

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ / METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.148>

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ ВЕБ 2.0 WORD WALL И MIRO В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ

Научная статья

Ускова Б.А.¹, Фоминых М.В.^{2,*}

¹ORCID : 0000-0002-9204-0311;

²ORCID : 0000-0002-9700-4483;

^{1,2} Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (fominykh.maria12[at]yandex.ru)

Аннотация

Актуальность данной статьи обусловлена инновационными процессами, происходящими в системе образования. Быстро меняющиеся условия современной образовательной действительности приводят к необходимости внедрения методов и средств обучения, отвечающих запросам современного общества. Статья посвящена особенностям применения социальных сервисов веб 2.0 на занятиях по иностранному языку в вузе. Выявлены аспекты, позволяющие внедрить сервисы веб 2.0 в процесс обучения иностранному языку. Подробно описаны и проанализированы функциональные особенности платформ Miro и Word Wall, даны рекомендации по работе с данными платформами. В статье описан опыт практического применения сервисов веб 2.0, предложена методическая разработка, состоящая из серии заданий с применением интерактивной доски Miro и онлайн-сервиса Word Wall, целью которой являлось совершенствование лексического навыка студентов, представлены результаты педагогического эксперимента.

Ключевые слова: цифровизация образования, инновационные технологии обучения, методика обучения иностранному языку, социальные сервисы веб 2.0, лексический навык.

WEB 2.0 WORD WALL AND MIRO SOCIAL SERVICES IN THE PRACTICE OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT A UNIVERSITY

Research article

Uskova B.A.¹, Fominykh M.V.^{2,*}

¹ORCID : 0000-0002-9204-0311;

²ORCID : 0000-0002-9700-4483;

^{1,2} Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russian Federation

* Corresponding author (fominykh.maria12[at]yandex.ru)

Abstract

The relevance of this article is due to the innovative processes taking place in the education system. The rapidly changing conditions of modern educational reality lead to the necessity of introducing methods and means of teaching that meet the demands of modern society. The article is dedicated to the peculiarities of the application of Web 2.0 social services in foreign language classes at the university. The aspects allowing to introduce Web 2.0 services in the process of teaching a foreign language are identified. The functional features of Miro and Word Wall platforms are described and analysed in detail, and recommendations for working with these platforms are given. The work describes the experience of practical application of Web 2.0 services, proposes a methodological development consisting of a series of tasks with the use of an interactive whiteboard Miro and online service Word Wall, the purpose of which was to improve the lexical skills of students, presents the results of the pedagogical experiment.

Keywords: digitalization of education, innovative teaching technologies, foreign language teaching methodology, web 2.0 social services, lexical skill.

Введение

В эпоху цифровизации система образования находится на пути неизбежных трансформаций. Инновационные методы и средства в сфере информационно-коммуникационных (ИКТ) технологий приобретают все большую популярность среди преподавателей высших учебных заведений. Среди задач стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования РФ упоминается внедрение принципов цифровизации в деятельность системы образования, развитие различных цифровых инструментов и сервисов, а также создание условий для их использования в образовательных организациях [4].

Актуальность данного исследования заключается в применении информационно-коммуникационных технологий, а именно социальных сервисов веб 2.0 на занятиях по иностранному языку. Использование ИКТ на занятиях способствует активизации познавательной деятельности обучающихся, обеспечивает дифференциацию обучения, позволяет осуществить принципы обратной связи и равенства позиций, более того, применение ИКТ расширяет возможности обучающихся к самостоятельной деятельности и развивает навык исследовательской деятельности. Каждый пользователь социальных сервисов веб 2.0 может получить доступ к цифровым ресурсам, масштабным коллекциям интернет-материалов, более того, принять участие в редактировании различного контента и создании

своего собственного. Опираясь на принципы доступности, открытости и интерактивности, социальные сервисы веб 2.0 становятся общедоступной образовательной средой. Однако, перед современным преподавателем предстает проблема выбора определенных инструментов веб 2.0 для достижения конкретных целей в обучении иностранному языку в целом, и в отдельных навыках иностранного языка в частности, что ставит задачу определения эффективности социальных сервисов веб 2.0 в рамках определенных целей, заявленных программой обучения или преподавателем.

