

4-ТЕМА. МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН КУРСЫ

Современная высокотехнологичная жизнь с постоянно возникающими новыми вызовами во всех сферах человеческой жизнедеятельности диктует необходимость постоянного и непрерывного личностного и профессионального развития каждого члена общества. Развитие информационных технологий, представленное в соответствии с рисунком 1, способствует модернизации образовательных технологий и системы образования в целом. В этой связи достаточно перспективным направлением является самообразование в рамках массовых образовательных онлайн-курсов. Развитие образовательных технологий отображено на рисунке 152.

Массовый открытый онлайн курс представляет собой интернет-курс, изучать который может неограниченное количество участников. MOOK-и включают как традиционные материалы, такие как заснятые видео-лекции и теоретический текстовый материал, вместе с тем многие из них предоставляют интерактивные формы подачи и закрепления материала, а также включают в себя средства общения между студентами, и преподавателями. MOOK-и представляют собой относительно новый подход в образовании, выделенный в отдельное понятие в 2008 году и получивший популярность в 2012.

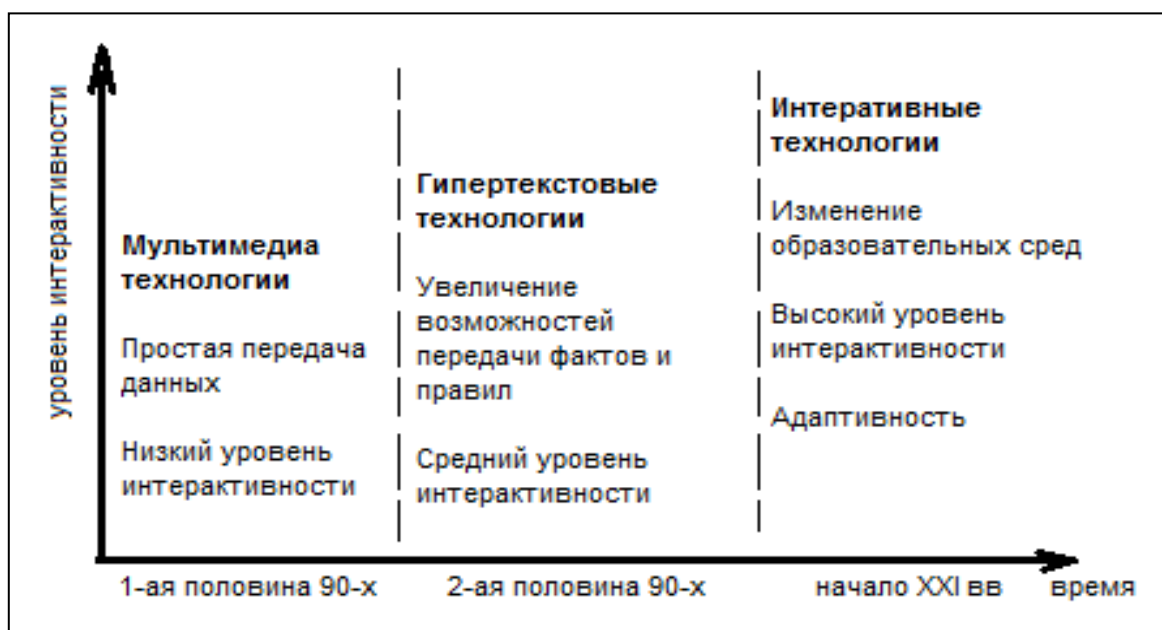


Рисунок 152 – Развитие образовательных технологий

Проанализируем понятие «массовый открытый онлайн курс». Массовый означает, что курс не рассчитан на определённое количество людей, проходить его может любое количество пользователей. Самые популярные курсы собирают по миллиону студентов.

Coursera

Coursera – это платформа для онлайн-обучения, основанная двумя профессорами компьютерных наук Стэнфордского университета. В 2012 году Coursera начала работать со Стэнфордом, Принстоном, Мичиганским и Пенсильванским университетами. 12 образовательных учреждений-партнёров были добавлены в июле 2012 года, и ещё 17 – в сентябре 2012 года. В феврале 2013 года проект сообщил о ещё 29 партнёрских вузах. По состоянию на 2014 год число партнёров – 108. Среди университетов, сотрудничающих с

проектом –Университет Джонса Хопкинса, Калифорнийский технологический институт, Эдинбургский университет, Университет Торонто, Колумбийский университет, Пенсильванский университет, Московский физико-технический институт, Высшая школа экономики, Вятская государственная сельскохозяйственная академия. На платформе более тысячи онлайн-курсов в партнерстве с более чем 200 ведущими мировыми университетами и компаниями, включая Йельский университет, Принстон, UPenn, Google, IBM, Amazon, Facebook и другие.

