

АНАЛИЗ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Филонов А.Ю. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – старший преподаватель, Олиферович Д.И.

(Университет ИТМО)

Введение. В настоящее время, всё более популярным становится направление онлайн-образования. Кроме того, компании начинают использовать подобные платформы в качестве средств краудсорсинга, лидогенерации, помимо классической схемы монетизации курсов. Для того, чтобы компания могла представить свой образовательный продукт в сети, зачастую используют LMS (learning management system), также известные как СДО (система дистанционного обучения) [2]. В ходе данной работы описана аналитика наиболее популярных цифровых решений в данной области.

Основная часть. Для анализа доступных LMS, необходимо выделить основные критерии, по которым будет производиться аналитика инструментов. Наиболее важными при выборе инструмента параметрами, зачастую являются: стоимость обслуживания, удобство использования, поддержка разных форматов контента, наличие расширений, путь взаимодействия с пользователем, доступные отчёты для анализов, а также следует отразить некоторые особенности платформы, если таковые имеются. Далее описаны наиболее распространённые LMS системы [1, 3, 4, 5, 6, 9] :

Moodle это бесплатная платформа которая требует навыки web-разработки для администрирования. В то же время, самые популярные стандарты в электронном обучении: IMS, AICC и SCORM. Присутствует поддержка xAPI (Tin-Can), которая включается через плагин Logstore API. Кроме того, в Moodle можно загружать презентации, изображения, видео, аудио и текстовые файлы. Присутствует большое количество плагинов, лёгкость установки которых варьируется. По умолчанию пользователям можно назначать роли и объединять их в группы, все другие функции, вроде массового назначения курсов и настройки условий регистрации, добавляются с помощью плагинов. В Moodle продумана удобная и гибкая система отчётности. Также, Moodle это система с открытым кодом, поддерживающая лёгкую интеграция с другими сервисами. Есть как облачная так и коробочная версия.

WEBSOFT (WebTutor) стоит от 90000 рублей, обладает простым и понятным интерфейсом, присутствует лёгкое подключение модулей. Модуль СДО WebTutor поддерживает стандарты SCORM, AICC и xAPI, кроме этого, на платформу можно загружать изображения, видео, аудио и текстовые файлы. Есть 12 модулей, каждый отдельно оплачивается. В WebTutor пользователей в систему можно добавить путем импорта из файла (csv, xls, txt). Новых пользователей можно распределять по группам, записывать их на курсы и проверять их успеваемость. В отчётности осуществляется сбор статистики, её визуализация в графиках. Настройка платформы производится через модули. WebTutor предлагает модули — отдельные программы с функционалом, например, есть модули дистанционного обучения, подбора персонала, вебинарной комнаты, чат-ботов. Есть только коробочная версия.

Memberluxe стоит от 30 000 руб за год у него простой интерфейс и легкое администрирование для тех кто знаком с CMS WordPress. Вы создаете контент через WordPress, это может быть текстовая лекция, подкаст, трансляция или видеоурок, и публикуете у себя на сайте. Есть отдельные сегменты, стоимость каждого варьируется от 25 до 100\$. Чтобы пройти электронный курс или видеоурок, клиент должен ввести код. Можно просматривать выполненные задания и статистику заходов на сайт. Является плагином для WordPress, интегрируется с другими внутренними сервисами. Есть встроенная защита видео-материалов.

Teachbase стоит От 97 500 рублей за год. Очень простой, интуитивно понятный интерфейс. В хранилище Teachbase можно загружать текстовые документы, презентации, изображения и видео. Загруженные материалы затем используются для создания курсов в редакторе контента. Есть отдельные решения созданные под различные сегменты будущего обучения Пользователей можно приглашать по Email или импортом из CSV-файла, объединять их в группы и записывать на курсы. В Teachbase можно просматривать статистику по пользователям, учебным материалам, вебинарам и активности. Отчеты можно выгрузить в формате CSV. Невозможность формирования групповых отчетов результатов выполнения отдельного задания. Имеет площадку для вебинаров, легко интегрируется в CRM системы, т.к. является облачным ресурсом.

