

Структура единого информационнообразовательного ресурса. Образовательные Интернет-ресурсы. Платформы для дистанционного обучения.



Появившись в конце XX в., дистанционное обучение к началу XXI в. стало одним из наиболее перспективных и эффективных систем подготовки специалистов в различных областях знаний. В последнее десятилетие компьютерные и интернет-технологии стали массовыми и доступными для любого пользователя. Они вторгаются в каждую сферу деятельности, в том числе и педагогическую. Сегодня получение знаний дистанционно с помощью компьютера и Всемирной паутины — это неизбежный этап развития образовательной системы.

На современном этапе появился такой термин как «андрагогика», которая представляет собой теорию непрерывного образования взрослых. Университеты так называемого «третьего возраста», бизнес-школы, корпоративные системы обучения заставляют переосмыслить сущность и значение образования в целом. Количество платформ, **массовых открытых онлайн-курсов (МООК)**, дающих людям со всего мира возможность учиться в удобное время в удобном месте, повышать свою квалификацию, исчисляется десятками. Формат МООК считается одним из наиболее популярных и перспективных тенденций в мировом образовании, так как открывает всем желающим доступ к качественному обучению.

Рассмотрим некоторые системы, которые будут интересны педагогам для обучения и



повышения квалификации.

Международная платформа Coursera Coursera — это очень известный образовательный онлайн-проект, основанный в 2012 году профессорами Стэнфордского университета Эндрю Ыном (англ. *Andrew Ng*) и Дафной Коллер (англ. *Daphne Koller*) (на фото справа). Coursera — некоммерческая образовательная компания. Цель компании — использовать лучшие курсы лучших преподавателей в лучших университетах и предоставлять доступ к ним во всём мире бесплатно.

Курсы охватывают гуманитарные специальности (социология, психология, история, литература, языки, экономика и другие), естественные науки (химия, математика, физика,

генетика, медицина и другие), IT-сферу. Кардинальным отличием от существовавших и существующих онлайн-курсов и открытых образовательных ресурсов прежнего поколения является то, что это настоящее университетское обучение. Оно начинается в определённый день и имеет определенное завершение. Студенты еженедельно смотрят видео и делают домашние задания, которые надо сдать в срок, за которые получают оценки. В конце курса студенты получают сертификат (платно). За сертификат с настоящей подписью, который вам пришлют по почте, нужно заплатить. В остальном обучение бесплатно и открыто для всех. Одной из особенностей данного курса является то, что у них есть своеобразный Кодекс чести. Любой участник, записавшийся на курсы, подписывает своеобразный Кодекс чести о том, что он обязуется учиться сам, самостоятельно.

Курс длится в среднем 8–10 недель. Для каждого студента разрабатывается персональная «траектория», включающая в себя видеолекции, задачи и упражнения, сотрудничество и обсуждения.

Видеолекции. Coursera предоставляет не просто видео, но видео со встроенными упражнениями на повторение. Каждые несколько минут видео останавливается, чтобы студенты могли ответить на вопрос.

Домашние задания. Один из важнейших компонентов — это возможность практической работы с материалом, чтобы действительно понять его. Проверяются домашние задания разных интересных типов. Помимо заданий с вариантами ответов, и вопросов с краткими свободными ответами, как на видео, могут проверяться задания по математике, с алгебраическими выражениями, а также с выводом формул и доказательствами, правильность моделей, будь то финансовые модели из курса по бизнесу или физические модели из курсов по науке и технике, сложные задания по программированию. Эта возможность активно работать с материалом и знать, когда вы решили правильно или неправильно, очень важна в обучении.

Сотрудничество. Пока невозможно проверять работы любого типа, для любых курсов. В частности, нет возможности проверять задания для критического мышления, которые важны в гуманитарных дисциплинах, в социальных науках, бизнесе и т. д. Поэтому Coursera пришлось придумать этому решение. Было решено, что люди будут проверять друг друга. Исследования показывают, что оценивание друг друга — удивительно эффективный метод для обеспечения стабильности оценок. Это также полезно для учебы, потому что студенты учатся на основе опыта. Концепция проста: каждый студент должен оценить работы пяти одноклассников, чтобы получить свой балл, усредненный с тем, что его сверстники дали ему.

Coursera — это масштабный эксперимент в области педагогики и теории обучения, беспрецедентная возможность по-другому взглянуть на то, как мы понимаем процессы человеческого обучения.



Российская Национальная платформа открытого образования (НПОО) «Открытое образование» — это образовательная платформа, предлагающая массовые онлайн-курсы ведущих российских вузов, которые объединили

свои усилия, чтобы предоставить возможность каждому получить качественное высшее образование.

Любой пользователь может совершенно бесплатно и в любое время проходить курсы от ведущих университетов России, а студенты российских вузов могут засчитать результаты обучения в своем университете.



Проект Arzamas Arzamas — это некоммерческий просветительский проект, посвященный гуманитарному знанию (история, литература, искусство, антропология, философия). Существует с 2015 г. Курсы Arzamas — это сочетание коротких видеолекций, прочитанных учеными, и материалов, подготовленных редакцией: справочных заметок и статей, фотогалерей и фрагментов кинохроники, цитат из забытых книг и интервью со специалистами — всего, что поможет полнее раскрыть тему.