В рамках нашего исследования необходимо рассмотреть классификацию социальных сервисов веб 2.0 и привести примеры конкретных веб 2.0 согласно функциональным особенностям. Наиболее известной является классификация, приведенная Е.Д. Патаркиным. Научные труды Е.Д. Патаркина играют ключевую роль в данном исследовании, поэтому следует обратиться именно к его классификации, в которой социальные сервисы веб 2.0 разделяются на основе описания основных функциональных особенностей [7]:

1. Персональные действия пользователей и совместный поиск информации в сети «Интернет» (Google, Mozilla, Opera).

2. Совместное хранение закладок, записи мыслей, заметки и аннотирование текстов других пользователей (Evernote, Pinterest, Flipboard, Diigo).

3. Хранение медиафайлов – в данный пункт классификации входят фотохостинги и видеохостинги (Фотохостинги: Flickr, Pixabay, Rambler. Фото, PhotoFile; Видеохостинги: Rutube, YouTube).

4. Создание и редактирование документов. Данный пункт включает в себя: создание презентаций (GoogleDocs, Apple Keynote); создание и редактирование текстовых документов (Zoho, Яндекс-диск); Блог (WordPress, Яндекс.Дзен, GoogleClassroom); ВикиВики (Википедия, Mediawiki).

5. Создание диаграммы связей – интеллект-карты, облако-тегов (MindMeister, Mapul, Coggle).

6. Социальные сети (Вконтакте, Linkedin, Одноклассники).

7. Мэшапы – веб-приложения, в которых объединена информация из разных источников в один интегрированный сервис (Географические: GoogleMaps, Windy, Satellite Map; Фотографические: Unsplash, Comeeko, Locr).

8. Обмен информацией (Skype, Discord, Zoom) [7, С. 23-37].

Альхассан Р. Салех [9] отмечает, что преподаватели не стремятся использовать сервисы веб 2.0 в педагогической деятельности ввиду того, что относят данные ресурсы к развлекательным, не учебным средствам восприятия информации.

Анализируя работы современных методистов в области преподавания иностранного языка, можно отметить, что интеграция сервисов веб 2.0 в учебных целях является актуальной проблемой.

По мнению Е.К. Джонсона, студенты считают интерактивную доску Miro простым в освоении средством веб 2.0, а также отмечают, что работа с доской способствует взаимосотрудничеству преподавателя и студента [10].

А.А. Курт, Ф. Сарсар и О. Филиз [11] провели исследование, в котором выявили наиболее эффективные в образовательных целях с точки зрения учителей сервисы веб 2.0. Среди них исследователи отмечают Edmodo, Google Forms, Edpuzzle, Nearpod, Miro.

Так, С.Г. Вишленкова отмечает, что «с помощью цифрового ресурса следует создавать тестовые задания, проводить аудирование, представлять грамматический материал, систематизировать лексику, обмениваться заметками, а также организовывать процесс иноязычного общения» [1, С. 86].

М.А. Жаркова, А.И. Шеметов указывают на то, что «возможность использования Web-технологий не только целесообразна, но и необходима для повышения качества изучения языков, вовлечения в культуру языка, а также для создания мотивации его использования в будущем» [3, С. 344].

Л.В. Гудковой и Н.Н. Прохоровым отмечено, что применение сервиса WordWall «способствует лучшему запоминанию лексического материала, которое обусловлено более быстрым темпом заучивания и повышением качества запоминания лексических единиц» [2, С. 15].

В работе И.Е. Рогожкиной и Е.В. Ларионовой выявлено, что «в обучении иноязычной лексике ресурсы веб 2.0 приумножают дидактические возможности традиционного обучения, одновременно обеспечивая наглядность, аудио- и видео поддержку, контроль» [8, С. 103].

Опираясь на имеющиеся разработки по теме исследования, выделим аспекты, позволяющие внедрить сервисы веб 2.0 в процесс обучения иностранному языку:

1. Доступность и мотивация. Структурирование информации в сети «Интернет», позволяющее быстро ориентироваться в нужном ресурсе. Мотивация студентов к поиску нужной информации, развитие креативного мышления.