CourseMinded (Eliademy) – стоит от 147\$ за год, есть урезанная бесплатная версия. Интуитивно понятный интерфейс, возможность встраивания в некоторые CMS. Представление информации в разных форматах (текст, таблицы, медиа: презентации, видеофрагменты, интерактивные задания, голосовые заметки). Различные версии программы с более расширенным функционалом, большое количество интегрируемых плагинов. Поддерживает YouTube, Slideshare, Prezi еще более 160 других сервисов. Есть встроенный функционал форума, где можно вести обсуждение, отвечать на вопросы обучающихся. Создание онлайн-курсов с использованием встроенных инструментов редактирования, разработка контрольных заданий, тестов, викторин и опросов, проведение контрольных мероприятий и оценка работ, награждение студентов сертификатами, Система уведомлений, календарь и иные инструменты самоорганизации. При этом можно экспортировать имеющиеся данные, но нет широких возможностей для отчетности (возможно, есть в премиум версии).

ProProfss стоит от 20\$ до 1000\$ в месяц. Он даёт возможность для построения курсов на отдельной платформе с конструктором, также у инструмента удобное встраивание в код сайта. В стандартном пакете: текст, видео с YouTube, таблицы и тесты. Нплагины и расширения за отдельную плату. Интеграция с большим количеством внутренних функций, доступных, начиная с оплаты 50\$ в месяц. Удобная система отчетности, визуализации, также есть плагин для WordPress, легко интегрируется в код, но мало вспомогательных плагинов

LearnPress – это бесплатная платформа, которая удобна для администрирования и построения (можно встроить визуальный редактор). Основные форматы: текст, видео, таблицы, тестирования (другие форматы присутствуют в доступных расширениях). Большое количество бесплатных и платных плагинов. Возможность интеграции с BuddyPress, WP-Recall и других, что даёт возможность добавить платформе функции социальной сети, для добавления удобного взаимодействия между учителями и учениками внутри платформы Удобная система отчётности, с продуманной визуализацией аналитики. Представляет из себя плагин для WordPress, легко интегрируется с другими внутренними сервисами, что сильно расширяет функционал использования.

Выводы. Исходя из вышеприведённых описаний, в случае отсутствия бюджета на разработку, наиболее подходящие решения это Moodle и LearnPress. Обе системы имеют открытый исходный код и используют в качестве основного backend языка программирования PHP, для frontend JavaScript [7, 8]. При наличии бюджета, следует посмотреть на другие описанные решения. Помимо данных рекомендаций, результатом работы является анализ доступных систем дистанционного обучения.

Список использованных источников:

1 Большой обзор LMS систем. Виды поставщики и реальные кейсы внедрения — URL: <https://vc.ru/education/218817-bolshoy-obzor-lms-sistem-vidy-postavshchiki-i-realnyy-keys-vnedreniya?ysclid=14h869qwxix498686458> (дата обращения 18.01.2024).

- 2 LMS — что такое система управления обучением? — URL: <https://lmslist.ru/lms/?ysclid=14h86c0jcc855071419> (дата обращения 10.01.2024).
- 3 21 Best Learning Management Systems (LMS) - 2022 Edition — URL: <https://blog.vantagecircle.com/best-learning-management-systems/> (дата обращения 2.01.2024).
- 4 Обзор LMS: 10 лучших платформ для обучения — URL: <https://lms-service.ru/stati/obzor-lms-10-luchshih-platform-dlya-obucheniya/?ysclid=14h86lsrb9665597950> (дата обращения 10.01.2024).
- 5 Левин С.М. НЕ ВСЕ LMS ОДИНАКОВО ПОЛЕЗНЫ [ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ] / С.М. Левин – М.: Национальная ассоциация ученых – 2021 -24-28с.
- 6 Исаева, Е.С. Современные LMS платформы дистанционного обучения: анализ и сравнение / Е.С. Исаева. – М.: Педагогика. Вопросы теории и практики 2021 – 1045-1050с.
- 7 Berking P., Gallagher S. Choosing a Learning Management System / P. Berking, S. Gallagher - ADL Instructional Design Team, 2016 – 133с.
- 8 Бартлетт, Д. WordPress для начинающих / Д. Бартлетт – М.: Издательство «Э», 2017 – 208с.
- 9 Курс: О Moodle — URL: <https://moodlelearn.ru/course/view.php?id=18&ysclid=14pyimitpx52935933> (дата обращения 12.01.2024).