

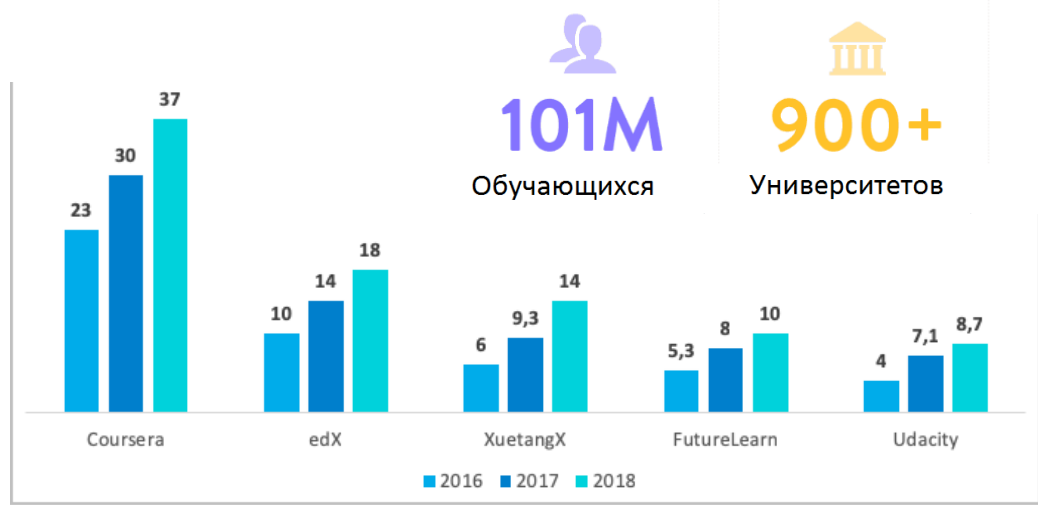
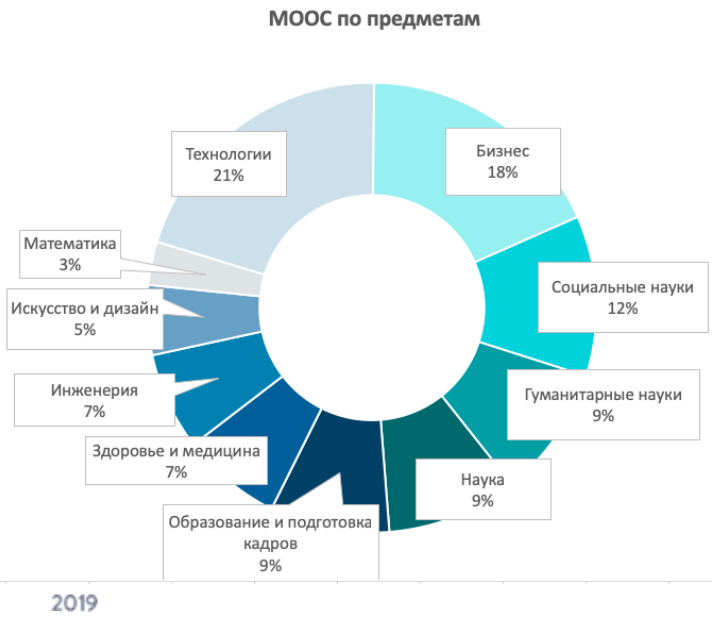
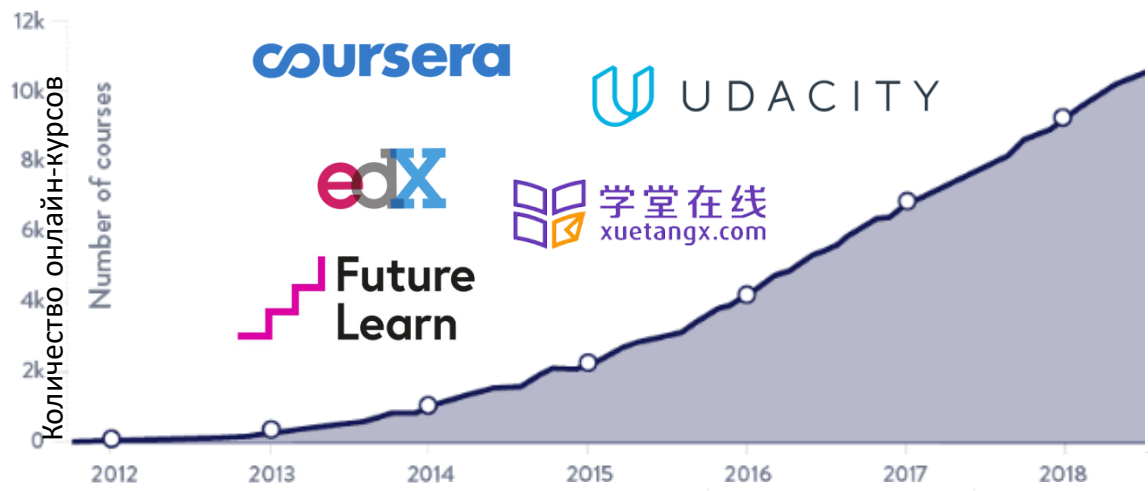
МОДЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ ОНЛАЙН-КУРСОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В НИТУ «МИСИС»

