

УДК 51(091)

Жумаш Т.Б., Мельдибекова З.А.

Международный университет информационных технологий, Алматы, Казахстан

ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

***Аннотация.** В статье представлены системы обучения из-за негативного влияния пандемии коронавируса на образование. Основной задачей явилось рассмотрение разных платформ информационных достижений и их использование в период дистанционного обучения и «удаленной» работы в период чрезвычайного положения в условиях пандемии. COVID-19 привел к закрытию школ по всему миру. Почти год в школах и университетах страны стоит звенящая тишина: вся система образования перешла на дистанционное обучение. Приведены цифровые платформы для дистанционного обучения детей. Какие платформы и сервисы взяли на себя основную нагрузку в сегментах школьного, вузовского, дополнительного и корпоративного обучения во время пандемии и способны ли они заменить оффлайн-уроки и работу?*

***Ключевые слова:** дистанционное обучение, цифровые платформы, система образования, электронное обучение, образовательные онлайн платформы, цифровой контент*

Введение

В то время как страны находятся на разных этапах показателей заражения COVID-19, в настоящее время в мире насчитывается более 1,2 миллиарда детей в 186 странах, пострадавших от закрытия школ из-за пандемии. Сегодня для детей в школах созданы все условия для качественного, разностороннего образования. В результате образование кардинально изменилось с заметным ростом электронного обучения, когда обучение осуществляется удаленно и на цифровых платформах. В Казахстане 2 миллиона 400 тысяч школьников получают знания через онлайн-платформы. По информации минобразования 800 тысяч школьников обучаются по видеурокам. Но довольно сложная ситуация сложилась в семьях и с обеспечением доступа учащихся к образовательным онлайн-платформам с готовым цифровым контентом для выполнения учебных заданий. По информации только у 30% семей у детей имеется организованный доступ к образовательным онлайн-платформам, а у 7% – такая возможность вообще отсутствует.



Рис.1 - Наличие в семьях обучающихся организованного доступа к образовательным онлайн-платформам

Также есть платформы для онлайн тестов. Например: Гугл-формы, Индиго, Мастер-тест, Kahoot, Quizizz, Socrative. И использование этих сервисов при дистанционном обучении, можем увидеть в диаграмме.



Рис. 2 - Использование сервисов для создания онлайн тестов

Данные диаграммы свидетельствуют о том, что 51% людей не используют никакие сервисы для создания онлайн-тестов, 33% изредка. Только 16% постоянно используют те или иные сервисы по созданию тестов в своей практике.

Согласно последним данным в Казахстане на сегодняшний день существует несколько платформ как бесплатных, так и коммерческих программных сред обучения, которые поддерживают электронное обучение. Например: Zoom, Bilimland.kz, Microsoft Teams, Daryn.online, Kundelik.kz, Classroom, Moodle, Whatsapp, Telegram. Самые известные из них- Bilimland.kz, Daryn.online и Kundelik.kz.

Zoom стал первым сервисом для видеоконференции при онлайн обучении. Zoom – сервис для проведения видеоконференций и онлайн-встреч. Организовать встречу может любой, создавший учетную запись. Программа отлично подходит для индивидуальных и групповых занятий, студенты могут заходить как с компьютера, так и с планшета с телефоном. К видеоконференции может подключиться любой, имеющий ссылку или идентификатор конференции. Мероприятие можно запланировать заранее, а также сделать повторяющуюся ссылку, то есть для постоянного урока в определенное время можно сделать одну и ту же ссылку для входа. Популярность этого средства можно оценить по статистическим данным, приведенным на официальном сайте проекта:

- число пользователей около 300 млн.;
- 14 млн. активных месячных пользователей;
- больше 100 тысяч корпоративных клиентов, включая Samsung, Uber, Slack и Walmart.

Проводя анализ среди школьников и студентов, можно отметить что 78% людей удовлетворены платформой и по опросам можно выделить плюсы и минусы платформы.

Перечислим основные преимущества и особенности системы Zoom.