Coursera предлагает как индивидуальные курсы, так и программы бакалавриата и магистратуры, которые снижают барьеры на пути к высшему образованию. Существуют также программы профессиональных сертификатов, предназначенные для помощи работникам в получении новых должностей или продвижении по службе иными словами курсы повышения компетенции.

Образовательные предложения Coursera охватывают весь спектр: от курсов личностного развития, таких как чрезвычайно популярный Йельский курс «Наука благополучия», до программ повышения квалификации персонала от таких компаний, как Google и IBM. Coursera также предлагает онлайн-степени в таких отраслях, как здравоохранение и компьютерные науки. Курсы или программы на получение степени в основном ориентированы на академические науки. Окно с каталогом курсов на платформе Coursera представлено на рисунке 153.

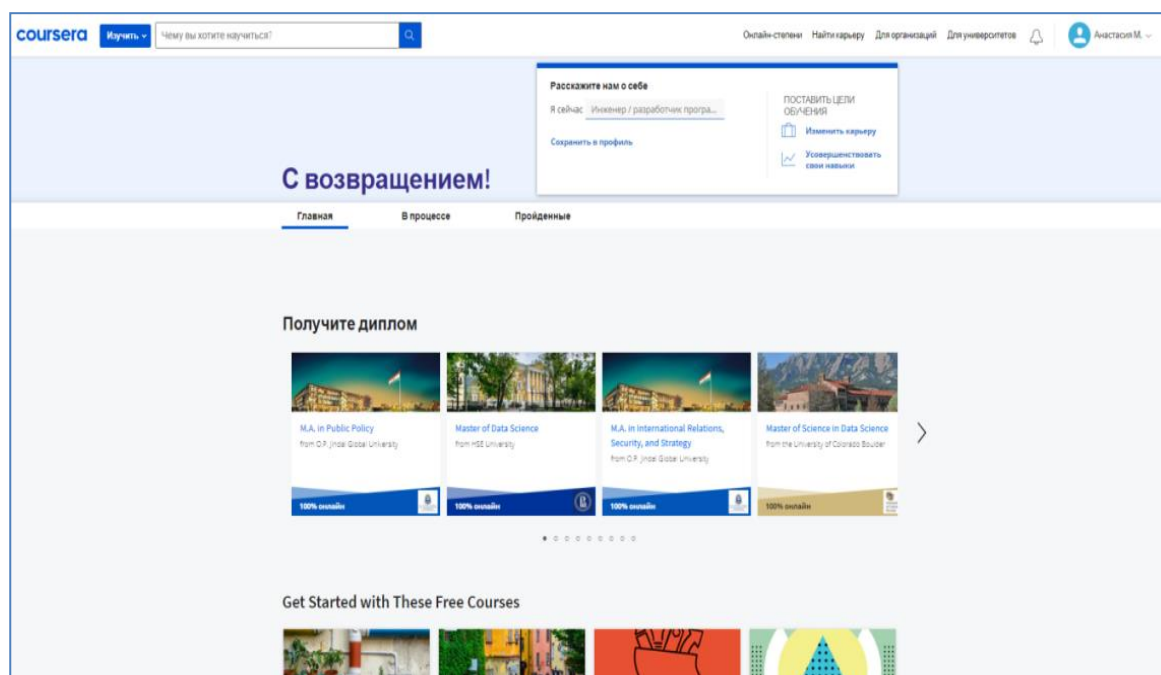


Рисунок 153 – Каталог курсов на платформе Coursera

Большинство курсов представлено на английском языке, однако у большинства видео занятий доступны субтитры на других языках, русском в том числе. Основным объектом курсов являются видеозанятия, информация в текстовой форме не всегда представлена, для выполнения практических работ в основном используются сторонние платформы и приложения от ведущих компаний, таких как Microsoft. Структура курсов на платформе Coursera представлена на рисунке 154.

