**РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ**

С распространением коронавируса переходить на онлайн обучение в вузах, колледжах и школах пришлось в авральном режиме, обучаясь онлайн технологиям одновременно с адаптацией курсов под «дистант». Как разобраться во всем многообразии предложения IT-платформ, предлагаемых на рынке онлайн обучения?

Если в учебном заведении внедрение электронной образовательной среды (ЭОС) проходит на уровне организации в целом на основе единой IT-платформы с интеграцией всей образовательных сервисов, то преподавателям не нужно делать трудный самостоятельный выбор платформ, а лишь осваивать предлагаемые технологии постепенно вместе со своими коллегами при IT поддержке вуза, наполняя платформы содержательным и интересным учебным материалом.

Если учебное заведение по разным причинам пока не готово к комплексному подходу по внедрению ЭОС, а идет по пути использования отдельных сервисов для различных административных и учебных процессов (корпоративной почты, облачных сервисов, вебинаров, видео-конференций и т.д.) и предлагает преподавателю самостоятельно выбрать образовательные онлайн платформы для своих занятий, то преподаватель вынужден сам изучать все многообразие программных продуктов. В таком случае педагог должен не только выбрать образовательную платформу из всего многообразия, но и настроить ее под себя методом «проб и ошибок». А учебное заведение требует представить уже готовую ссылку на подготовленный ресурс (вебинарную комнату, облачные сервисы и т. д.) для проведения занятий, чтобы только вставить ее в расписание.

Данная статья будет интересна, прежде всего, преподавателям, работающим во второй группе учебных заведений. Предлагаемый обзор IT-платформ, которые можно использовать для образовательных целей, не претендует на научность и на исчерпывающий характер. Материал подготовлен на основе собственного опыта и опыта коллег преподавателей, накопленного к настоящему моменту освоения, которое может быть полезно другим представителям педагогического сообщества.

Все образовательные онлайн платформы можно разделить на несколько категорий: открытые образовательные онлайн платформы, издательские образовательные платформы, системы электронной образовательной среды, онлайн сервисы, специально разработанные в помощь преподавателям для проведения занятий, а также платформы вебинаров и видеоконференций нового поколения. Также есть другие типы платформ, которые были разработаны для других сфер деятельности, но могут быть использованы в образовательном процессе. Все представленные категории довольно сильно различаются по целевому назначению и выполняют разные задачи. Рассмотрим каждую категорию отдельно.

**Открытые образовательные онлайн платформы** представляют собой готовые онлайн-курсы, открытые для использования преподавателями и студентами любых вузов, а не только тех, в рамках которых они создавались. Курсы, размещенные на таких платформах, как правило, представляют собой образовательный продукт «под ключ» с набором лекций, практических заданий и систем оценивания полученных знаний. Курсы могут предлагаться как на бесплатной, так и на платной основе. Основной вопрос, который задают студенты, при использовании курсов открытых образовательных платформ – будет ли ВУЗ, в котором учится студент, засчитывать курс как пройденный; а преподаватели – не угрожают ли такие онлайн курсы текущей нагрузке преподавателей.

Наиболее известной зарубежной открытой образовательной платформой является Coursera. А самой авторитетной образовательной платформой в России – «Открытое образование», созданная Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", в которую входят ведущие университеты страны. Данная платформа предлагает онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах. Все курсы, размещенные на Платформе, доступны бесплатно и без формальных требований к базовому уровню образования. Ее огромным преимуществом является то, что все курсы разработаны в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и соответствуют требованиям к результатам обучения образовательных программ, реализуемых в вузах.

Сейчас идет «обкатка» этой платформы и вузам предлагается использовать курсы Платформы в качестве дополнительного материала для самостоятельной работы студентов, что мы также рекомендуем делать. Однако некоторым вузам предложено использовать курсы Платформы вместо читаемых в собственных вузах, а преподавателям выступать в роли тьюторов при прохождении студентами онлайн-курсов. Если эксперимент будет признан успешным, то с высокой долей вероятности в масштабах страны будет принято решение о том, что студент, прошедший онлайн-курс и контрольные мероприятия с идентификацией личности, сможет зачесть его в своем вузе. Тогда платформа «Открытое образование станет частью образовательной системы России, что неминуемо приведет к сокращению часов кафедр, читающих базовые дисциплины.