Нурлан Киясов

Директор EdCrunch University НИТУ «МИСиС»

[Ответ на COVID-19: https://goonline.2035.university/](https://goonline.2035.university/)

Развитие открытого онлайн-образования в мире



Онлайн-обучение в России

Открытое образование



16

университетов-разработчиков



1020000

слушателей



421

онлайн-курсов



coursera

290 онлайн-курсов
на русском и
английском языках



> 1200 онлайн-курсов
> 30 российских платформ



Лекториум



нетология

stepik



УНИВЕРСИИ
мы учим учиться



Образование на русском
Проект Государственного института
русского языка им. А. С. Пушкина



Сценарии использования

Самообразование - освоение онлайн-курса без формального подтверждения результатов обучения

Программы дополнительного образования + новые типы программ без достижения уровня образования: специализации, мини-магистратуры и т.п.

Освоение части образовательной программы высшего образования

Зачет результатов обучения

Включение онлайн-курса в учебный план

Тема 1: действия Министерства науки и высшего образования РФ

Рабочая группа и горячая линия Министерства по вопросам дистанционного обучения:
+7 (495) 198-00-00

Бесплатный доступ к онлайн-курсам:

- https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/activity/other/info_koronavirus/free_online_courses/
- Общее количество курсов – 674 (в основном по базовым дисциплинам)
- Платформы: openedu.ru, Coursera, Stepik, платформы университетов
- Университеты сами принимают решение об использовании онлайн-курсов

Онлайн-курсы МИСиС:

- НП «Открытое Образование», 40 курсов <https://openedu.ru/university/misis/>
- Центр EdCrunch University МИСиС, 36 курсов – <https://university.edcrunch.ru/>
- LMS MISiS Canvas, более 100 курсов - <https://lms.misis.ru/login/ldap>

Приостановлены все проверки деятельности университетов, приказ № 436 от 17.03.2020

Переход на дистанционное обучение в НИТУ «МИСИС»

Полный переход на индивидуальный график обучения (ЭОидТ): с 23 марта 2020

Действия по переходу на дистанционное обучение в МИСиС:

- Организована горячая линия для преподавателей
- Страница с официальной информацией на сайте МИСиС – <https://misis.ru/university/covid/>
- Разработан план перехода на дистанционное обучение
- Разработаны методические рекомендации по переходу на дистанционное обучение для директоров институтов, преподавателей и студентов
- Все материалы опубликованы на сайте в открытом доступе
- Составлен список дисциплин, которые реализуются в семестре
- Подбор электронных ресурсов для каждой дисциплины

МИСИС
Университет науки и технологий

[Версия для слабовидящих](#) [Личный кабинет](#)

CORONA

**Коронавирус:
информация для
студентов
и сотрудников
НИТУ «МИСиС»**

Официальная информация для студентов
и сотрудников
НИТУ «МИСиС»

● ○ ○ ○ ○



[Коронавирус: актуальная информация](#)

Особенности дистанционного обучения

Формы дистанционного обучения:

- Прямая трансляция из аудиторий
- Электронные образовательные ресурсы: видеолекции, электронные учебники, контрольноизмерительные материалы
- Вебинары (Skype, Zoom, Microsoft Teams, Google G Suite)
- Взаимодействие через социальные сети, мессенджеры
- Взаимодействие по электронной почте

Особенности дистанционного обучения в МИСиС:

- Основа взаимодействия преподавателей со студентами: LMS CANVAS
- Преподаватели размещают материалы для занятий и задания в LMS
- Студенты сдают задания и получают обратную связь также через LMS/ZOOM/Skype/MT
- Для проведения занятий преподаватели могут использовать любые инструменты, которые им нравятся
- Единая точка входа для студентов – личный кабинет

https://login.misis.ru/ru/users/sign_in

Про сервисы: <https://goonline.2035.university/>

Режимы дистанционного обучения

Асинхронный режим (интерактивные материалы, готовые онлайн-курсы, учебники, презентации)	Синхронный режим (онлайн-стриминг, прямой эфир и живое общение)
<p>Удобное и гибкое подключение к контенту, доступ в любое время суток</p> <p>Более доступный с точки зрения поддержки по сравнению с удаленным синхронным форматом в условиях слабого интернета и доступу к компьютеру/ устройству</p> <p>Можно привлечь гораздо больше студентов и использовать неограниченное количество раз, пока материал не утратит актуальность</p> <p>Развитие навыков самообучения, повышение мотивации студентов за счет взаимного или группового обучения.</p>	<p>Наиболее приближен к очному формату, и наименее отличается от привычного способа обучения для студентов;</p> <p>Личное взаимодействие и возможность студенту проявить активность, чтобы уточнить детали;</p> <p>Возможность оценивать реакцию студентов, подбирать удобный для группы темп.</p>

Организация дистанционного обучения

Поддержка преподавателей:

- Создан центр поддержки и сопровождения преподавателей
- Разрабатываются инструкции и обучающие видео по инструментам дистанционного обучения

Мониторинг Министерства:

- «Со следующей недели мы будем проверять, как реально организовано дистанционное обучение» <https://youtu.be/NsyYyTzNN0s> , 18.03.2020

Мониторинг реализации дистанционного обучения:

- Фиксация занятий, заданий и их решений в LMS
- Директора институтов будут подавать отчет о мониторинге реализации дистанционного образования проректору по учебной работе

Лабораторные работы и практики с оборудованием:

- Перенос на конец года (осень)
- Замена расчетными работами
- Выполняется по заявкам директоров институтов по согласованию с проректором по учебной работе

Шаги по использованию онлайн-курсов для казахстанских вузов:

1. Составить перечень дисциплин, которые реализуются в текущем семестре

2. Для каждой дисциплины выполнить поиск подходящих онлайн-курсов:

- Национальная Платформа Открытого образования – <https://openedu.ru/>
- Полный список курсов на сайте Минобрнауки - https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=2473
- Образовательная платформа Coursera for Campus: <https://www.coursera.org/campus/>
- Образовательная платформа Лекториум: <https://www.lektorium.tv/mooc>
- **Дополнительно:** Stepic, Университет 20.35, Нетология, GeekBrain

3. Организовать запись студентов на онлайн-курс:

- Подать заявку на группу студентов от университета, инструкции на сайте платформы (Национальная платформа Открытое Образование – <https://openedu.ru/notification/>)
- Рекомендовать студентам список отобранных курсов на Открытом Образовании и др. платформах

4. Организовать экзамен по дисциплине:

- Освоение курса с подтверждением результатов обучения (прокторинг) : Examus, ProctorEdu
- В университете, экзамен принимают преподаватели (открытый доступ к курсу без подтверждения результатов обучения)

Рекомендации руководителям:

- 1. Усилить качество сопровождения онлайн студентов и разработки цифрового контента. Сейчас не онлайн-обучение, это – экстренная коммуникация
- 2. Сократить отчетность, обучать, снизить нагрузку т.к. дистанционно уходит больше времени на 70%
- 3. Создать надежную инфраструктуру (сервера, подписки на ИС, контент, оборудование, гаджеты, проезды) и выделить финансовые ресурсы
- 4. Создать информационные каналы, методические рекомендации и тренинги (главный вопрос: какой план?)
- 5. Запустить анкеты для студентов и преподавателей, чтобы узнать о текущем положении (желательно анонимно, не сверху)