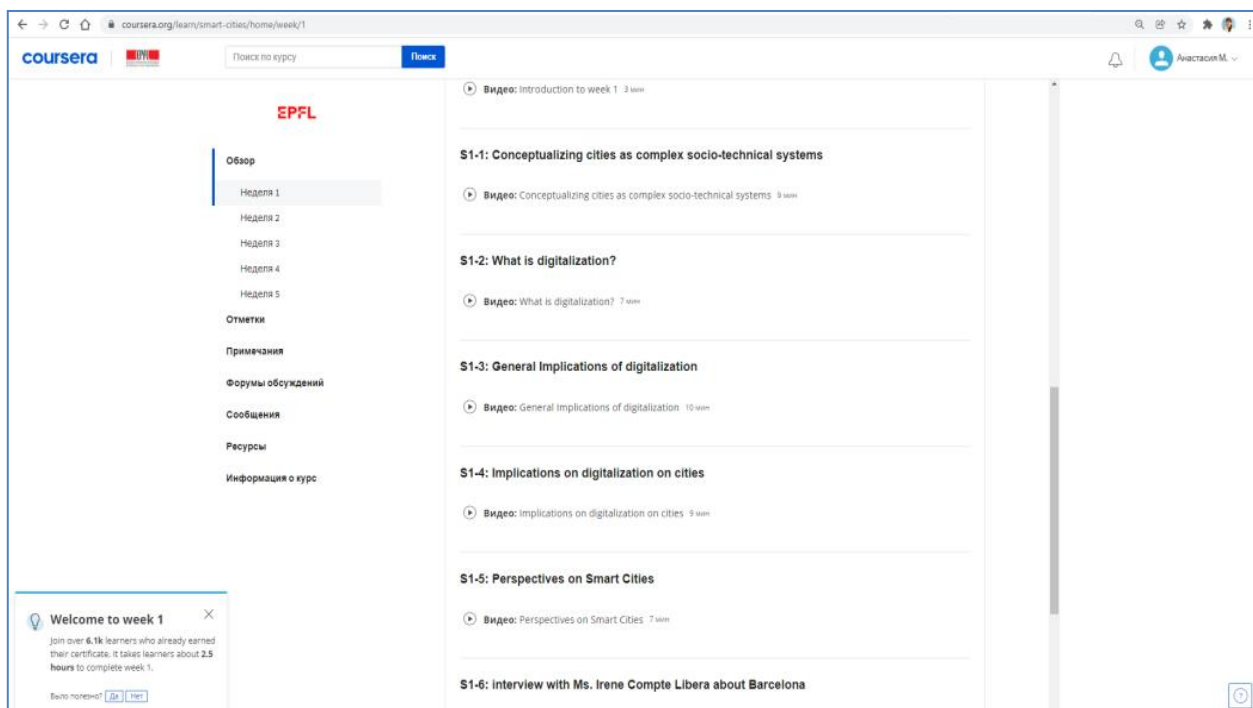


Рисунок 154 – Структура курсов на платформе Coursera

Стоимость курсов обычно варьируется от 39 или 49 долларов в месяц, однако за отдельные курсы в зависимости от типа и темы может достигать сотен долларов. Сайт также предлагает годовую подписку Coursera Plus за 399 долларов, которая дает ее участникам неограниченный доступ к более чем 90% онлайн-курсов платформы электронного обучения (более 3000 занятий).

Провайдер массовых открытых онлайн-курсов Edx

Edx – американский провайдер массовых открытых онлайн-курсов, созданный Гарвардом и Массачусетским технологическим институтом. В 2012 году был запущен первый курс на edX.org – курс профессора А. Агарвала по схемам и электронике Массачусетского технологического института. Зачислено более 155 000 учащихся из 162 стран. Позднее в 2013 году была выпущена платформа Open Edx как программное обеспечение с открытым исходным кодом. Сегодня платформа Open Edx поддерживает более 2400 учебных сайтов по всему миру. Платформа Edx представлена на рисунке 155.

На платформе доступны онлайн-курсы университетского уровня по широкому кругу дисциплин для студентов со всего мира. Темы Edx варьируются от искусства убедительной речи до разработки игр. Курсы предназначены для всех типов студентов, в том числе для тех, кто хочет выйти на рынок труда, получить продвижение по службе или изучить новые темы.

Занятия предоставляются непосредственно ведущими университетами и учреждениями, такими как Гарвард, Массачусетский технологический институт, Калифорнийский университет в Беркли, Microsoft, IBM и The Smithsonian. У Edx также есть программы, состоящие из нескольких связанных курсов, профессиональных сертификатов, и даже полные онлайн-программы для получения степени магистра.

Курсы Edx обычно состоят из еженедельных модулей с предварительно записанными видео, которые вы можете смотреть по расписанию или в своем собственном темпе.

Есть дополнительные материалы для чтения и студенческие дискуссионные форумы, а также домашние задания и оценки, такие как короткие тесты или экзамены.

Доступ к материалов бесплатный, однако процедура прокторинга итогового экзамена, который позволит получить сертификат платная.

Edx работает на бесплатной программной платформе с открытым исходным кодом.