- Видео- и аудиосвязь с каждым участником. У организатора есть возможность выключать и включать микрофон, а также выключать видео и запрашивать включение видео у всех участников. Можно войти в конференцию как участник с правами только для просмотра.

- Можно делиться экраном со звуком. Демонстрацию экрана можно поставить на паузу. Более того, можно делиться не всем экраном, а только отдельными приложениями,

например, включить демонстрацию браузера. В настройках можно дать всем участникам возможность делиться экраном, либо включить ограничения, чтобы делать это мог только организатор.

- В платформу встроена интерактивная доска, можно легко и быстро переключаться с демонстрации экрана на доску зум-конференция, платформа zoom, zoom-платформа, что такое zoom.

- Есть чат, в котором можно писать сообщения, передавать файлы всем или выбрать одного студента. Чат можно настроить на автоматическое сохранение или сохранять вручную при каждой конференции (Чат→Подробнее→Сохранить чат).

- Можно производить запись урока как на компьютер, так и на облако. Удобно, что можно настроить автовключение записи, а также ставить ее на паузу.

- Во время конференции можно назначить соорганизатора, у которого будут такие же возможности как и у организатора: включать и выключать микрофон у отдельных студентов, переименовывать и делить на комнаты.

- Простой, не сложный интерфейс.

А также недостатки.

- Ограничение по времени. Встреча не может длиться дольше 40 минут. После 40 минут конференция автоматически отключается, что не очень удобно для уроков, которые длятся больше.

- Плохое качество. Бывает, что у собеседников зависают и замедляются голоса, что затрудняет работу. С камерой точно также, виснет и картинка иногда задерживается, не без этого. Глючит, может пропасть звук или видео.

- Надежность. Платформу могут легко взломать хакеры, тем самым могут украсть вашу личную информацию.

Анализируя, можно сказать, что большинство учеников и студентов довольны платформой и многие рекомендуют эту платформу для дистанционного обучения.

Bilimland

Компания Bilim Media Group и Министерство образования и науки РК объявили об открытии полного бесплатного доступа к цифровым образовательным ресурсам платформы Bilimland для всех учащихся общеобразовательных школ, сообщили в пресс-службе ведомства. В настоящее время к электронному образовательному portalу Bilimland, по информации МОН РК, подключены все школы страны, в системе активировано более 230 тысяч учительских аккаунтов. Теперь доступ к цифровому контенту получают не только учителя, но и учащиеся, которые получают пользовательские аккаунты. Bilimland – это цифровая образовательная платформа, основанная на передовых достижениях мировых лидеров электронного обучения. Это крупнейшая цифровая библиотека современного образовательного контента, представленная коллекцией из 30 тысяч электронных уроков, тренажеров, интерактивных упражнений, обучающих видео и анимационных фильмов, охватывающих практически все предметы на казахском, русском и английском языках. Проект охватывает 3600 школ из 4200 перешедших на дистанционное обучение. Всего зарегистрировано более 2,5 миллионов учащихся. Ежедневные активные пользователи составляют 1,8 миллионов учеников. Одновременное посещение ресурса – 80 000 пользователей. Но по спросам среди учеников, мнение разделилось на 2, некоторым этот сайт очень удобен, по этим причинам они не увидели никаких недостатков.

- Есть три языка для обучения: английский, русский и казахский. Вы можете подтянуть свой английский, русский или даже казахский язык, что очень удобно.

- Программа обучения поделена на классы. Вы с легкостью можете найти программу обучения по классу, на котором учитесь.
- Безопасность. Вы не будете беспокоиться о том, что ваш аккаунт кто-то может взломать и украсть ваши данные, личную информацию.
- Есть видеоуроки, так ученики быстро запомнят произношение какого-либо слова. Но больше всего ученики не довольны этой платформой.
- Вход. Кнопка вход у большинства учеников не работает. Они просто не могут зайти в свой профиль, даже, если все написали правильно.
- Много грамматических ошибок, что не очень хорошо.
- Есть некоторые открытые вопросы, на котором нужно самому писать. Если написать синоним правильного слова, то ответ будет неправильным.
- При правильном ответе система подсвечивает красным, при этом в пояснениях описывает точно, что написали в ответах.
- Нет возможности исправить или передвинуть уже поставленные элементы.

