

УДК 378.1:372.881.111.1

ДОСКА MIRO КАК ИНСТРУМЕНТ КОММУНИКАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕДЕ

Городецкая Д.М., Резер Т.М.

*ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»,
Екатеринбург, e-mail: gdashanya@yandex.ru, t.m.rezer@urfu.ru*

Цифровизация образования как результат современного технологического развития внесла новые смыслы в образовательный процесс и новые инструменты коммуникационно-образовательного взаимодействия. В статье анализируются возможности использования доски Miro в виртуальной среде. Установлено коммуникационно-образовательное взаимодействие, представленное педагогическими, образовательными, технологическими и дидактическими коммуникациями. Представлен интерактивный урок в режиме онлайн с использованием виртуальной доски Miro. На примере урока английского языка по теме «Физическая активность» продемонстрировано, каким образом может быть организовано обучение с применением электронных ресурсов на разных этапах с использованием доски Miro. В работе приводятся примеры, как преподаватель может ввести новую лексику, закрепить и вывести ее в речь, а также как сделать изучение грамматики через экран монитора интересным и разнообразным. Сформулированы отличительные характеристики доски Miro: универсальность, гибридность, практичность и дидактические возможности. Выделены особенности педагогической практики при использовании доски Miro: прохождение регистрации на сервере, наличие англоязычного интерфейса, изучение правил использования, изучение панели инструментов, наличие возможности подключения по ссылке, имеющиеся ограничения и наличие возможности видеть на доске все изменения, что обеспечивает качество и визуализацию учебной информации.

Ключевые слова: виртуальная среда, доска Miro, коммуникации.

MIRO BOARD AS A TOOL OF COMMUNICATION AND EDUCATIONAL INTERACTION IN A VIRTUAL ENVIRONMENT

Gorodetskaya D.M., Rezer T.M.

*Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, e-mail:
gdashanya@yandex.ru, t.m.rezer@urfu.ru*

Digitalization of education as a result of modern technological development has introduced new meanings into the educational process and new tools of communication and educational interaction. The article analyzes the possibilities of using the Miro board in a virtual environment. Communication and educational interaction has been established, which is represented by pedagogical, educational, technological and didactic communications. An interactive lesson is presented online using the Miro virtual whiteboard. An example of an English lesson on the topic "Physical Activity" is presented, which demonstrates how learning can be organized with using of electronic resources at different stages of using the Miro board. The article provides examples of how a teacher can introduce new vocabulary, consolidate and display it in speech, as well as how to make the study of grammar through the monitor screen interesting and diverse. The distinctive characteristics of the Miro board are formulated: versatility, hybridity, practicality and didactic possibilities. The features of pedagogical practice when using the Miro board are highlighted: registration on the server, the presence of an English-language interface, the study of the rules of use, the study of the toolbar, the ability to connect by link, the limitations and the ability to see all the changes on the board, which ensures the quality and visualization of educational information.

Keywords: virtual environment, Miro board, communications.

Коммуникационные взаимодействия в современном мире постоянно претерпевают изменения. Технологические инновации постоянно внедряются в различные сферы жизнедеятельности человека. В эпоху информационного общества большинство работников занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации в разных областях профессиональной деятельности. Высшей формой этого процесса становится

передача знаний от одного поколения к другому в процессе получения образования. Поэтому данное обстоятельство требует изучения коммуникационно-образовательных взаимодействий между участниками образовательных отношений, в том числе в виртуальной среде. Данное обстоятельство, с одной стороны, обусловлено происходящей трансформацией образования, а с другой - определено развитием педагогических технологий в цифровой образовательной среде.

Отметим, что в начале 2020 года переход на повсеместное дистанционное обучение стал вынужденной мерой в связи с распространением инфекции COVID-19 и полным прекращением обучения в образовательных организациях разных типов и видов. В результате пандемия COVID-19 изменила нормы и стандартные практики в сфере образования и оказала большое влияние на организацию учебного процесса в системе образования. Именно эта беспрецедентная ситуация создала неопределенность в обучении, а также в организации образовательного процесса в учебных заведениях [1]. Однако с помощью современных дистанционных образовательных технологий преподаватели своевременно смогли обеспечить доступ к учебным ресурсам, а также организовать коммуникации между участниками образовательного процесса в виртуальной среде [2].