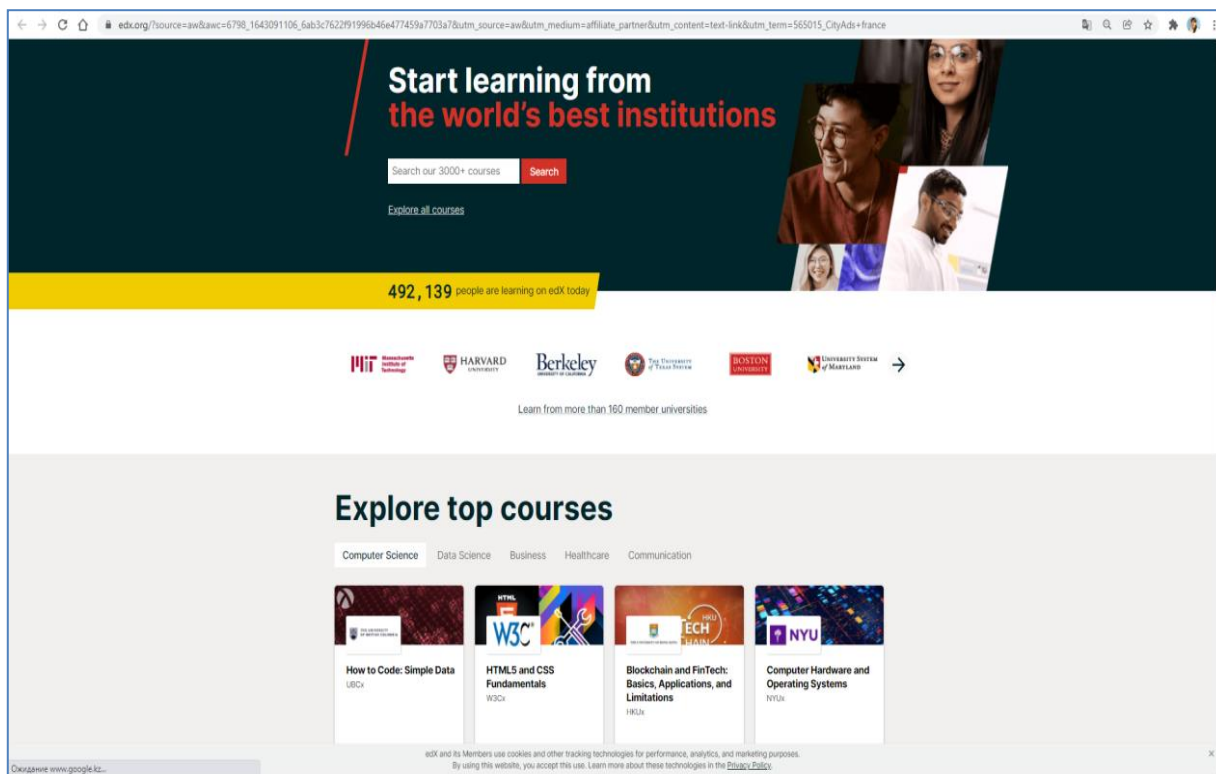


Рисунок 155 – Платформа Edx

Национальная платформа открытого образования moocs.kz

Moocs.kz – это Национальная платформа открытого образования Казахстана (НПООК). На платформе собраны онлайн-курсы по базовым дисциплинам бакалавриата, изучаемым в высших учебных заведениях.

НПООК включает в себя 12 вузов-участников Консорциума и 13 вузов-партнеров. На платформе представлено более 25 курсов, зарегистрировано более 3500 студентов, лекции читают 50 преподавателей ведущих учебных заведений страны. Каталог курсов на платформе moocs.kz представлена на рисунке 156.

Доступны разные тематики онлайн-курсов по физическим задачам, математическому анализу, разговорному корейскому, экологии и даже по технологии производства хлеба. Материалы курса представлены видео материалами, а также вспомогательными текстовыми данными, проверка знаний осуществляется с помощью квизов.