Ко второму типу относятся сервисы для создания онлайн-курсов на основе имеющейся информационной базы или, так называемые, **издательские образовательные платформы.** Как правило такие платформы создают крупные издательства учебной литературы. В мировом образовательном пространстве большой популярностью пользуются образовательные платформы Pearson PLC, которая является многонациональной издательской и образовательной компанией со штаб-квартирой в Лондоне. McGraw-Hill – одна из крупнейших издательских и образовательных компаний в США. Среди российских аналогов выделяется образовательная платформа издательства Юрайт. Так как издательства не являются классическими учебными заведениями, то их платформы по функционалу отличаются от межуниверситетских платформ, базируясь на информационной базе издательств. С помощью ресурсов Юрайт преподаватели могут формировать «гибкие курсы» по читаемым дисциплинам, предоставляя студентам необходимую литературу в электронном виде и компонуя ее в свои курсы под запросы учащихся разных уровней. Платформа Юрайт позволяет проверять знания с помощью тестирования, что очень экономит время преподавателей. Мы рекомендуем пользоваться возможностями, которые Юрайт в настоящее время предоставляет бесплатно.

Третья группа образовательных платформ представляет из себя **платформы электронной образовательной среды (Learning Management System, LMS),** на базе которых постепенно формируется вся электронная среда учебного заведения. Наиболее известными из них являются зарубежные платформы Moodle и Canvas. на базе которых работают большинство ведущих университетов мира, включая российские, например, МИСИС. Преимуществом данных платформ является то, что платформы ЭОС обладают открытым кодом и к ним можно подключать аудио и видео сервисы на сторонних платформах, например, сервисы для проведения конференций и онлайн-занятий Zoom и Skype. Можно разработать плагины для подключения других внешних сервисов, например, Антиплагиат.ру или вышеупомянутую издательскую образовательную платформу Юрайт.ру. Следует отметить, что платформы электронной образовательной среды устанавливаются учебным заведением и настраиваются в рамках вуза, что позволяет учебному заведению контролировать траектории обучения, результаты освоения образовательных программ, собирать различную статистику (сколько студенты и преподаватели находятся в ЭОС), формировать портфолио и т.д. А преподаватель имеет возможность наполнять платформу образовательным и методическим контентом, формировать проверочные задания по читаемым курсам и так далее. В идеале, в ЭОС должно быть интегрировано все, что необходимо для образовательного процесса, – платформы для проведения занятий, системы оценки полученных знаний, автоматическое заполнение ведомостей, корпоративная почта преподавателей и студентов, проверка на плагиат, издательские и многие другие сервисы, чтобы преподаватели и студенты единожды войдя в ЭОС, могли работать, не отвлекаясь на «входы-выходы» в другие программы.

**Google Classroom (Гугл классная комната)**, по сути, представляет собой отдельную категорию образовательных веб-платформ, который былразработан компанией Google специально для школ. Это бесплатный веб-сервис призван упростить создание, распространение и оценку учебных заданий безбумажным способом. Основная цель Google Classroom - упростить процесс обмена файлами между учителями и учениками, чтобы не заниматься пересылкой заданий и получением ответом персонально с каждым учеником. Онлайн-класс от Гугл позволяет организовывать взаимодействие преподавателями/учителя со студентами/учениками в виртуальном пространстве: создавать онлайн-класс (группу), в который можно загружать документы, группировать их по темам, и т.д. Дополнительно удобно использовать другие приложения Гугл - **Google Формы**, которое позволяет проводить контрольные мероприятия в тестовой форме**; Google Диск,** на котором создаются папки для совместного доступа преподавателей и студентов; **Google Hangouts**, которое позволяет создавать текстовые, голосовые и видео чаты, проводить демонстрации экрана. Полноценно сервисы Гугл доступны если у преподавателя и студента есть почта на google.com. В этом же разделе целесообразно упомянуть облачные сервисы других IT-компаний, в том числе, российский **Mail.ru Cloud**, которые также позволяют формировать виртуальные папки по темам для совместного удаленного доступа преподавателей и студентов.