По отзывам можно увидеть, что платформа Vilimland не очень-то и удобная платформа. И по итогу, только 22% учеников рекомендуют эту платформу.

В этой диаграмме (рис.3.) показан рейтинг платформы. Был опрос из 100 учеников. Они оценили эту платформу от 1 до 5. Как мы видим, платформа многим не нравится.



Рис. 3 - Опрос среди учеников и их отзывы Daryn.online

Daryn.online – это платформа для образования XXI века. Обеспечение молодежных ресурсов Республики качественным образованием независимо от социального положения и расстояния. Идея Daryn.online – сделать качественное образование доступным для каждого ученика. По средним подсчетам в одной школе имеется 4-5 платформ. Учителя и школьники должны хранить в памяти логины и пароли каждой из них. Это вызывает определенные неудобства. В связи с этим платформы «Daryn.online» и Kundelik.kz интегрируются. Все будет готово к началу октября. Это даст возможность с одного пароля входить в «Daryn.online» и «Kundelik.kz». На платформе Daryn.Online за первую неделю дистанционного обучения было зарегистрировано 18 миллионов просмотров и 1,5 миллиона человек прошли обучение. Система Vilimland за пять дней набрала 15 миллионов 100 тысяч посещений. Также был опрос среди учеников, пользующихся этой платформой, большинство учеников не одобрили платформу. Отметим плюсы и минусы платформы.

Плюсы:

- Много материалов, есть видеоуроки.
- После каждого пройденного материала ученики должны сдавать тест, чтобы закрепить свои знания по пройденной теме.
- Пароль и логин одинаковый с «Kundelik.kz».
- Можно сдать пробный тест.
- Можно онлайн участвовать в олимпиадах.

Минусы:

- Даже если ответ правильный, система выдает что ответ неправильный.
- После теста нет работы с ошибками, таким образом невозможно узнать какой из ответов правильный, а какой нет.
- Когда сдаешь тест, приложение лагает, то есть нет вопроса, но есть место где нужно писать.
- После обновления сайта, по некоторым предметам видео не открываются, а в некоторых предметах вообще нет видеоурока.
- Некоторые вопросы неправильно составлены.
- Есть грамматические ошибки.
- Программа обучения только на казахском.

Как видно, минусов больше, чем плюсов. По информации, среди опроса из 300 школьников, только 48% школьников советуют эту платформу.

Moodle

Система Moodle (Modular object-oriented dynamic learning environment, модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения) - одна из самых мощных и распространенных сред электронного обучения из числа предлагаемых на рынке СДО в наше время.

Moodle поддерживает более 40 языков, в том числе и русский. На ее основе создано и успешно функционирует множество образовательных ресурсов: сайтов и курсов. Популярность этого средства можно оценить по статистическим данным, приведенным на официальном сайте проекта:

- около 100 000 зарегистрированных образовательных сайтов;
- число пользователей приближается к 130 млн.;
- количество созданных курсов превышает 14 800 000;
- используется в 232 странах.

По опросам среди студентов никто не замечал никаких минусов. Оформление и вся функция очень удобная, доступная и самое главное простая. В принципе недостатков этой платформы нет. Можно выделить только преимущества данной платформы.

Его преимущества:

- проходить курсы и учебные планы;
- просматривать свою успеваемость;
- просматривать активность по курсу;
- общаться с другими пользователями.

Все пользователи данной платформы довольны.