2. Наглядность и взаимоконтроль. Возможность скрытого контроля каждого студента преподавателем, а также возможность студента анализировать оригинальность собственной идеи.

3. Системность применения и взаимосотрудничество. Совместные решения «преподаватель-студенты», «студент-преподаватель», «студент-студент». Возможность возврата к выполненному заданию, неоднократность выполнения того или иного задания, изменение вида и структуры задания.

Методы и принципы исследования

Методологической основой исследования являлся конвергентный подход в образовании. Вспомогательными методами послужили метод экспертной оценки, тестирование, метод отслеживания объекта и прогнозирование. Экспериментальная часть исследования осуществлялась на базе Российского государственного профессионально-педагогического университета. Участниками экспериментального исследования были студенты 3 курса направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Образование в области иностранного языка».

Основные результаты и их обсуждение

Нами были выбраны следующие социальные сервисы веб 2.0: WordWall [5], Miro [6]. В первую очередь обратим свое внимание на первую платформу в приведенном нами списке – WordWall. Онлайн-сервис Wordwall представляет собой платформу для создания интерактивных и печатных материалов, помимо создания своих собственных материалов существует возможность использования шаблонов.

Говоря о внедрении данной платформы в процесс обучения, можно отметить, что задания на WordWall можно использовать в качестве назначаемых студентам заданий для выполнения прямо на занятии, когда преподаватель предоставляет доступ к конкретному заданию, студенты направляются именно на это задание, не отвлекаясь на посещение главной страницы. Эта функция, как уже было отмечено, может быть использована во время занятия, когда студенты имеют доступ к своим устройствам, а также как домашнее задание.

Использование онлайн-сервиса Wordwall представляет особый интерес на 2 этапе формирования лексического навыка – отработка или тренировка лексических единиц. На платформе существует множество шаблонов для использования на данном этапе, в числе которых есть: «Сопоставление», «Найди пару», «Викторина», «Игровое шоу», «Погоня в лабиринте», «Поиск слов» и т.д. В каждый из используемых шаблонов должны быть включены изучаемые лексические единицы, тренировка слов может происходить за счет рециркуляции [2], [11]. Последующая часть занятия, направленная на использование новых лексических единиц в процессе коммуникации должна происходить в обычном русле, с выполнением продуктивных упражнений и заданий, направленных на коммуникацию, это позволит сбалансировать использование электронных ресурсов и печатных материалов на занятии.

Далее, рассмотрим платформу Miro. Создатели онлайн-сервиса Miro с самого начала характеризовали сервис как «место для командной работы», данное определение, пожалуй, довольно точно описывает данную платформу, ведь главной функциональной особенностью является интерактивная онлайн-доска для совместной работы команд, что действительно актуально для образовательного сообщества. Зарубежные исследователи современных онлайн-сервисов выделяют 3 ключевых принципа онлайн-доски Miro в процессе обучения:

1. Ориентированность на индивидуальность человека;
2. Ориентированность на совместные и социальные взаимодействия;
3. Наличие систем и инструментов для совместных и социальных взаимодействий [10, С. 100].

Данный сервис позволяет работать совместно как в условиях очной встречи, так и дистанционно. Используя Miro, команда обладает возможностью общения, сотрудничества и реализации совместного творческого процесса в одном пространстве из любой точки мира. Как нами было отмечено ранее, платформа обладает возможностью интеграции с другими сервисами Google, что позволяет преподавателю объединять материал для занятий и обеспечивать простоту в использовании.

В процессе обучения иноязычной лексике онлайн-сервис Miro может быть использован на всех 3 этапах работы с лексическим материалом. На первом этапе семантизации лексических единиц могут быть размещены различные типы беспереводного способа, включая демонстрацию новой лексики, представления дефиниций или определение через синонимы/антонимы. Все перечисленное преподаватель может организовать самостоятельно на онлайн-доске, вставляя необходимые изображения или слова.

На следующем этапе автоматизации или отработки лексических единиц можно организовать «предкоммуникативные» или коммуникативные упражнения, в качестве примера мы можем привести: соотнесение слова с изображением, соотнесение слова с определением на иностранном языке или с синонимами, предоставление текста с пробелами, где пропущенные слова даны отдельно.