Педагогическая практика показывает, что организация дистанционного обучения существенно отличается от организации обучения в очном формате и имеет свои особенности. В свою очередь это требует научного обоснования методического и дидактического обеспечения инструментов обучения в дистанционном формате. Одним из таких инструментов и стала онлайн-платформа Miro, представляющая собой интерактивную доску для совместной работы. Следует заметить, что в настоящее время это один из самых современных инструментов коммуникационного взаимодействия для совместной удаленной работы в сфере образования. Доска Miro включает в себя различные функции и образовательные инструменты: работа с ручкой и ластиком; добавление картинок и цветных стикеров; прикрепление всех возможных документов, учебных пособий или отдельных страниц, видеоматериала, таблиц, схем; написание текста, комментариев и общение в чате. Кроме того, эту доску можно экспортировать в формате PDF [3].

Цель исследования: проанализировать теоретические источники и педагогическую практику использования доски Miro в обучении иностранному языку и определить особые характеристики коммуникационных и образовательных взаимодействий в виртуальной среде.

Материал и методы исследования: метод теоретического анализа использован для определения характеристик доски Miro, метод педагогического наблюдения применен для выявления коммуникационных и образовательных взаимодействий в виртуальной среде, а

метод обобщения - для обобщения педагогической практики использования доски Miro в обучении иностранному языку.

Доска Miro – это удобный инструмент для проведения занятий по иностранному языку в дистанционном формате обучения. Она может быть использована для создания уроков как на начальной ступени изучения иностранного языка, так и на продвинутом уровне обучения иностранному языку. Также доска Miro является хорошим механизмом для эмоционального вовлечения учащихся в образовательный процесс потому, что двигательную активность учащихся обеспечивают интерактивные задания. Работа по повышению словесной памяти учащихся осуществляется благодаря разработанным упражнениям на говорение, аудирование, изучение грамматики и подкрепляется визуальным рядом на доске Miro, что стимулирует мотивацию учащихся на получение знаний.

Развитию образного мышления помогают предложенные схемы, картинки и видео по изучаемым темам. Использование доски Miro как инструмента образовательного взаимодействия в виртуальной среде помогает преподавателю организовать эффективный процесс комплексной подачи учебной информации в дистанционном формате обучения [4]. На наш взгляд, именно данное обстоятельство обеспечивает результативность коммуникационно-образовательного взаимодействия и качество обучения.

Традиционно структура урока иностранного языка включает следующие последовательные этапы:

- освоение нового лексико-грамматического материала;
- содержание «коммуникативной темы»;
- закрепление пройденного материала;
- формирование навыка использования в собственной речевой практике изученного на уроке материала;
- контроль усвоения изученного материала на уроке.

В зависимости от типа и целей урока последний должен включать фонетическую/ артикуляционную/коммуникативную разминку, проверку домашнего задания [5].

С опорой на сформулированные цели и этапы урока было разработано его содержание на основе учебного пособия серии Gateway 2nd Edition (уровень A2). Остановимся подробнее на проведении онлайн-урока с использованием возможностей электронного ресурса – доски Miro. В основу урока положен третий раздел – Fitness fanatics / «Фанаты фитнеса».

Коммуникативные задачи урока были сформулированы следующим образом:

- развить и усовершенствовать лексические и грамматические навыки у учащихся;
- отработать навыки чтения у учащихся;
- закрепить умения в чтении и аудировании;

- сформировать умения в устной и письменной речи у учащихся.