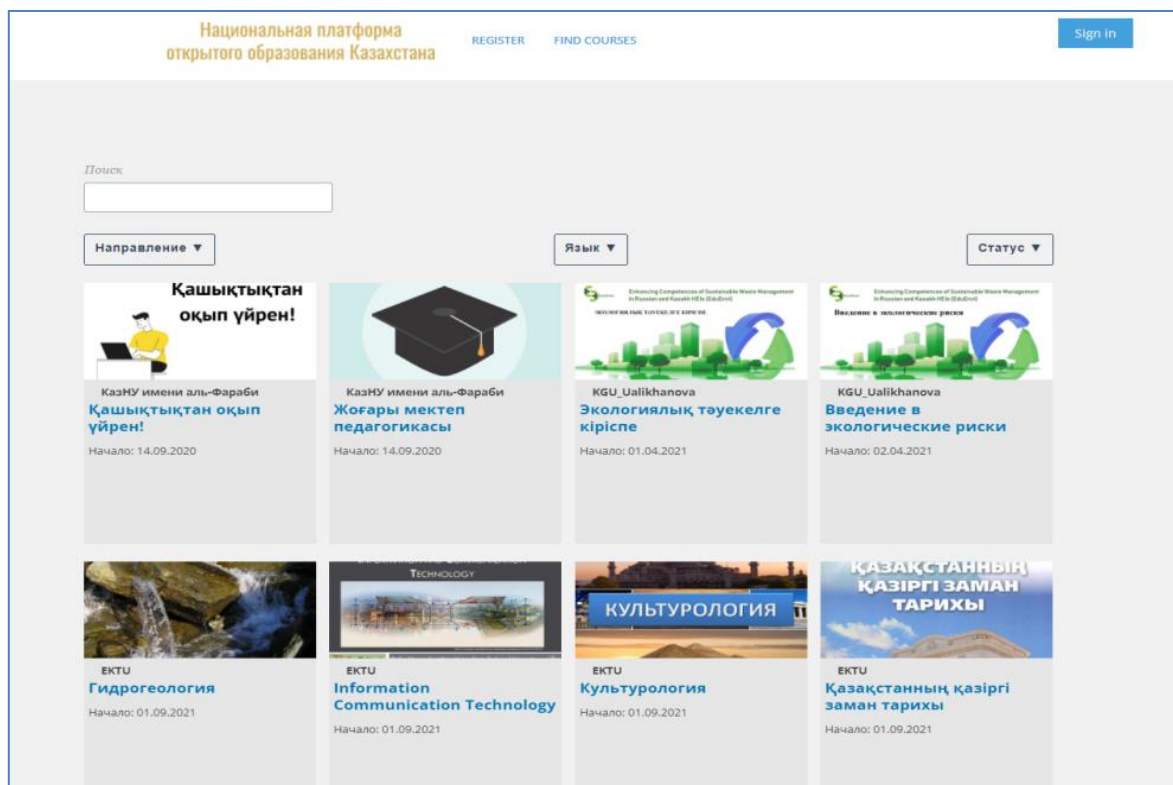


Рисунок 156 – Каталог курсов на платформе moocs.kz

Открытый университет Казахстана openi.kz

«Открытый университет Казахстана» – образовательная платформа, предлагающая бесплатный доступ к лучшим учебникам ведущих университетов мира по истории, философии, социологии, психологии, антропологии, культурологии, религиоведению, лингвистике, инновациям, медиа, экономике, менеджменту и бизнесу. Открытый университет Казахстана openi.kz представлена на рисунке 157.

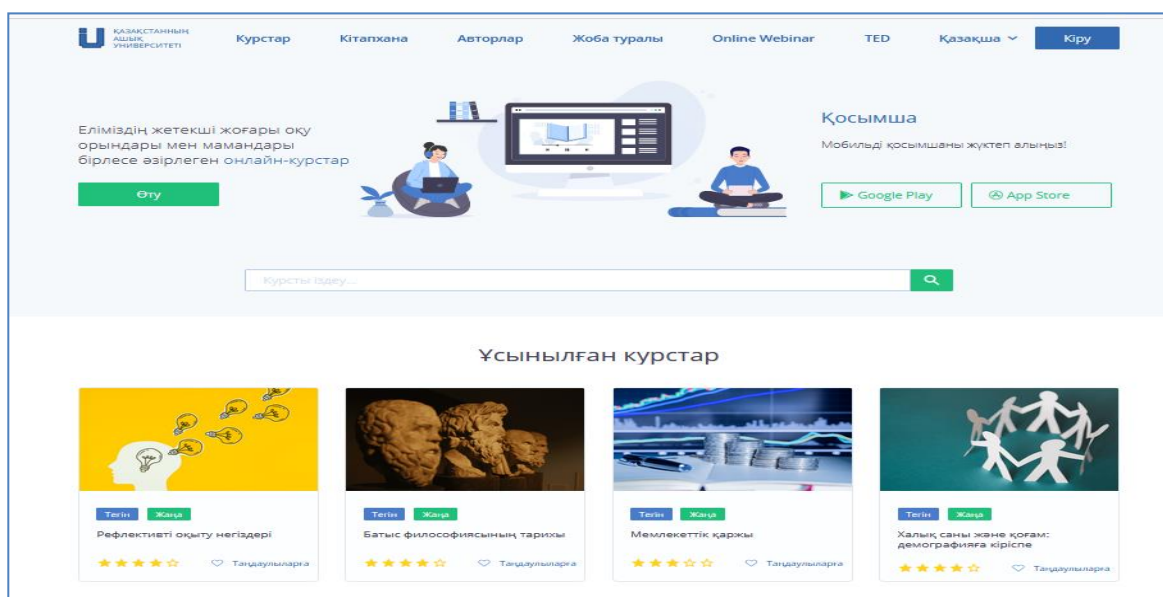


Рисунок 157 – Открытый университет Казахстана openi.kz

По новым учебникам, переведенным на казахский язык, студенты смогут обучаться в режиме онлайн, через образовательную платформу «Открытый университет Казахстана». Каждый студент без ограничений имеет бесплатный доступ к онлайн-курсам от ведущих вузов и лучших преподавателей не только Казахстана, но и Европы, Азии и Америки.