Тема 2: Задачи, которые стоят перед университетами при применении готовых онлайн-курсов:



- Создать условия для **повышения качества и расширения возможностей** непрерывного на протяжении всей жизни образования.
- Обеспечить для каждого возможность **формирования индивидуальных траекторий** обучения.
- Повысить **доступность и эффективность образования** путем внедрения инновационных технологий в образовательный процесс.
- **Оптимизировать организационные, кадровые и финансовые издержки** при обучении большого количества людей по индивидуальным планам.
- Создать **цифровое портфолио обучающегося**, подтверждающее набор его уникальных компетенций и достижений.

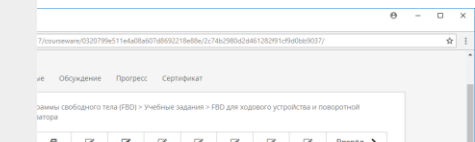
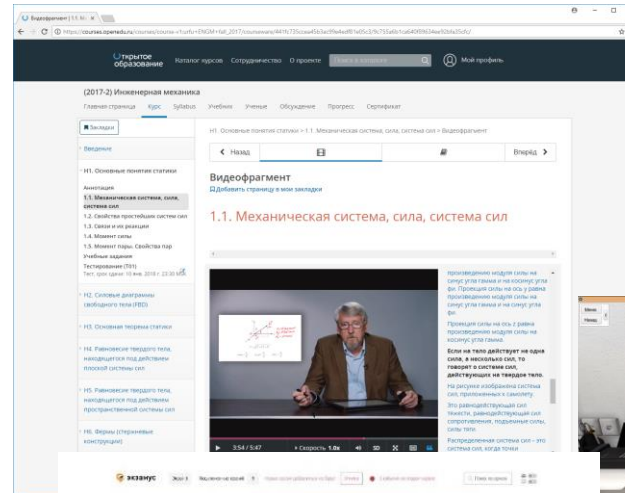
Ключевые свойства онлайн-курса

- Самостоятельный **завершенный образовательный продукт**, обеспечивающий **достижение** в установленный временной период (краткосрочный) **определенных результатов обучения и их объективную оценку**
- Может реализовываться **в форме исключительно электронного обучения** через сеть Интернет
- **Отсутствие синхронных форм** контактной работы
- Полная **автоматизация инструментов контроля**, позволяющая масштабировать число обучаемых в широких пределах без увеличения затрат на сопровождение
- Доступен для освоения широкому кругу заинтересованных лиц **без жестких требований к исходному уровню образования**

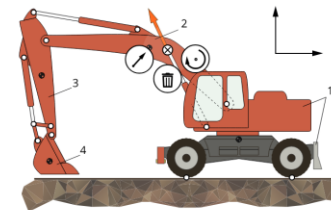


Технологии онлайн-обучения

- **Минимальный набор**
 - Комплекс коротких **видеолекций, интерактивных заданий, тестов**, дополнительных материалов
 - Строгий **временной график** учебного процесса (дедлайны)
 - **Идентификация обучающегося** во время оценки результатов обучения (онлайн-прокторинг)
 - **Поддержка** обучающихся через форумы
 - **Виртуальные лаборатории** и симуляторы в технических и экономических дисциплинах