Microsoft Teams

Microsoft Teams – корпоративная платформа, объединяющая в рабочем пространстве чат, встречи, заметки и вложения. С помощью Microsoft Teams вы можете общаться в чате, проводить видеоконференции, совместно работать с другими сотрудниками, а также с

клиентами, поставщиками и партнерами. Приложения Microsoft Office встроены прямо в Microsoft Teams, поэтому вы можете использовать и делиться файлами, созданными в Word, Excel, PowerPoint и Outlook, не выходя из системы. Microsoft Teams не только копирует Zoom, но и предлагает свои уникальные фишки, вроде нового коллективного режима трансляции. В нем все участники беседы отображаются на едином фоне, например, в зале или кафе. Опция будет полезна, например, когда говорят несколько человек и нужно следить за реакцией слушателей. Большую роль играет то, что Microsoft предлагает приложение Teams как часть некоторых бизнес-пакетов Office365, а также бесплатную версию. Кроме того, Microsoft расширил стратегическое партнерство с Salesforce (CRM), в рамках которого планируется интегрировать продукты Sales Cloud и Service Cloud с Teams, чтобы помочь клиентам обеих компаний. Среди последних крупных пользователей Teams такие корпорации как Alcoa (AA), Telefonica (TEF), L'Oreal и Trek Bicycle Corp. Более того, софтверный гигант утверждает, что Teams используют 500 000 организаций, в том числе 91 - т.е. почти все из списка Fortune 100, лучших компаний в США. Анализируя все отзывы пользователей, можно с уверенностью сказать, что все удовлетворены данной платформой.

Если выделить плюсы платформы:

- Совместная работа. Teams позволяет легко проводить видеоконференции, чтобы обсуждать задачи, совместно редактировать и просматривать документы, работать и планировать дальнейшие действия рабочей группы так, как если бы все сотрудники были в одной комнате.

- Безопасность. Вы можете не сомневаться, что украдут ваши личные данные.

- Есть демонстрация экрана со звуком. То есть, если вам нужно показать видео, вы можете включить функцию и все будет слышно.

- Есть доска. Например, для совместного решения задачи, рисования, объяснений, мозговых штурмов.

- Если вы уже авторизовались в системе, для следующего входа не нужно вводить пароль. То есть система запомнит ваш пароль, и не будет запрашивать еще раз.

- Есть чат для общения.

- Есть вкладка файлы, что очень удобно. Можно скидывать туда свои файлы, создав папку. И как для учителей, так и для студентов, будет удобно найти какой-нибудь файл или документ.

- Можно заходить как с компьютера/ноутбука, так и с телефона.

- Нет ограничения по времени. Можно хоть весь день общаться.

- Также, если вы куда-то отправляли файл, и не можете найти, есть вкладка «Файлы». Там есть все файлы, которые скидывали вам и которые скидывали вы.

- Возможность менять фон видеозвонка, чтобы не видели, что происходит сзади вас.

- Транслировать видео-встречу на 10 тыс. зрителей, что полезно для проведения лекции.

- Коллективный режим трансляции. Можно увидеть всех, кто подключен.

- Можно отключать звуки собеседника, если он забыл выключить и есть посторонние звуки, что мешает работе.

А про недостатки можно сказать только одно: из-за интернета или из-за программы, но всегда выкидывает из конференции, когда собираются много участников в конференции.

В принципе, исходя от вышесказанных преимуществ и недостатков можно сказать, что пользователи удовлетворены платформой и Microsoft teams очень удобная платформа для дистанционного обучения.

Google Classroom

Завершает наш обзор сервисов для обучения Google Classroom – бесплатный веб-сервис, разработанный Google для школ, который призван упростить создание, распространение и оценку заданий безбумажным способом. Основная цель Google Classroom – упростить процесс обмена файлами между учителями и учениками. Google Classroom доступен для всех владельцев личного аккаунта Google. Если вы когда-либо проходили онлайн-курсы, то легко разберетесь с платформой. На ней преподаватель организует работу с несколькими курсами, дает задания, в том числе индивидуальные, проверяет и ставит оценки. По опросам пользующихся платформой среди учеников в данной платформе как и в остальных платформах есть как минусы, так и плюсы.

