

УДК 004.9

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ СЕРВИСОВ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Маинов М.С., студент гр. ПИБ-181, IV курс

Научный руководитель: Пимонов А.Г., д.т.н., профессор

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

В период коронавирусной инфекции для всех стал актуальным вопрос дистанционной работы и обучения. Для коммерческих предприятий этот вопрос был решен путем перевода сотрудников на домашнюю работу с подключением домашних компьютеров к рабочей сети при помощи удаленного доступа. Для государственных образовательных учреждений вопрос был решен переходом на дистанционное обучение с использованием соответствующих информационных систем и сервисов. Но как быть другим образовательным компаниям, прочим организациям и предпринимателям, оказывающим образовательные услуги? Для решения этой проблемы большинство обратилось к уже существующим образовательным информационным системам. Но не каждая такая система хороша и легкодоступна. Разберем само понятие «система дистанционного обучения», а также проведем анализ наиболее популярных сервисов дистанционного обучения путем декомпозиции с последующим определением статических и динамических характеристик составляющих элементов, рассматриваемых во взаимосвязи с другими элементами системы и окружающей средой.

Система дистанционного обучения (СДО) – это система управления обучением, которая позволяет обучающимся получать доступ к учебным материалам и обучаться дистанционно. Дистанционное обучение помогает обучающимся осваивать учебные материалы без необходимости прямого контакта с преподавателем. При этом качество выданного набора знаний не уступает знаниям, полученным от очного обучения.

Основные цели СДО.

1. Минимальные расходы на образование.

Нет необходимости снимать помещение, оплачивать рабочее время преподавателей, организовывать командировки и проживание.

2. Создание единой образовательной среды.

На одной площадке можно проходить обучение разным специальностям. Цифровая образовательная среда может заменить очный контакт с преподавателями, включать интерактивные формы обучения и объединять учебные программы для сотрудников в одном месте.

3. Повышение качества образования.

Учебные программы, насыщенные текстово-графическими материалами, усиливают обучение, в сравнении с устной подачей от преподавателя, путем наглядности материала с высокой долей детализации.

4. Повышение комфорта обучения.

Обучающимся гораздо удобнее обучение из-за самостоятельного выбора его места и времени. К тому же темп подачи материала регулируется самим учеником.

Преимущества и недостатки системы дистанционного образования приведены в табл. 1.

Таблица 1 - Преимущества и недостатки СДО

Преимущества	Недостатки
Свободный график обучения	Мотивация
Выбор места	Отсутствие коммуникации
Электронный доступ к учебным материалам	Недостаток практики
Низкая цена	Контроль знаний
Масштабирование	Возрастной фактор

Рассмотрим наиболее популярные платформы дистанционного обучения и проведем их анализ.

1. Moodle – moodle.org.

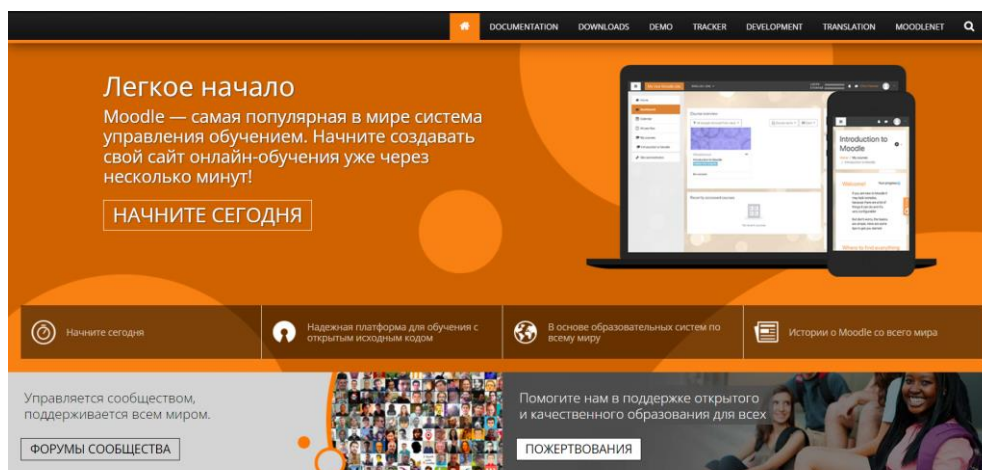


Рисунок 1 – Главная страница СДО «Moodle»

Система дистанционного образования Moodle (рис. 1) это веб-приложение с открытым исходным кодом, т.е. любой может использовать базу Moodle для создания собственного сервиса дистанционного обучения. Например, электронное обучение ВУЗов (рис. 2).