Платформа, в отличие от других, построенная на коде собственной разработки, не opened, поэтому курсы, расположенные на платформе открытого университета Казахстана openu.kz отличаются своим интерфейсом. Данный факт является как и достоинством, т.к., дает неограниченные возможности разработчикам для внесения новшеств, так и недостатком, делая невозможным экспорт и импорт между платформами. Интерфейс курсов на openu.kz представлен на рисунке 158.

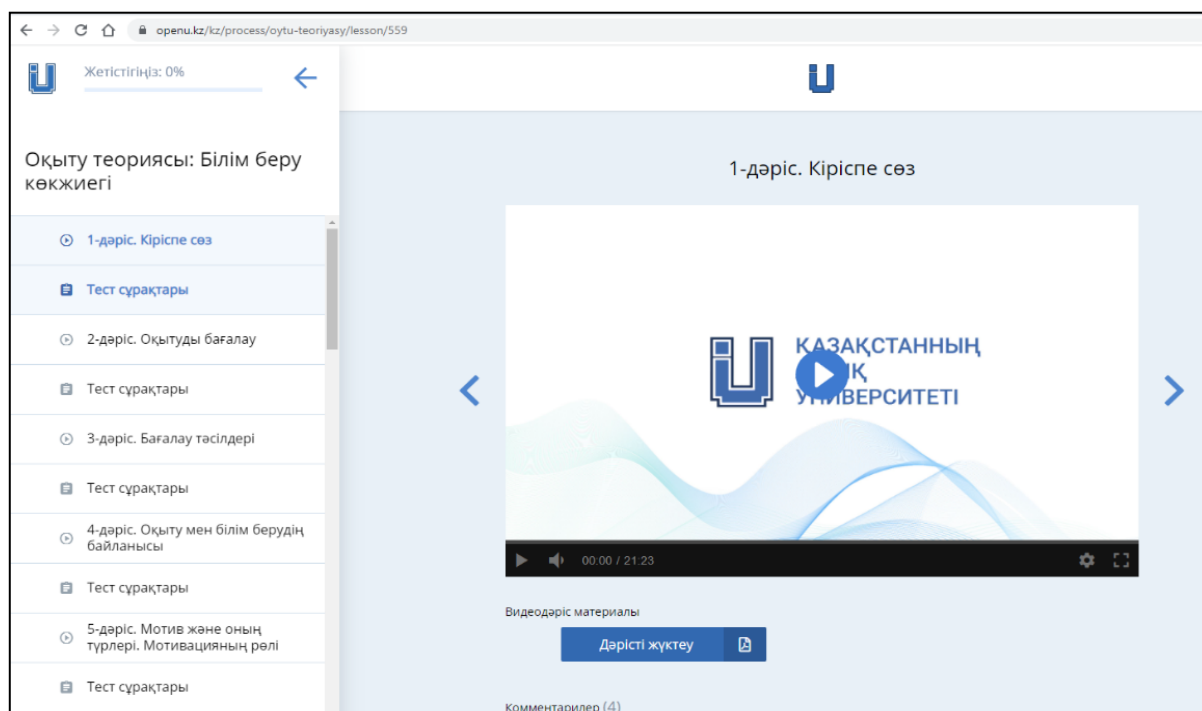


Рисунок 158 – Интерфейс курсов на openu.kz

Дистанционный способ обучения облегчает образовательный процесс и делает доступным получение качественных знаний всеми желающими, говорят специалисты.

Платформа Dulaty University MOOCS. DULATY.KZ

Платформа Dulaty University moocs.dulaty.kz – это платформа для создания и размещения массовых открытых онлайн курсов преподавателей и сотрудников Таразского регионального университета им. М.Х.Дулати. На конец 2021 года на платформе размещено 54 массовых открытых онлайн курсов. Платформа Dulaty University moocs.dulaty.kz представлена на рисунке 159.

Курсы представляют собой структурированную подачу авторских видео и текстовой информации. Общее количество разработанных видеозанятий – более 560. При разработке видеозанятий используются инновационные видео инструменты, такие как: скринкаст, хромокей и неоновая доска.