**Вебинар.ру** и **Zoom** –платформы вебинаров и видеоконференций нового поколения, которые очень удобно использовать для проведения занятий именно в онлайн формате, а не только в дистанционном, когда преподаватели и студенты видят и слышат друг друга. Оба сервиса можно использовать в любом браузере без дополнительных плагинов и программного обеспечения. Вебинар.ру – одна из лучших российских платформ. Zoom – американская программа из Кремниевой долины - считается одной из наиболее продвинутых платформ для проведения видеоконференций в мире. Вебинар.ру удобно использовать для проведения лекционных занятий, особенно так называемых «потоковых» лекций, когда лекцию слушает сразу несколько академических групп студентов. В таком случае преподавателю нет необходимости, да и затруднительно общаться со студентами. Хотя, если есть необходимость «обратной связи», то можно использовать чат. Для проведения семинарских и практических занятий намного удобнее использовать Zoom. Многие ведущие вузы мира недавно перешли на Zoom с других платформ. Zoom позволяет всем участникам занятия взаимодействовать в равной степени, а не как в Вебинар.ру в одностороннем порядке или только два участника, когда преподаватель передает слово определённому студенту (хотя, возможно, это зависим от тарифа). Интересным фактом является, то, что сервис по умолчанию (если пользователь не отключил это у себя в настройках), фиксирует активно ли окно у пользователя или он его свернул. Бесплатные версии Zoom можно использовать с ограничениями на 40 минут и 100 человек участников.

В завершение обзора скажем несколько слов об онлайн платформах, которые создавались для других сфер взаимодействия, но могут быть использованы в дистанционном и онлайн образовательном процессе. В качестве примеров приведем платформу **Microsoft Office Teams,** созданную компанией **Microsoft** для организации работы виртуального офиса в корпоративном мире, и **Skype** – бесплатную программу, обеспечивающую текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет и платные услуги для звонков на мобильные и стационарные телефоны. Microsoft Teams – комплексная корпоративная платформа, объединяющая в рабочем пространстве чат, онлайн-встречи, заметки и вложения документов. Ее использование в учебном процессе позволяет организовывать схожее взаимодействие со студентами, как сервисы от компании Google и, дополнительно, позволяет проводить голосовые и видео конференции со студентами и преподавателями. Как и у продуктов Google, приложения Microsoft Office интегрируются с Teams, например, сервис для проведения опросов\тестов Microsoft Forms. Skype позволяет организовывать занятия посредством групповых звонков через голосовые и текстовые чаты; опция демонстрации экрана дает возможность проводить занятия с использованием презентаций.

В обзоре представлен далеко не полный перечень интернет-платформ, которые можно использовать для проведения занятий в онлайн формате. Понятно, что большинство преподавателей будут использовать бесплатные сервисы, поэтому нет смысла углубляться в платные возможности программ.

В качестве заключения хочется пожелать всем преподавателям успеха в освоении новой виртуальной образовательной реальности. Будьте любознательными, креативными и находчивыми, как преподаватели, которые приспособились начинать семинарское занятие в групповом чате в Moodle – давать тему, цели и задачи занятия, отмечать присутствующих; затем на 40 минут переходить в видео-конференцию в Zoom для просматривания и прослушивания презентаций студентов, а потом для выполнения групповых заданий перемещаться на Гугл диск. При этом стоит отметить, что, так как онлайн сервисы бесплатные, то привлечь к ответственности провайдеров за срывы трансляций (занятий) не получится, поэтому идеальным можно считать вариант, когда образовательные платформы размещаются и поддерживаются в электронной образовательной среде вуза.