Плюсы:

- Множество учеников отметили простоту и удобство этого сайта.
- Настройка класса. Для каждого класса создается свой код, который ученики могут использовать для присоединения к сообществу. Этот процесс устраняет необходимость создания предварительных реестров.
- Настройка класса. Для каждого класса создается свой код, который ученики могут использовать для присоединения к сообществу. Этот процесс устраняет необходимость создания предварительных реестров.
- Удобный обзор. И учителя, и студенты могут видеть все задания на главном экране Google Classroom.
- Связь. Благодаря сочетанию классных объявлений, созданных учителем, и интегрированным возможностям комментирования заданий, у преподавателей и студентов всегда есть возможность поддерживать связь и быть в курсе статуса каждого задания.

- Можно увидеть оценки каждого задания.

Также минусы:

- Бывают сбои. Работа не отправляется.
- Некоторые файлы в мобильном приложении не открываются, нужно перекидывать на компьютер.
- Количество участников курса не более 250 и присоединиться к курсу в один день могут только 100 человек.
- Интерфейс оставляет желать лучшего.
- Ссылки на Classroom неудобные.

Исходя из ответов учеников, можно сказать, что эта платформа не так уж и плоха, но надо доработать некоторые недостатки.

Заключение

Проведенный сравнительный анализ показал, что наибольший интерес среди платформ дистанционного обучения представляет платформа Microsoft Teams, так как она удовлетворяет наибольшему количеству критериев, приведенных в данной статье. Также отличительной особенностью проекта Microsoft Teams является то, что вокруг него сформировалось наиболее активное международное сетевое сообщество разработчиков и пользователей, которые делятся опытом работы с платформой, обсуждают возникшие проблемы, обмениваются планами и результатами дальнейшего развития среды. Стоит также отметить, что ненамного отстает от Microsoft Teams платформа Zoom. Из проведенного анализа можно сделать вывод о том, что Zoom – доступное многофункциональное технологическое решение, подходящее для дистанционного обучения. В заключение хотелось бы сказать, что эти платформы никак не могут заменить оффлайн обучение, так как у всех из перечисленных платформ есть один минус.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тарасова Н.В., Пастухова И.П., Пестрикова С.М. Как влияет сейчас и повлияет в перспективе перевод образовательного процесса в дистанционный режим на образовательные результаты/Электронный ресурс. URL: <https://firo.ranepa.ru/novosti/105-monitoring-obrazovaniya-nakarantine/803-tarasova-ekspertiza> (дата обращения: 26.05.2020).
2. Савченко В.Ю. (2020). Применение платформы Zoom в образовательном процессе.
3. Евдокимова М.Г., Сапожникова О.С. (2018). Программа Google Classroom как инструмент формирования автономности студента в процессе личностно-деятельностного обучения иностранным языкам. Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки, (2(796)). – С.183-191.
4. Н.Н. Антонова (2020). Некоторые аспекты организации дистанционного обучения студентов в период пандемии. Мир науки, культуры, образования, (5 (84)), 8-10. doi: 10.24411/1991-5497-2020-00853
5. Фетисов В. (2012). Тесты в среде Moodle. Педагогические измерения, (2), 47-61.

REFERENCES

1. Tarasova, N.V., Pastukhova, I.P., & Pestrikova, S.M. How educational outcomes are and will be affected by the remote nature of education URL: <https://firo.ranepa.ru/novosti/105-monitoring-obrazovaniya-nakarantine/803-tarasova-ekspertiza> (accessed: 26.05.2020).
2. Savchenko, V. Yu. (2020). The use of the Zoom platform in the educational process
3. Evdokimova M.G., & Sapozhnikova O.S. (2018). Google Classroom program as a tool for the formation of student autonomy in the process of personal-activity learning of foreign languages. Bulletin of the Moscow State Linguistic University. Education and Pedagogical Sciences, (2 (796)), 183-191.
4. N.N. Antonova (2020). Some aspects of the organization of distance learning students during the pandemic period. The world of science, culture, education, (5 (84)), 8-10. doi: 10.24411/1991-5497-2020-00853
5. Fetisov, V. (2012). Tests in the Moodle environment. Pedagogical Measurements, (2), 47-61.

Zhumash T.B., Meldibekova Z.A.