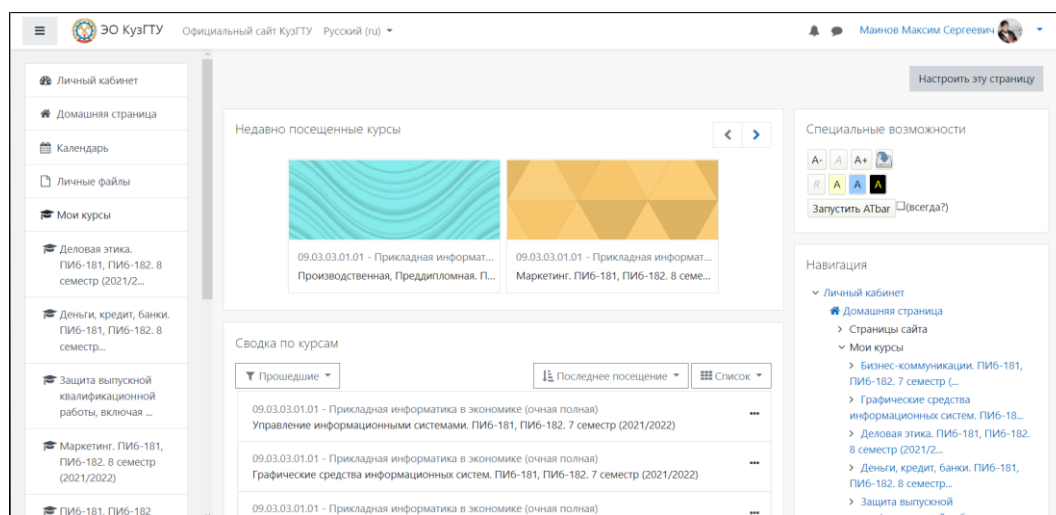


Рисунок 2 – Электронное обучение КузГТУ на базе СДО «Moodle»

Приложение позволяет бесплатно создать с нуля свою систему с индивидуальным дизайном, а так как приложение модульное, то это открывает возможности добавления функционала по собственному желанию. Также система поддерживает огромное количество загружаемых форматов, таких как текстовые файлы, тесты, SCORM-пакеты и AICC-пакеты. Приложение легко интегрируется с другими системами и сервисами. Можно подключить CRM систему и вебинарные системы, например BigBlueButton. Также существует мобильное приложение, которое упрощает обучающимся доступ к учебным материалам.

Но при всех ее преимуществах сильно выделяются ее недостатки. Собственный сервис необходимо размещать на собственных серверах, а это означает что у данного приложения нет единой технической поддержки. Работоспособность вашего сервиса напрямую зависит от вашего обслуживания, а это чревато дополнительными расходами на поддержание серверов, найм и обучение технических специалистов и долгими сроками на внедрение.

2. GetCourse – getcourse.ru.

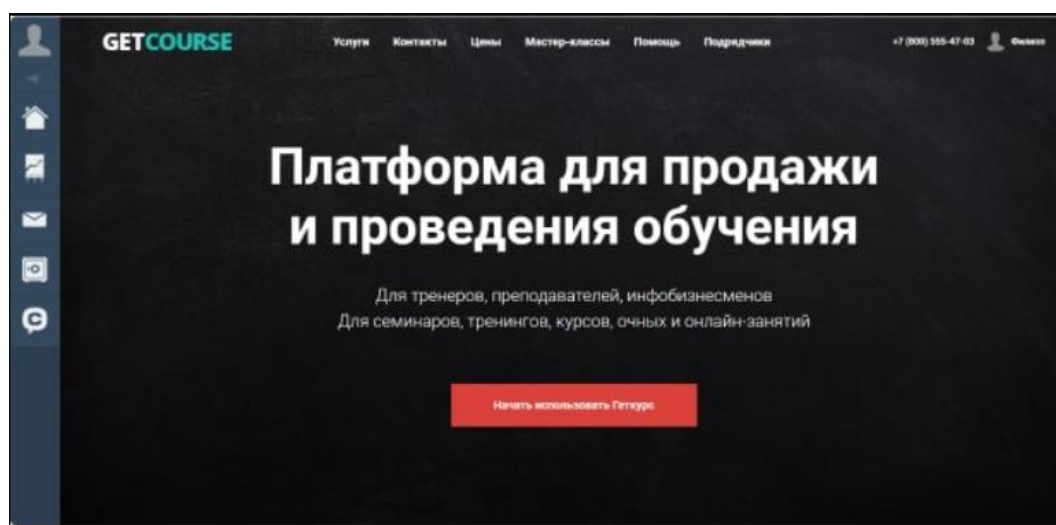


Рисунок 3 – Главная страница СДО «GetCourse»

GetCourse (рис. 3) это коммерческая платформа, позволяющая создавать и продавать собственные курсы. Данная платформа содержит в себе огромный функционал с возможностью размещения курсов на хостинге GetCourse. Платформа платная и количество выделяемого места на серверах, а также количество учеников зависит от вида оплачиваемой подписки. Платформа позволяет проводить анализ путем подробно расписанной аналитики аккаунта. Для создания курса существуют собственный конструктор, который позволяет сделать дизайн уникальным. Также встроена возможность общения с учениками через интегрированный чат и индивидуальное составление расписания для учеников автором. Платформа имеет возможность проводить онлайн занятия при помощи встроенной функции вебинаров.

