и представления

Умение использования цифровых онлайн инструментов в профессиональной сфере позволит будущим учителям освоить такие технологии реализации педагогических принципов и способов организации учебного процесса как:

- индивидуализация (возможность выбора индивидуального темпа, образовательного контента, учета индивидуальных особенностей);
- интерактивность (эффективная обратная связь между преподавателем, учащимися и учебным контентом);
- визуализация (представление изучаемых концепций, объектов, явлений в виде схем, диаграмм, карт, рисунков);
- совместная работа (объединения учащихся в группы для выполнения общего задания, проекта).

По мнению автора, владение будущими педагогами цифровым инструментарием, предназначенным для создания образовательных ресурсов, позволит им в будущей их профессиональной деятельности разрабатывать электронный контент по предмету их специализации, внедрять его в процесс обучения и систему оценивания, создавая тем самым благоприятную среду для индивидуализированного обучения, а также использовать цифровые инструменты для организации процесса совместного обучения.

Список использованных источников

1. Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019-2025 годы [Электронный ресурс]: утв. Мин. обр. Респ. Беларусь, 15 марта 2019 г. // Центр Информационных технологий МГИРО – Режим доступа : https://drive.google.com/file/d/1T0v7iQqQ9ZoxO2IIwR_OlhqZ3rjKVqY-/view?usp=sharing – Дата доступа : 10.10.2024
2. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО (Версия 3) // UNESCO Institute for Information Technologies in Education [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2019/05/ICT-CFT-Version-3-Russian-1.pdf> – Дата доступа : 10.10.2024
3. Климович, А. Ф. Информационные технологии в образовании / А. Ф. Климович и др. // Учебная программа [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://elib.bspu.by/handle/doc/59576> – Дата доступа : 10.10.2024
4. Князева, С. Ю. Цифровые инструменты и сервисы для учителя / С. Ю. Князева, Д. М. Капелюшник, Е. Н. Пушкарева // Электронный науч.-методич. журнал «Педагогика информатики». 2020; 3. [Электронный ресурс] – Режим доступа : https://pcs.bsu.by/2020_3/1ru.pdf – Дата доступа : 10.10.2024
5. Аствацатуров, Г. О. УДОБА – конструктор открытых образовательных ресурсов / Г. О. Аствацатуров // Дидактор [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://didaktor.ru/udoba-konstruktor-otkrytyx-obrazovatelnyx-resursov/> – Дата доступа : 10.10.2024
6. Скорнякова, Н. Как создавать интерактивные учебные материалы на платформе «Удоба» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://skillbox.ru/media/education/kak-sozdavat-interaktivnye-uchebnye-materialy-na-platforme-udoba/> – Дата доступа : 10.10.2024