На этапе использования новой лексики во всех формах коммуникации, на данной платформе существует возможность публикации текста, статьи или любого материала для чтения, аудирования, любой текстовой информации для устного обсуждения, что позволяет обеспечить комфорт обучающихся, ведь им не нужно переходить с одной платформы на другую. На данном этапе особенно важно совместное редактирование контента, ведь он направлен на активную коммуникацию и использование лексики в разных видах речевой деятельности. Miro позволяет реализовать все вышеперечисленное. Обучающиеся обладают возможностью редактировать тексты, вносить коррективы, вписывать нужную информацию и делать заметки совместно.

В процессе подготовки методической разработки было создано 10 серий заданий (в каждой из которых от 2 до 3 заданий) с использованием специально отобранных социальных сервисов веб 2.0 (WordWall, Miro).

Целью эксперимента являлось определение эффективности разработанных методических материалов с использованием социальных сервисов веб 2.0 Miro и WordWall в обучении студентов по дисциплине «Практический курс английского языка». Целью методической разработки является совершенствование лексического навыка у студентов 3 курса по направлению «Образование в области иностранного языка».

Второй этап заключался в проведении серии занятий по дисциплине «Практический курс английского языка» и проходил в течение 7 учебных недель, нами было проведено 14 практических занятий (продолжительностью 90 минут каждое). Обучающиеся контрольной группы занимались традиционно, на основе УМК по соответствующей дисциплине, в то время как студентам экспериментальной группы было предложено 28 упражнений в рамках двух главных тем «Кино» и «Изобразительное искусство» и 10 подтем с использованием интернет-сервисов Miro и WordWall.

Продемонстрируем составленные к выбранным темам (и их подтемам) задания, разработанные с использованием WordWall и Miro, которые помогут совершенствовать лексический навык английского языка.

Предложенная серия заданий составлена в рамках темы «Изобразительное искусство» и подтемы «Genres».

Задание 1. Составлено для первого этапа работы с лексическим материалом – семантизации новых лексических единиц. Лексический материал был отобран на основе учебника В.Д. Аракина «Практический курс английского языка – 3 курс» и составляет 14 лексически единиц по теме «Genres»: A water-colour picture, An oil painting, A sketch, A self-

portrait, A portrait, A shoulder/length/half -length/knee-length/full-length portrait, A battle piece, A historical painting, A landscape/a seascape. Студентам предлагается соединить названия жанров изобразительного искусства с картинками, которые демонстрируют тот, или иной жанр, т.е. семантизация происходит через изображения. На рисунке 1 можно увидеть, как выглядит задание на платформе Miro.



Рисунок 1 - Скриншот задания 1 на платформе Miro
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.148.1>

Задание 2. Составлено для второго этапа работы с лексическим материалом (может также использоваться для первого этапа) – этапа отработки лексических единиц/этапа автоматизации. Студентам предлагается прочитать дефиниции изученных жанров изобразительного искусства и определить жанры. Данное задание позволяет выделить разницу между жанрами, в частности между a self-portrait и a portrait, different types of portraits, a battle piece и a historical painting, что после выполнения задания можно устно обсудить с обучающимися. Дефиниции подобраны на основе онлайн-словарей, а именно: Oxford's Dictionary, Merriam-Webster Dictionary. Представлены следующие дефиниции:

1. A painting of an artist which is realized by this artist.
2. A method of painting which is consisted of using pigments suspended in drying oils.
3. A painting which depicts the sea (in other words, marine art).
4. A painting method in which the paintings are made of brush and water to a painting surface.
5. A painting which represents different scenes of battles and wars.
6. A painting of a person which demonstrates the full body.
7. A painting which shows a serious narrative from classical mythology/ancient/modern history.
8. A work of art which shows scenes of nature environment.
9. A sample which represents the main features of a painting.