К сожалению, основная цель данной системы – это продать курс, а не обучить. Контроль знаний проводится только тестированием, который не защищен от «списывания». Интерфейс интуитивно непонятный, что приводит к долгому освоению функционала и инструментов платформы. У платформы есть мобильное приложение, но, для того чтобы ученики могли зайти на курс с мобильного устройства, необходимо оплатить авторам. Ценовая политика у GetCourse очень дорогая. Чем больше пользователь заплатит, тем больше ему доступно функционала. Подписка со всем доступным функционалом, выделяемым местом на сервере и количеством обучающихся достигает около миллиона рублей в год.

3. Антитреннинги – antitreningi.ru.

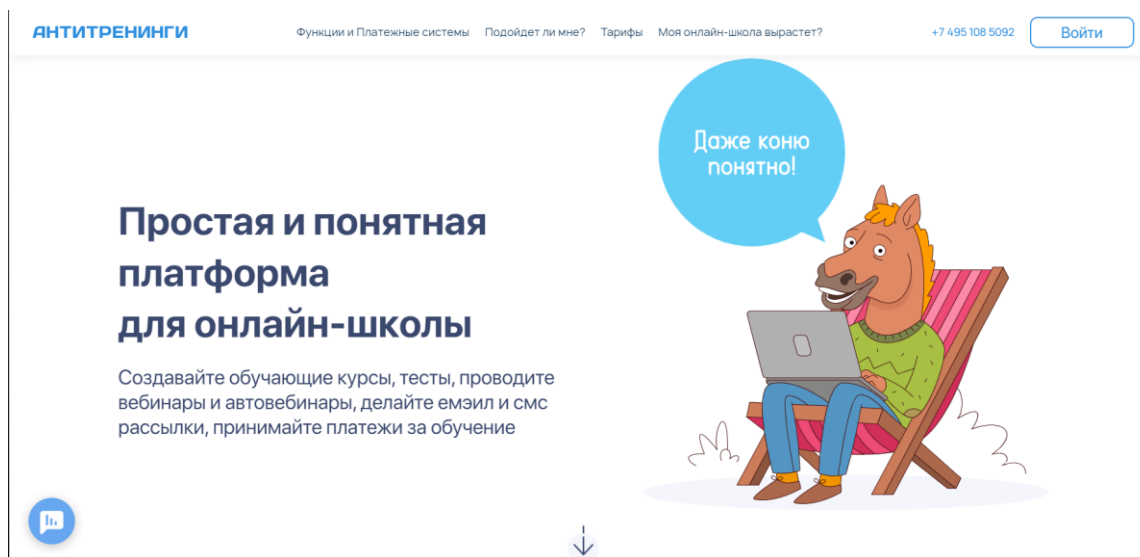


Рисунок 4 – Главная страница СДО «Антитреннинги»

Платформа «Антитреннинги» – это простая в освоении система дистанционного образования, позволяющая также создавать индивидуальные курсы и продавать их. Платформа предусматривает автоматическую проверку знаний обучающихся без прямого участия преподавателя. Также полный функционал платформы доступен и в мобильной версии без дополнительной оплаты. Весь учебный материал, размещенный на антитреннингах, защищен от пиратства и копирования. Есть возможность рассылки ученикам по электронной почте

и смс. Особенностью этой платформы является геймификация обучения. Геймификация [1] – внедрение игровых форм в неигровой контекст. Это позволяет увеличить мотивацию обучающихся на хорошее освоение и закрепление материала. При помощи геймификации пользователи зарабатывают игровую валюту, на которую можно приобрести дополнительные курсы и индивидуальную консультацию преподавателя. В конце прохождения курса обучающимся выдается сертификат, автоматически сгенерированный платформой.

Недостатками данной платформы является устаревший дизайн, который может оттолкнуть множество пользователей, и ограничение выделяемого места на сервере платформы. Нет возможности создания вебинаров, из-за чего приходится платно подключать дополнительные сервисы. Некоторый функционал неочевиден и приходится обращаться в поддержку для решения технических проблем.

Список литературы:

1. Геймификация в образовании. Наука и жизнь. – 2018. – № 12. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nkj.ru/prtnnews/35059/>, свободный (дата обращения: 30.03.2022).