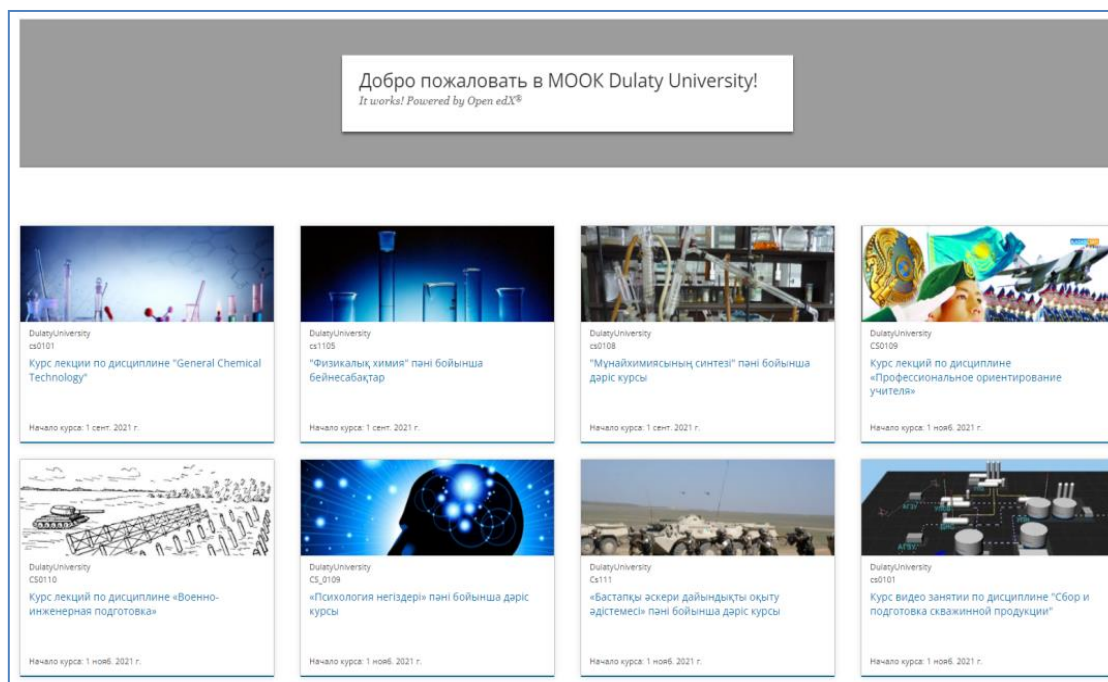


Рисунок 159 – Платформа Dulaty University moocs.dulaty.kz

Для проверки знаний используются тестовые вопросы разных типов: с одним/несколькими правильным(и) ответом(ми), выпадающий список, вопросы типа Drag and Drop, на соответствие и другие. Вопрос типа «Выпадающий список» на платформе moocs.tarsu.kz на рисунке 160.

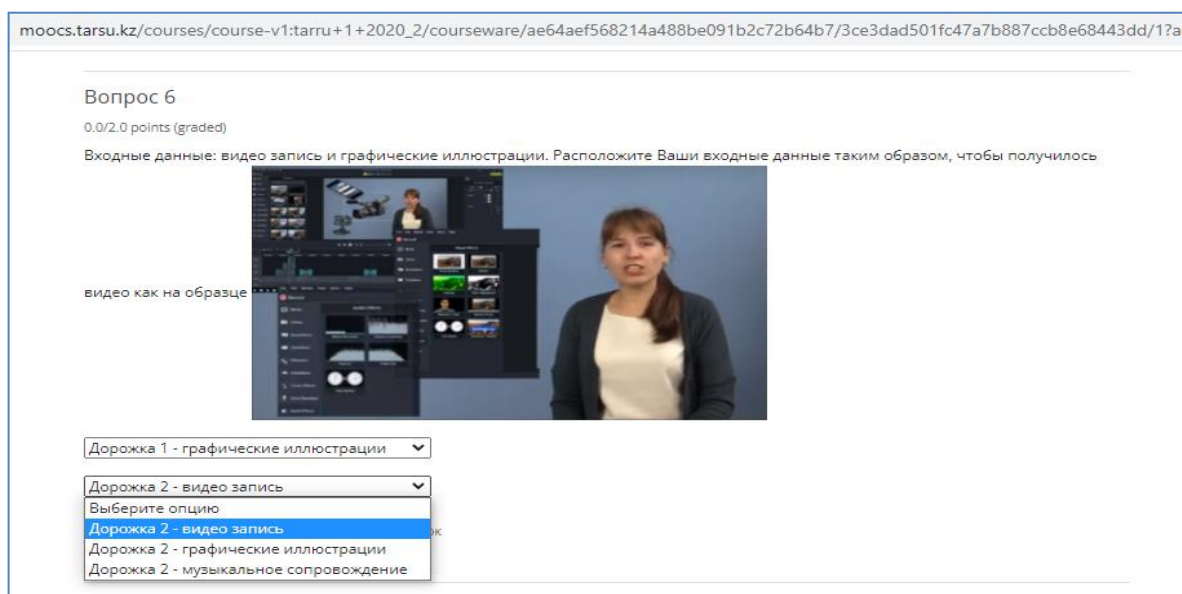


Рисунок 160 – Вопрос типа «Выпадающий список» на платформе moocs.tarsu.kz

Платформа создана на базе открытого кода Edx, что позволяет импортировать созданные курсы на Национальную платформу открытого образования. Страница экспорта онлайн-курсов представлена на рисунке 161.