Все курсы бесплатны. Раз в две недели по четвергам публикуется новый курс, посвященный определенной теме, но все опубликованные ранее можно найти в разделе «Курсы». Кроме курсов есть еще «Журнал» — большой раздел, в котором ежедневно появляются интересные материалы, не связанные напрямую с темами курсов. Интервью с учеными, редкие архивные документы, обзоры книг, цитаты и многое другое (имеется и детская рубрика).

У проекта существует строгий набор правил пользования (с ними можно и необходимо ознакомиться в разделе сайта Лицензия).



Проект ПостНаука ПостНаука — это популярный интернет-журнал о современной фундаментальной науке и ученых, которые ее создают. Проект начал свою работу в январе 2012 года, был открыт для посетителей 24 мая 2012 года. В проекте приняло участие более 800 ученых из разных исследовательских областей, в том числе нобелевские лауреаты и представители зарубежной науки. Авторами выступают сами ученые, которые говорят об исследованиях от первого лица.

Разделы: **Темы** (публикации по астрономии, психологии, языку, экономике, биологии, праву, культуре, философии, истории, социологии, математике, химии, мозгу, физике, медицине); **Смотреть** (видео, лекции и др.); **Читать** (FAQ — факты о научных проблемах, теориях и понятиях. Текстовые версии видеолекций. Тесты — помогут проверить ваши знания. Журнал — статьи в большом формате. Вопрос ученому — эксперты отвечают на вопросы читателей. Talks — беседы с учеными об актуальных вопросах. Книги —

рекомендации книг и др.); **События; Библиотека** (научно-популярные книги по разным дисциплинам); Спецпроекты (например, Математические прогулки, где журналист гуляет с математиками и в режиме интервью ведет беседу); **Тесты; Курсы** (авторские циклы лекций, сопровождающиеся текстами, списками литературы и тестами).



Сайт TeachVideo

Компания **TeachVideo** — ведущий российский производитель обучающего видео по информационным технологиям.

На этом сайте собрана уникальная коллекция видеоуроков по разным сферам IT-тематики, то есть обучающие видео по работе с компьютером, программным обеспечением и сетью Интернет. Уроки созданы профессионалами, качественно сняты и озвучены. Посмотреть их можно прямо на сайте, онлайн и бесплатно. На главной странице сайта находятся постоянно обновляемые разделы, отображающие новинки и самые популярные уроки.

ИНТУИТ (от *интернет-университет информационных технологий*) — это образовательный проект, главными целями которого являются свободное распространение знаний во Всемирной сети и предоставление услуг дистанционного обучения. На сайте проекта представлены в открытом и бесплатном доступе большое количество учебных курсов по тематикам компьютерных наук, информационных технологий, математике, физике, экономике, менеджменту и другим областям современных знаний. После прохождения обучения можно бесплатно получить электронный сертификат. Проект был основан Анатолием Шкредом, сайт открылся 10 апреля 2003 года.

Курсы для ИНТУИТ пишут профессора и преподаватели российских и зарубежных вузов, сотрудники научно-исследовательских институтов, служащие государственных организаций и представители бизнеса.



Педагогам необходимо не только самим постоянно учиться, но и обучать. В настоящее время существует большое количество систем для реализации электронного обучения. Возникает закономерный вопрос: какой платформе отдать предпочтение для более эффективной организации учебного процесса?

Наиболее важными критериями отбора системы дистанционного обучения являются:

- Установка на любую аппаратно-программную платформу.
- Безопасность системы.
- Простой, интуитивно понятный веб-интерфейс.
- Наличие в системе функций, применяемых для организации электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий — разработка и редактирование курсов, набор элементов курса.

- Поддержка русского языка.
- Модульность курса (В современных системах ЭО курс может представлять собой набор микромодулей или блоков учебного материала, которые могут быть использованы в других курсах. Их часто сравнивают с пластмассовыми элементами игры Lego. Объекты знаний могут просто переноситься из одного курса или урока в другой, совершенно отличный от него курс. Цель создания этих объектов — сокращение времени разработки курсов, поскольку, создав один объект, его можно повторно использовать снова и снова.).
- Интегрирование внешних модулей для расширения функционала.
- Поддержка международных стандартов (IMS, SCORM), используемых в электронном обучении.
- Наличие форм коммуникаций.
- Возможность организации балльно-рейтинговой системы.
- Использование системы в смешанном обучении.

В зависимости от своего основного назначения, все платформы для организации дистанционного обучения можно условно разделить на:

- коробочные сервисы, когда программный продукт поставляется в полностью готовом варианте и его только необходимо развернуть в соответствующем учреждении;
- SaaS-сервисы — это облачные технологии, позволяющие развернуть СДО на удаленном сервисе и в данном случае организация не занимается технической поддержкой работы системы;
- платформы для проведения различных вебинаров и конференций, обеспечивающие только определенный круг задач, связанный с возможностью обмена информацией разными способами.

Рассмотрим некоторые платформы для дистанционного обучения.



Любая платформа для организации дистанционного обучения имеет свои плюсы и минусы. Удобство использования платформы от степени ее адаптации к вашим потребностям и умения использовать все возможности и функции системы.