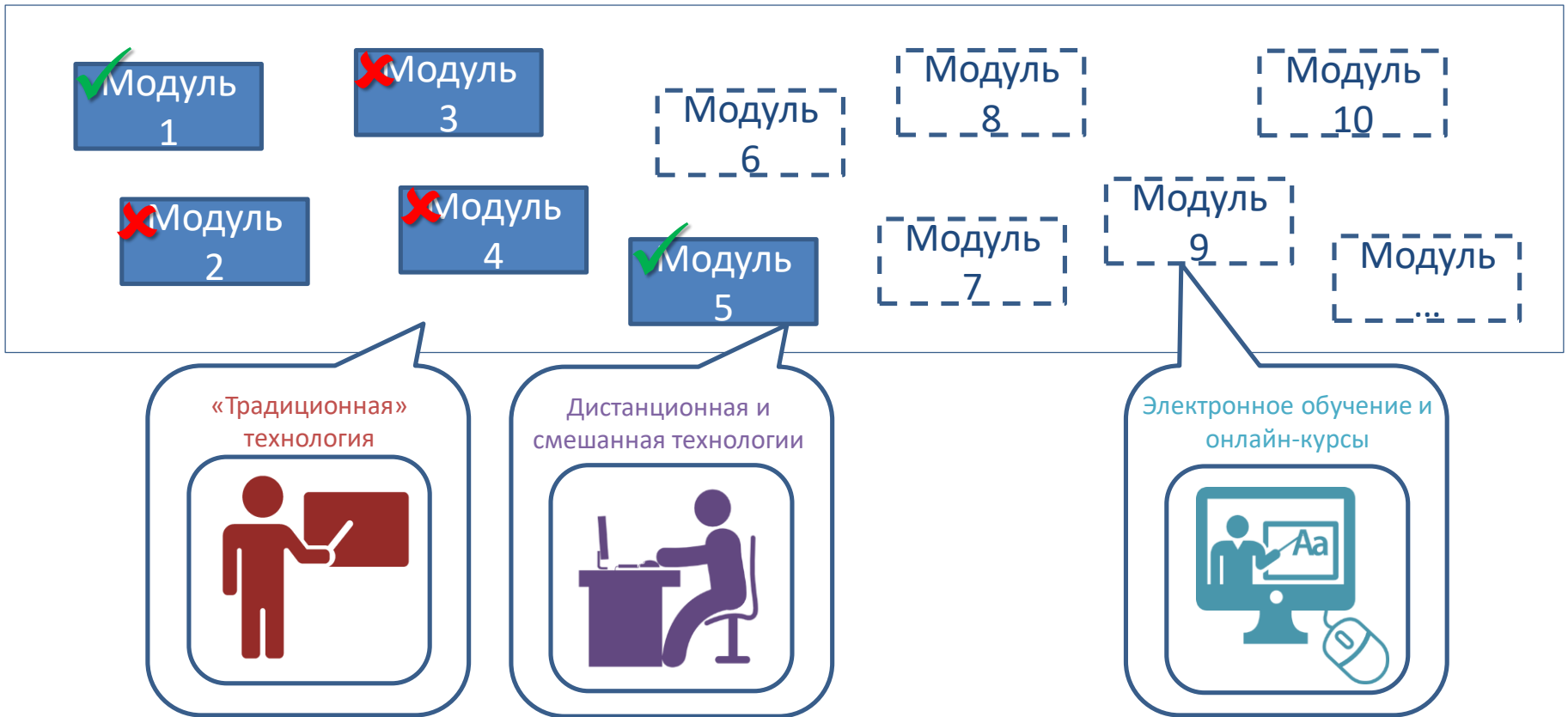
A screenshot of a virtual laboratory interface. It features a 3D model of an excavator with numbered parts (1-4) and a list of tasks. The tasks include: 'Н2. Силовые диаграммы свободного тела (FBD)', 'Н3. Основная теорема статики', 'Н4. Равновесие твёрдого тела...', 'Н5. Равновесие твёрдого тела...', 'Н6. Формы (строительные конструкции)', 'Н7. Трение', 'Н8. Центр тяжести', 'Н9. Кинематика точки', 'Н10. Естественный способ задания движения точки', and 'Н11. Простейшие движения'. The interface is designed for interactive learning and simulation.



