## ПОСТАВЩИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

И. И. Фролов, к.т.н., доцент, доцент кафедры ЭВМ г. Минск, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, frolovigor@yandex.ru

В статье рассматриваются альтернативные онлайн-источники получения образовательных услуг, проводится анализ используемых средств и инструментов для каждой группы провайдеров образовательного контента.

Исходя из некоторых признаков, характерных для разных поставщиков образовательных услуг, можно выполнить их определенную классификацию в рамках данной статьи для возможности последующего описания инструментов организации дистанционного обучения, используемых в каждой выделенной группе. По мнению автора статьи можно выделить три основные группы поставщиков образовательного контента: классические учебные заведения, такие как университеты, академии, институты, колледжи, школы; образовательные платформы, например, Coursera, Udemy, EDX и другие; индивидуальные создатели обучающих материалов, часто – не представляющие те или иные образовательные платформы или учебные заведения.

В основном фундаментальное, классическое образование предоставляют, как правило, университеты, институты, школы. То есть те образовательные институты (в широком понимании), которые сформированы на базе выработанной устоявшейся системы образования. Это могут быть как государственные учреждения, так и частные школы. Для данной категории характерны обязательная аккредитация в органах власти и управления образованием в государстве, разработанные и согласованные планы и программы обучения, широкий охват образовательных направлений даже в рамках одной специализации (касательно высшего образования), деление на ступени (школьное, среднее специальное, высшее образование), длительный период обучения. Для данной категории поставщиков образовательных услуг, вероятно, подойдет уже состоявшийся термин «учебные заведения».

В последние годы при необходимости повысить квалификацию, сменить направление деятельности на базе уже имеющегося образования люди всё чаще выбирают использование крупных образовательных платформ, таких как Coursera, Udemy, EDX. Подобные поставщики образовательных услуг пользуются популярностью как благодаря высокому уровеню предоставляемых учебных материалов, так и за гибкость и простоту учебного процесса: полное отсутствие необходимости посещения учебного заведения как на этапе выбора

направления обучения и оформления, включая финансовые операции, так и во время непосредственно учебы; возможность учиться по гибкому графику, самостоятельно выстраивая интенсивность процесса, из любой точки мира при наличии подключения к интернету; признание сертификатов многими работодателями, учитывая факт предоставления большого числа курсов ведущими мировыми университетами и крупными компаниями (МІТ, Amazon Web Services и другие) [1]; возможность проходить обучение как по отдельно выбранному предмету, так и по специальности. Данная категория может быть описана также устоявшимся термином «образовательные онлайн-платформы».

Несмотря на широкое распространение образовательных онлайн-платформ достаточно сильную популярность приобретают индивидуальные создатели и поставщики образовательного контента. Зачастую к данной категории, которую, вероятно, можно описать словосочетанием «индивидуальные поставщики образовательных услуг», можно отнести отдельных людей, достигших определенного уровня профессионализма в своей области (хотя этот факт необязательно будет присутствовать в данной категории); небольшие компании, специализирующиеся на производстве или продаже определенной продукции, или предоставлении услуг, и задействующие образовательный контент в качестве одного из маркетинговых средств продвижения своего товара или услуг. Представители данной категории используют самые разные варианты обучающих материалов, однако, наиболее популярным является, как минимум, присутствие в YouTube, ведение и поддержка собственного видео-канала.

В зависимости от категории, согласно перечисленным характерным признакам, к которой относится поставщик образовательных услуг, можно выделить и основные инструменты, с помощью которых организован учебный процесс. Используемый инструментарий зачастую влияет и на степень удовлетворенности потребителя (учащегося/студента) качеством получаемых образовательных услуг.

Учебные заведения могут использовать разные варианты технических и программных продуктов для организации учебного процесса: от собственных разработок до готовых проприетарных рамочных решений, которые требуют лишь администрирования и наполнения контентом. Выбор может зависеть от направленности учебного заведения: гуманитарные институты, вероятно, отдадут предпочтение организовать техническую сторону образовательного дистанционного процесса с привлечением аутсорс-компаний, сопровождающих готовый продукт, в то время как технические ІТ-вузы могут пойти по пути реализации собственного решения, что будет объяснимо не только с точки зрения экономики, но и для поддержки собственного имиджа как создателя крупного онлайн-продукта, востребованного и протестированного тысячами пользователей. Кроме того, учебные заведения нуждаются не только в инструментах размещения контента, но и организации полноценного учебного

процесса ведением учетных данных студентов, ИХ успеваемости, формировании статистики ПО результатам промежуточных аттестаций. Учитывая обширный перечень требований к организации учебного процесса, многие учебные организации выбирают вариант готового программного решения. Среди популярных опции можно перечислить доступные на рынке: Moodle, Ilias, WebTutor и другие [2].

Образовательные онлайн-платформы, такие как Coursera, Udemy, EDX, выступают в авангарде онлайн-образования, поэтому, как правило, это самостоятельные продукты с серьезной IT-поддержкой внутри компании.

Индивидуальные провайдеры обучающих услуг используют разнообразный перечень технических онлайн обучение можно средств: организовать, используя подручные доступные бесплатные инструменты. средствах Office; видео (лекции, Материалы готовятся в стандартных физические тренировки, мотивирующие бизнес-тренинги и т.д.) может быть записано и смонтировано с использованием доступных видео-редакторов, система оценок и прогресса может вестись в «фоновом» режиме в стандартных таблицах тьютора (по необходимости). Подготовленные электронных материалы могут храниться в бесплатных облачных хранилищах; видео – доступно в YouTube. Общение с учащимися может проходить в мессенджерах (Telegram, Skype, Zoom).

На сегодняшний день уже сформирован достаточно широкий перечень провайдеров образовательных услуг в глобальном масштабе: выбирая источник получения дистанционных образовательных услуг, потребитель ориентируется на качество, популярность, отзывы студентов. Достаточно низкий порог входа на рынок предоставления образовательного контента (необходимо только желание, специального инструментария и навыков даже не требуется), формирует конкурентный рынок образовательных услуг, который, при качественном предоставлении услуг, будет приносить участникам прибыль.

Для более масштабного присутствия на рынке учебным заведениям, например, необходимо более широко использовать современные социальные сети, мессенджеры для рекламы; развивать и поддерживать YouTube-каналы для продвижения; создавать курсы разной длительности, содержания на разных языках для присутствия на глобальном рынке.

**Ключевые слова:** образовательные онлайн-платформы, дистанционное обучение.

1. AWS Fundamentals Specialization [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.coursera.org/specializations/aws-fundamentals

2. Обзор 9 платформ и сервисов для онлайн-обучения: возможности и решаемые бизнес-задач [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.ispring.ru/elearning-insights/platforma-onlain-obucheniya