Dulaty University cs1
Ұстаздың заманауи IT құ...

Содержание ▾ Настройки ▾ Инструменты ▾

Инструменты

Экспорт курса

Вы можете экспортировать курсы и редактировать их вне Studio. Экспортируемый файл имеет формат .tar.gz (это файл .tar, сжатый при помощи GNU Zip) и содержит структуру и материалы учебного курса. Вы также можете повторно импортировать ранее экспортированный учебный курс.

Внимание: когда вы экспортируете курс, такая информация как ключи MATLAB API, регистрационные данные LTI, секретные строки и URL-адрес хранилища примечаний включаются в экспортируемые данные. Если вы раздаете экспортируемые файлы, вы можете поделиться конфиденциальной или лицензируемой информацией

Экспорт содержимого учебного курса

 Экспортировать содержимое учебного курса

Рисунок 161 – Страница «Экспорт»

Сравнительная характеристика популярных MOOK представлена в таблице 9.

Таблица 9. Сравнительная характеристика популярных МООК

Название	Coursera	Edx	Национальной платформе открытого образования	Открытый университет Казахстана
Сайт	https://www.coursera.org/	https://www.edx.org/	http://moocs.kz/	https://openu.kz/ru
Юр. расположение	United States	United States	Казахстан	Казахстан
Ориентировочное число	>16 000 000 человек	>5 000 000	>3500	
Дисциплины /направление.	>1 500 курсов, в том числе по популярным языкам программирования	770 курсов, в том числе по популярным языкам программирования	25 курсов, в том числе по популярным языкам программирования	реализация проекта «Новое гуманитарное знание. 100 новых учебников на казахском языке»
Форма подачи теоретического материала	Видео лекции, текст, презентации	Видео лекции, текст, презентации	Видео лекции, текст, презентации	Видео лекции, текст, презентации
Форма закрепления полученных знаний	В зависимости от курса. Выполнение заданий на симуляторе программного редактора, тесты, выполнение практических работ, либо отсутствует.	Выполнение заданий на симуляторе программного редактора, тесты, выполнение практических работ, либо отсутствует.	Выполнение тестовых заданий, выполнение практических работ, либо отсутствует.	Выполнение тестовых заданий, выполнение практических работ, либо отсутствует.
Язык курсов	Английский, китайский, русский и др.	English, Mandarin, French, Hindi, Spanish	Казахский, русский	Казахский, русский
Сертификат	Подтвержденный сертификат платный.	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
Дополнительные сведения о проекте.	Сервис работает на базе Стэнфордского университета. Форма многих курсов может отличаться в зависимости от университета, который их предоставляет.	Работает на ПО с открытым исходным кодом. На её основе базируется Coursera.	Национальная платформа открытого образования учреждена ведущими вузами Казахстана. Мы создаем и продвигаем открытое обучение как новый элемент, который будет способствовать доступности и повышению качества знаний в системе высшего образования.	«Открытый университет Казахстана» – образовательная платформа, предлагающая бесплатный доступ к онлайн-курсам от ведущих вузов и преподавателей страны для каждого без ограничений.

Рекомендуемая литература

1. Петрова Е.В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // Современное педагогическое образование. -2018. - № 4. - С. 37- 42.
2. Джусубалиева Д.М. Формирование основ информационной культуры студентов в условиях дистанционного обучения. –Алматы: Ғылым, 199. -222 с.
3. Бузаубакова К.Д., Нурманалиева У.Т. «Педагогические условия формирования цифровых креативных компетенций будущих педагогов в условиях дистанционного образования в РК» Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева. Серия Педагогика. Психология. -Социология. -№4 (137).- 2021. С.-69-81.
4. Аймалетдинов Т.А., Баймуратова Л.Р., Зайцева О.А., Имаева Г.Р., Спиридонова Л.В. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию и цифровых технологий в учебном процессе.-М.:Издательство НАФИ,2019. -84с.
5. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО. [Электронный ресурс]. 2011.URL:https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/ pf0000213475_rus (Дата обращения: 08.03.2022).
6. The Digital Competence Framework [Электронный ресурс]. –2018. Дата обновления: 12.2018. URL:<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework> (Дата обращения: 10.03.2022).