Distance learning platforms in a pandemic

Abstract. The article presents educational systems due to the negative impact of the coronavirus pandemic (COVID-19) on education. COVID-19 has led to the closure of schools around the world. For almost a year, there is a ringing silence in schools and universities in the country: the entire education system has switched to distance learning. Digital platforms for distance learning of children are presented. What platforms and services took on the main burden in the segments of school, university, additional and corporate training during the pandemic and can they replace offline lessons?

Key words: distance learning, digital platforms, education system, e-learning, educational online platforms, digital content

Жұмаш Т.Б., Мелдібекова З.А.

Пандемия жағдайында қашықтықтан оқыту платформалары

Аңдатпа. Мақалада коронавирустық пандемияның (COVID-19) білімге кері әсеріне байланысты білім беру жүйелері көрсетілген. COVID-19 бүкіл әлемдегі мектептердің жабылуына әкелді. Бір жылға жуық уақыт ішінде елдегі мектептер мен университеттерде мүлгіген тыныштық орнады: бүкіл білім беру жүйесі қашықтықтан оқытуға көшті. Балаларды қашықтықтан оқытуға арналған сандық платформалар ұсынылған. Пандемия

кезінде мектеп, университет, қосымша және корпоративті оқыту сегменттерінде платформалар мен қызметтер негізгі жүктемені қайсысы алды және олар оффлайн сабақтарды алмастыра ала ма? Осы мәселелерге кеңінен тоқталдық.

Түйінді сөздер: қашықтықтан оқыту, сандық платформалар, білім беру жүйесі, электрондық оқыту, білім беру желілік платформалар, сандық мазмұн

Сведения об авторах:

Мельдибекова Зульфия Абдихаликовна – к.и.н., ассоц.профессор Международного университета информационных технологий.

Жумаш Таншолпан Берікқызы, бакалавр, студент 1 курса по специальности «Информационные системы» Международного университета информационных технологий.

Авторлар туралы ақпарат

Мельдибекова Зульфия Абдихаликовна – тарих ғылымдарының кандидаты, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің ассоц.профессоры.

Жұмаш Таңшолпан Берікқызы, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, «Ақпараттық технологиялар» мамандығының 1 курс студенті.

About authors:

Zulfia Abdihalikova Meldibekova - c.h. science, ass.professor International Information Technology University.

Zhumash Tansholpan Berikkyzy, undergraduate, 1st year student at the faculty of informational technology (IT), informational system (IS).

УДК 37.013/316.472.45

Қалияждарова Ш.И.

Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, Алматы, Қазақстан

**ОНЛАЙН ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІЛЕР
МЕН МЕССЕНДЖЕРЛЕРДІ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ**

Аңдатпа. Мақалада әлеуметтік желілерді оқу үрдісінде қолданудың тиімді тұстарына талдау жасалады. Автор «Журналистика» мамандығында оқытылатын бірнеше пән аясында веб-ресурстарды қолданудың әдіс-тәсілдеріне тоқталады. Сонымен қатар әлеуметтік желіні білім беру платформасы ретінде кәсіби тұрғыда пайдалану үшін түрлі кедергілердің бар екендігі де сарапқа салынады.

Түйінді сөздер: онлайн оқу, әлеуметтік желілер, мессенджер, контент, веб-ресурс, платформа

Кіріспе

Бүгінде жастардың әлеуметтік желіге қызығушылығы артып отыр. «Brand Analytics» агенттігінің ақпараттарына сүйенсек, Қазақстанда Instagram-ды 1 008 360, Вконтакт желісін 781 760, Facebook-ты 413 026, Twitter-ді 27 776 адам белсенді түрде қолданады [1]. Ал мессенджерлердің ішінде WhatsApp пен Telegram көш басында тұр. Аталған платформалар тиімді байланыс құралы ретінде қазіргі таңда оқу үдерісі барысында кеңінен пайдаланыла бастады. Оның ықпалы пандемия кезінде (онлайн оқыту) тіптен күшейе түсті.