Языковая компетенция раздела *Fitness fanatics* / «Фанаты фитнеса» заключается в особенностях произношения слов по теме и знании правил использования модальных глаголов. Речевая компетенция данного раздела обозначена как умение читать с пониманием основного содержания, выборочным пониманием интересующей информации, а также состоит в осуществлении диалогической и монологической речи и проведении аудирования с выборочным пониманием. Социокультурная компетенция и универсальные учебные действия изучаемого раздела представлены умением учащихся: работать в парах; развивать социально-этические навыки; развивать критическое мышление; формировать навыки самостоятельной работы и создавать презентации; формировать навыки самоконтроля и рефлексии в учебной деятельности [6].

В процессе разработки урока были поставлены три воспитательные задачи по адекватному восприятию спорта в жизни человека и его значимости в сохранении здоровья:

1. Формирование положительного отношения к занятиям спортом как механизму развития личной мотивации к этому виду деятельности и жизни человека.
2. Выведение грамматического правила на основе конкретных примеров.
3. Расширение кругозора в области спорта и правильности выбора потребностей в жизни и сохранении здоровья человека.

С методической точки зрения занятие включает в себя отдельные блоки урока, находящиеся в системе уроков по теме *Fitness fanatics* / «Фанаты фитнеса». Цели первого урока были сформулированы по направлениям учебной деятельности:

1. Образовательная деятельность: совершенствование навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц по теме «Спорт. Здоровый образ жизни».
2. Развивающая деятельность: обеспечение развития навыков чтения, написания и восприятия на слух новых лексических единиц.
3. Воспитательная деятельность: стимулирование интереса к предмету и выработка коммуникативной культуры в целях формирования положительного отношения к занятиям спортом как механизму сохранения здоровья человека.

На рисунке 1 представлен онлайн-урок *Physical activities* / «Физическая активность» и использование возможностей виртуальной доски *Miro*. В рамках предлагаемого урока содержится четыре блока: *Warmer* / «Разминка», *Vocabulary* / «Слова», *Video* / «Видео» и *Homework* / «Домашнее задание». На экране доски *Miro* можно транслировать сразу четыре блока или приблизить нужный и показывать его по отдельности. Практическое удобство виртуальной доски заключается в том, что можно выбрать в процессе ее использования любой дизайн урока, что очень нравится учащимся.

Physical activities

Блок №1

WARMER

1. What does title mean?


2. What will this unit be about?

3. What is your favourite sport?

Блок №2

VOCABULARY

Task 1
Match the parts of the body with these words.




Task 2
Complete the sentences with parts of the body.

- You use your _____ to listen.
- Think like your _____.
- Grasshops have very long _____.
- When you walk, the heel goes down to your _____.
- On the end of your leg is your _____ and then your foot.
- On the end of your foot you have five _____.
- On the end of your arm is your _____ and then your hand.
- Your hand has five _____.

Блок №3

Video

Task 3
Watch the video and answer the



1. What kind of sports are in the video?

2. What kind of sports do you like and why?

Блок №4

Homework

Task 1
Do exercise in the

H.W-1: Sport
Match up - Drag and drop each keyword next to its definition.

Task 2
WB, p 30, ex. 1-5;
make a photo of this list and send in Google

Teacher contacts
mail: gdashanya@yandex.ru
+79049865525

Рис. 1. Урок Fitness fanatics / «Фанаты фитнеса»

Первый блок урока Warmer / «Разминка» – это так называемый разогрев, когда учащиеся вместе с преподавателем с помощью наводящих вопросов и выложенной учебной информации на доске Miro формулируют тему, цель урока, а также активно отвечают на поставленные вопросы. В процессе фронтальной работы преподаватель настраивает учащихся на тему, что визуально подкрепляется с помощью стикеров.

Второй блок урока – Vocabulary / «Лексика», в котором учащиеся осваивают новый лексический материал. Для ознакомления с новой лексикой были разработаны специальные задания с использованием инструментов доски Miro, на которой учащиеся соотносят слова с номером картинки. Еще одним популярным сервисом является Wardwall, на котором можно создать различные задания для изучения, повторения и закрепления лексики. Таким образом, данный электронный ресурс позволяет разнообразить процесс изучения и сделать его намного интересней и динамичней. Следует подчеркнуть, что сервис Wardwall уже содержит некоторый разработанный контент, который может быть использован преподавателем или учащимся в сформированном виде. В то же время этот контент может быть разработан самостоятельно как преподавателем, так и самим учащимся в зависимости от поставленных учебных целей и задач.