На рисунке 2 продемонстрировано задание на платформе Miro:



Рисунок 2 - Скриншот задания 2 на платформе Miro
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.148.2>

Задание 3. Составлено для второго этапа работы с лексическим материалом (может быть использовано для третьего этапа) – отработки лексических единиц/автоматизации лексических единиц. Второе и третье задания тесно связаны между собой, задание №3 следует выполнять после выполнения задания №2. Студентам предлагается

покрутить колесо на платформе WordWall (использован шаблон «Random Wheel»), где в отсеках расположены ранее пройденные жанры, жанр выпадает по принципу случайности. Студенту необходимо описать попавшийся ему жанр. На рисунках 3 и 4 можно увидеть, как выглядит задание на платформе в целом, и как выглядит задание с уже прокрученным колесом.



Рисунок 3 - Скриншот задания 3 с платформы WordWall
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.148.3>



Рисунок 4 - Скриншот выполненного задания с платформы WordWall
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.148.4>

Результаты, полученные нами в ходе эксперимента, позволяют нам судить об эффективности внедрения социальных сервисов веб 2.0 Miro и WordWall в процесс обучения иноязычной лексике, участники экспериментальной группы показали высокий уровень сформированности лексического навыка (средний балл – 23,4 из 29).

Более того, если мы сравним изначальные показатели в двух подгруппах, которые представлены на рисунке 5 (14,4 у экспериментальной группы и 13,5 у контрольной группы) с показателями контрольного эксперимента (23,4 у экспериментальной группы и 17,13 у контрольной группы), то увидим значительный рост результатов выполнения тестирования у участников экспериментальной группы. Как мы можем отметить, полученные результаты дают нам право сказать, что использование социальных сервисов веб 2.0 (Miro, WordWall) в обучении иноязычной лексике является эффективным в совершенствовании лексического навыка английского языка.

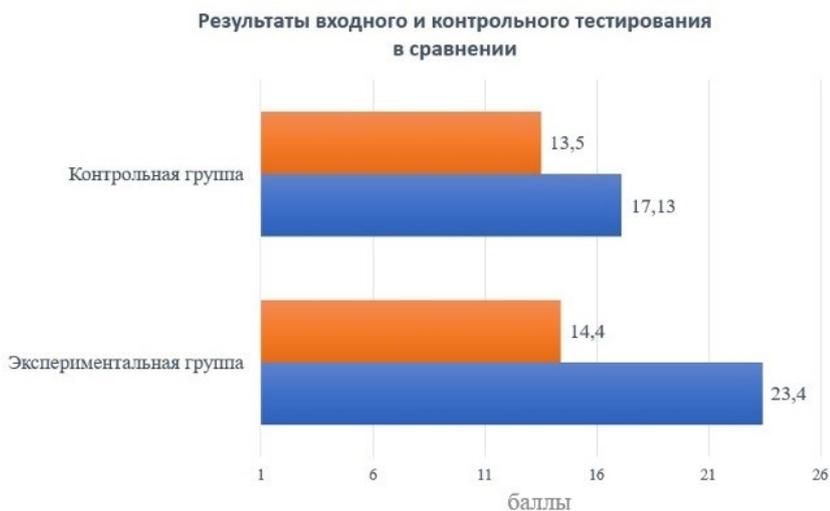


Рисунок 5 - Сравнение результатов входного и контрольного тестирования
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.148.5>

Заключение

В первую очередь, преподавателю необходимо ознакомиться с функциональными особенностями платформ.

Онлайн-сервис WordWall эффективнее использовать на первом и втором этапе работы с лексическим материалом (этап семантизации и этап отработки/автоматизации), так как сервис обладает достаточным количеством шаблонов для заданий соответствующего типа.

Начиная с первого этапа, следует использовать разные способы семантизации новых лексических единиц, как переводные, так и беспереvodные. В случае работы с высоким уровнем владения иностранным языком, следует отдать предпочтение беспереvodным способам семантизации, таким как: семантизация через синонимию/антонимию; картинки и изображения, демонстрирующие выбранные лексические единицы; контекстуальное введение лексических единиц; гиперо-гипонимические отношения; категоризация. При создании того или иного задания, следует учитывать шаблон, который вы для него используете. Так, например, если используется шаблон для семантизации через изображения, следует учитывать скорость интернет-соединения, так как для загрузки изображений довольно часто требуется определенное время, что не должно повлиять на скорость выполнения задания. В случае долгой загрузки следует убрать таймер на выполнение задания или расширить временные рамки на выполнение задания.

На втором этапе работы с лексическим материалом можно задействовать разные шаблоны, предложенные платформой. Большинство шаблонов подойдут для: подстановочных заданий; заданий типа «найдите соответствие»; заданий типа «найдите ошибку» и т.д. При создании задания следует учитывать следующий фактор – уровень владения иностранным языком. Так, если мы обращаемся к процессу совершенствования лексического навыка, предусмотренным высоким уровнем владения языком, то стоит учитывать то, что задания на этапе отработки и автоматизации должны плавно переходить в продуктивные и репродуктивные. Следовательно, коммуникативную часть задания следует прописывать прямо в самом задании. Например, если преподаватель составляет задание подстановочного типа, то следующим этапом работы с этим же заданием следует сделать обсуждение уже готового текста, ответы на вопросы по нему или составление собственных вопросов с последующей коммуникацией между участниками группы.

Онлайн-сервис Miro рекомендуется использовать на первом этапе работы с лексическим материалом – семантизации лексических единиц, так как существует возможность создания любого задания с применением собственных материалов. Что касается последующих двух этапов работы с лексическим материалом, здесь следует учитывать тип задания и его цель. Так как если задание направлено на самостоятельное выполнение, следует опять же учесть количество студентов в группе и возможность проверки данного задания в индивидуальном порядке, ведь платформа не обладает возможностью демонстрации правильных и неправильных ответов. Следовательно, оптимальным решением является использование платформы для заданий, подразумевающих фронтальную проверку ответов или заданий для выполнения в группах или парах.

Таким образом, обе платформы являются многофункциональными и обладают возможностью создания разнообразных заданий для разных этапов работы с лексическим материалом. Выделяя особенности данных сервисов, можно сказать, что платформа WordWall проще в использовании, ввиду наличия множества шаблонов для заданий, тогда как интерактивная доска Miro предоставляет возможность создания нового и оригинального материала для занятий по иностранному языку.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Тимкина Ю.Ю., Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь, Российская Федерация
 DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.148.6>
 Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