Третий блок урока представлен разделом Video / «Видео». Доска Miro позволяет разместить на доске ссылку на видео или непосредственно само видео. На данном этапе урока учащиеся смотрят видео вместе с преподавателем, после чего устно отвечают на поставленные вопросы по нему после просмотра видео.

На рисунке 2 представлен пятый блок урока Homework / «Домашняя работа». Доска Miro позволяет размещать ссылки на различные ресурсы для определения заданий. Первое задание представлено с сайта Wordwall, которое было разработано специально для закрепления изученной лексики на уроке. Педагогическая практичность данного задания состоит в том, что во время его выполнения учащиеся записывают свое имя и результат сохраняется. После чего преподаватель может выстроить таблицу рейтинга на основе количества допущенных ошибок. Второе задание заключается в выполнении заданий в рабочей тетрадке учащегося, которые нужно сфотографировать и прикрепить на доску Miro, что показано на рисунке 2.

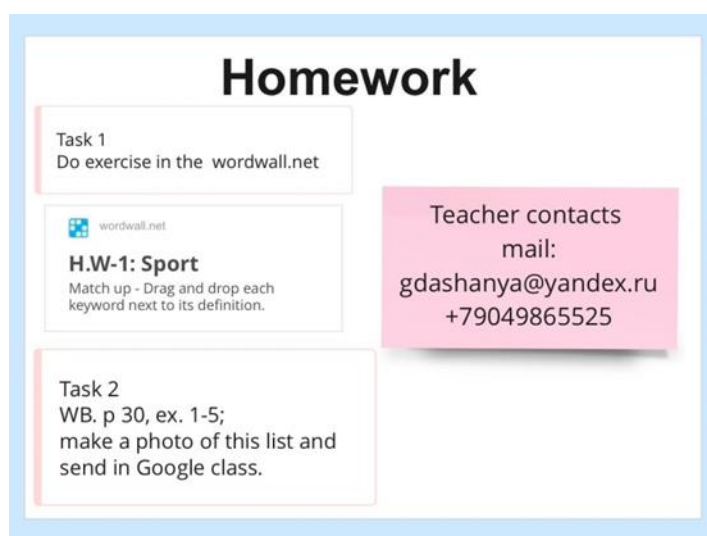


Рис. 2. Блок Homework / «Домашняя работа»

Представленный интерактивный урок в режиме онлайн с использованием виртуальной доски Miro можно назвать эффективным педагогическим механизмом коммуникационно-образовательного взаимодействия в современной педагогической практике.

С помощью метода теоретического анализа были определены особые характеристики виртуальной доски Miro, которые представлены ниже в таблице.

Характеристики доски Miro и виды коммуникационно-образовательного взаимодействия

Название характеристики	Содержание характеристики	Виды взаимодействия
Универсальность	Виртуальная доска Miro может быть использована в качестве инструмента коммуникаций в любой сфере общения и донесении учебной информации	Педагогическая коммуникация
Гибридность	Данный цифровой ресурс позволяет сочетать традиционную форму аудиторного обучения с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	Образовательная коммуникация
Практичность	Доска Miro предусматривает возможности работы с разными форматами представления информации, такими	

	как гиперссылки, видео, фото, картинки, презентации, графики, ментальные карты и другие	Технологическая коммуникация
Дидактические возможности	На доске Miro осуществляется вербально-визуальное представление учебных материалов. Предоставляется возможность совместной работы и разных видов интерактивной работы с источником информации. Виртуальная доска Miro предоставляет реализацию видов образовательной деятельности в формате синхронной совместной работы, такой как групповая дискуссия, парная работа, мозговой штурм, проектная деятельность, аудирование, чтение, презентация докладов и многие другие	Дидактическая коммуникация

Как видим, коммуникационно-образовательное взаимодействие на доске Miro представлено четырьмя видами коммуникаций: педагогическими, образовательными, технологическими и дидактическими коммуникациями. При этом доска Miro обеспечивает реализацию разных видов образовательной деятельности в формате синхронной совместной работы, что делает урок более динамичным и гибким.