Timkina Y.Y., Perm National Research Polytechnic University, Perm, Russian Federation
 DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.148.6>
 All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Вишленкова С.Г. Формирование цифровых компетенций будущего учителя иностранного языка (на примере использования онлайн-доски miro) / С.Г. Вишленкова // Перспективы науки. — 2021. — №7(142). — с. 85-89.
2. Гудкова Л.В. Использование онлайн-инструментов Quizlet и WordWall для формирования иноязычной лексической компетенции студентов-бакалавров / Л.В. Гудкова, Н.Н. Прохоров // Вестник Мининского университета. — 2022. — Т.10. — №3. — с. 3-20.
3. Жаркова М.А. Использование web-технологий в обучении иностранному языку / М.А. Жаркова, А.И. Шеметов // Современные направления развития науки в лингвистических дисциплинах; — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2019. — с. 342-345.
4. Российская Федерация. Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования: Распоряжение Правительства РФ : Федеральный закон No 3759-р: [2021-12-21 :]. Официальный интернет-портал правовой информации, 2021.
5. Официальный сайт WordWall. — 2024 — URL: <https://wordwall.net/about> (дата обращения: 20.03.2024)
6. Официальный сайт Интерактивная платформа Miro. — 2024 — URL: <https://miro.com/ru> (дата обращения: 20.03.2024)
7. Патаракин Е.Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю / Е.Д. Патаракин — Москва: Современные технологии в образовании и культуре, 2009. — 176 с.
8. Рогожкина И.Е. Использование ресурсов web 2.0 при обучении иноязычной лексике на примере возможностей сайта quizlet.com / И.Е. Рогожкина, Е.В. Ларионова // Идеи. Поиски. Решения: сборник статей и тезисов XIII Международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов; — Минск: БГУ, 2020. — с. 101-108.
9. Alhassan R. Exploring the relationship between web 2.0 tools self-efficacy and teachers' use of these tools in their teaching / R. Alhassan // Journal of Education and Learning. Riyadh: Canadian Center of Science and Education. — 2017. — 6. — p. 217-228.
10. Johnson E.K. Miro, Miro: Student perceptions of a visual discussion board / E.K. Johnson; — Orlando: SIGDOC, 2022. — p. 96-101. — DOI: 10.1145/3513130.3558983
11. Kurt A.A. Teachers use of Web 2.0: Education Bag Project Experiences / A.A. Kurt, F. Sarsar, O. Filiz // Malaysian Online Journal of Educational Technology. Kuala Lumpur. — 2019. — 7. — p. 110-125.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Vishlenkova S.G. Formirovanie tsifrovyyh kompetentsij buduschego uchitelja inostrannogo jazyka (na primere ispol'zovaniya onlajn-doski miro) [Formation of digital competencies of a future foreign language teacher (using the example of using the miro online whiteboard)] / S.G. Vishlenkova // Prospects of science. — 2021. — №7(142). — p. 85-89. [in Russian]
2. Gudkova L.V. Ispol'zovanie onlajn-instrumentov Quizlet i WordWall dlja formirovaniya inozazychnoj leksicheskoy kompetentsii studentov-bakalavrov [The use of online Quizlet and WordWall tools for the formation of foreign language lexical competence of undergraduate students] / L.V. Gudkova, N.N. Prohorov // Bulletin of the Minin University. — 2022. — Т.10. — №3. — p. 3-20. [in Russian]
3. Zharkova M.A. Ispol'zovanie web-tehnologij v obuchenii inostrannomu jazyku [The use of web technologies in teaching a foreign language] / M.A. Zharkova, A.I. Shemetov // Modern trends in the development of science in linguistic disciplines; — Tjumen' : State Agrarian University of the Northern Urals, 2019. — p. 342-345. [in Russian]
4. Russian Federation. Ob utverzhenii strategicheskogo napravlenija v oblasti tsifrovoj transformatsii nauki i vysshego obrazovaniya: Rasporjazhenie Pravitel'stva RF [On approval of the strategic direction in the field of digital transformation of science and higher education: Decree of the Government of the Russian Federation] : Federal Law No 3759-p: [2021-12-21 :]. Ofitsial'nyj internet-portal pravovoj informatsii, 2021. [in Russian]
5. Ofitsial'nyj sajt WordWall [Official WordWall website]. — 2024 — URL: <https://wordwall.net/about> (accessed: 20.03.2024) [in Russian]
6. Ofitsial'nyj sajt Interaktivnaja platforma Miro [The official website of the Interactive Mirror platform]. — 2024 — URL: <https://miro.com/ru> (accessed: 20.03.2024) [in Russian]
7. Patarakin E.D. Sotsial'nye servisy Veb 2.0 v pomosch' uchitelju [Web 2.0 social services to help teachers] / E.D. Patarakin — Moskva: Modern technologies in education and culture, 2009. — 176 p. [in Russian]

8. Rogozhkina I.E. Ispol'zovanie resursov web 2.0 pri obuchenii inozazychnoj leksike na primere vozmozhnostej sajta quizlet.com [The use of web 2.0 resources in teaching foreign language vocabulary using the example of the site's capabilities quizlet.com] / I.E. Rogozhkina, E.V. Larionova // Ideas. The search. Solutions: collection of articles and abstracts of the XIII International Scientific and Practical Conference of teachers, graduate students, undergraduates, students; — Minsk: BGU, 2020. — p. 101-108. [in Russian]

9. Alhassan R. Exploring the relationship between web 2.0 tools self-efficacy and teachers' use of these tools in their teaching / R. Alhassan // Journal of Education and Learning. Riyadh: Canadian Center of Science and Education. — 2017. — 6. — p. 217-228.

10. Johnson E.K. Miro, Miro: Student perceptions of a visual discussion board / E.K. Johnson; — Orlando: SIGDOC, 2022. — p. 96-101. — DOI: 10.1145/3513130.3558983

11. Kurt A.A. Teachers use of Web 2.0: Education Bag Project Experiences / A.A. Kurt, F. Sarsar, O. Filiz // Malaysian Online Journal of Educational Technology. Kuala Lumpur. — 2019. — 7. — p. 110-125.