Заключение. С помощью методов теоретического анализа и педагогического наблюдения определены основные направления коммуникационно-образовательного взаимодействия в виртуальной среде на доске Miro: языковое, речевое, социокультурное, учебное, воспитательное, развивающее, методическое, дидактическое, цифровое и ресурсное, а также выделены четыре отличительные характеристики доски Miro: универсальность, гибридность, практичность и дидактические возможности.

С помощью метода обобщения сформулированы особенности педагогической практики использования доски Miro как инструмента коммуникационно-образовательного взаимодействия в виртуальной среде. В результате мы пришли к выводу, что особенности педагогической практики заключаются в следующие положения:

1. *Прохождение регистрации на сервере.* Перед началом работы преподавателю необходимо зарегистрироваться на сервере, указать электронную почту и завершить регистрацию. Установка программы на компьютер не требуется, так как работать можно из любого браузера.
2. *Наличие англоязычного интерфейса.* В процессе работы на доске Miro могут всплывать подсказки, которые помогают в работе. На YouTube есть обучающие видео по работе с доской Miro, что позволяет пройти быстрое ознакомление с ее ресурсами.
3. *Изучение правил использования.* На первых этапах работы с доской Miro нужно изучить правила работы с ней, определить ее возможности и инструменты, расположенные на панели управления. Также следует ознакомить учащихся с правилами применения доски Miro на уроке и некоторыми моментами ее использования.

4. *Изучение панели инструментов.* Для работы с отдельным учеником или группой учащихся следует создать отдельную доску для урока и озаглавить её. В дальнейшем это поможет быстро находить нужный урок. Преподаватель может добавить учебник в формате PDF, а также присоединить дополнительные задания по теме, видеоматериалы, ссылки на источники дополнительной информации и т. д.

5. *Наличие возможности подключения по ссылке.* Для того чтобы получить доступ к доске, учащиеся могут просто перейти по ссылке в любое время в течение урока.

6. *Имеющиеся ограничения.* Преподаватель может ограничивать права участников. Учащимся может быть доступно редактирование, копирование или только просмотр.

7. *Наличие возможности видеть все изменения.* Все действия и изменения на доске подсвечиваются, поэтому преподаватель с легкостью может их контролировать.

Таким образом, доска Miro предоставляет широкий спектр эффективных коммуникационно-образовательных взаимодействий в изучении любого предмета или дисциплины, носит универсальный характер в качестве инструмента виртуальной образовательной среды и обеспечивает качество учебной информации.

Список литературы

1. Morgan H. Best Practices for Implementing Remote Learning During a Pandemic. The Clearing House // A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas. 2020. Vol. 93 (3). P. 135-141.
2. Emily K. Johnson. 2022. Miro, Miro: Student perceptions of a visual discussion board. In Proceedings of the 40th ACM International Conference on Design of Communication (SIGDOC '22). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2022. P. 96–101. DOI: 10.1145/3513130.3558983.
3. Дзюба Е.В. Электронные образовательные ресурсы в структуре урока русского языка как иностранного // Педагогическое образование в России. 2021. № 6. С. 24-23.
4. Логинова М.С. Использование доски Miro при обучении русскому языку как иностранному (на примере изучения темы «продукты») // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2021. № 200. С. 77-86.
5. Хукаленко Ю.С. Обучение иностранным языкам (на примере английского) с помощью технологии виртуальной реальности: обзор основных разработок // Известия Восточного института. 2021. № 2 (50). С. 118-128.
6. Macmillan education. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.macmillan.ru/catalogue/42/31691/> (дата обращения 28.03.2023).