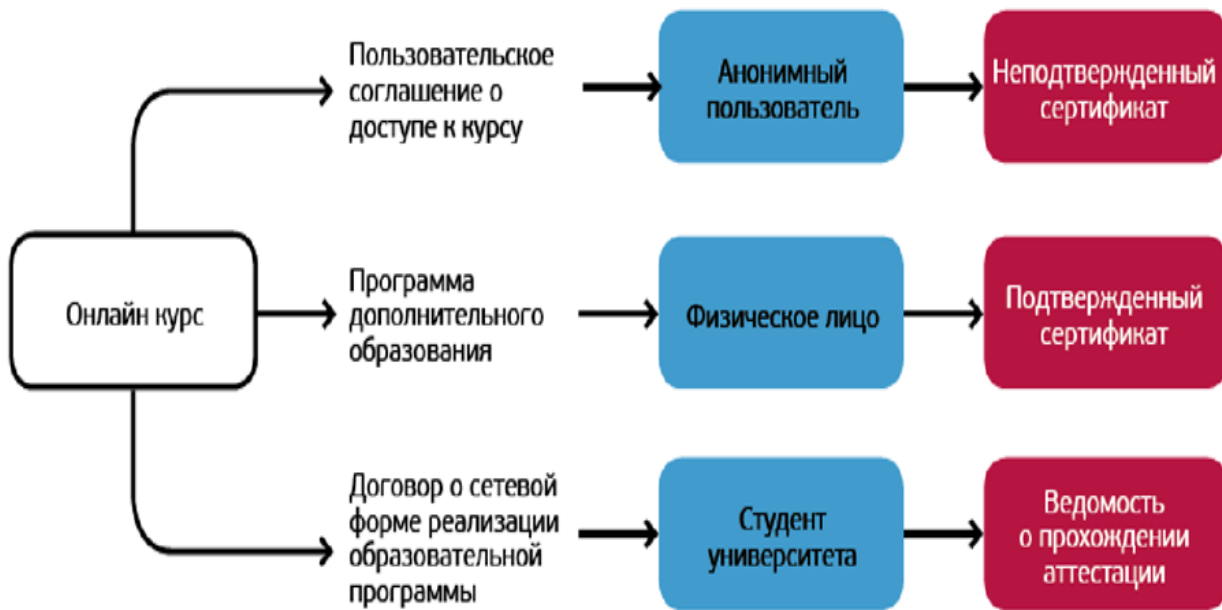
Стратегии университетов по внедрению онлайн-обучения

✓ Создание онлайн-курсов для расширения географии обучающихся и повышения доходов университета	✓ Повышение экономической эффективности образовательных услуг за счет внедрения онлайн-технологий
✓ Использование онлайн-курсов других университетов в целях расширения вариативной компоненты образовательной программы	✓ Использование онлайн-курсов для повышения качества образования и мотивации студентов всех форм обучения
✓ Внедрение смешанного обучения в университете за счет использования массовых открытых онлайн-курсов	✓ Расширение возможностей для построения индивидуальных образовательных траекторий обучающимися
✓ Создание и поддержка бренда образовательного учреждения в международном образовательном пространстве;	✓ Расширения взаимодействия с вузами при реализации сетевых образовательных программ с использованием онлайн-курсов

Модернизация образовательных программ



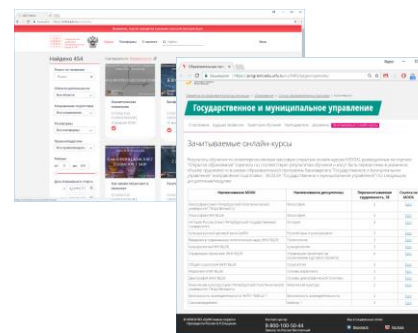
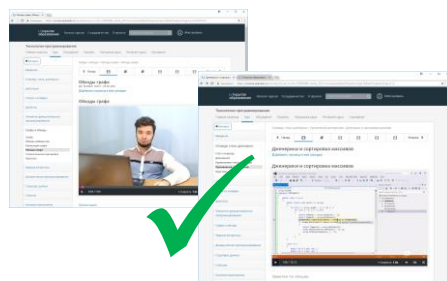
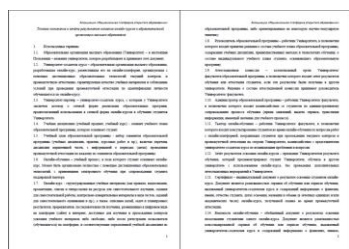
Варианты использования онлайн-курсов университетами



- **Использование онлайн-курса в качестве дополнительного материала** при изучении дисциплины
- **Зачет результатов обучения онлайн-курса**, подтвержденных сертификатом, по дисциплине основной образовательной программы
- **Включение онлайн-курса в основную образовательную программу** в качестве полноценной дисциплины (модуля) или ее части (смешанное обучение)

Алгоритм зачета результатов освоения MOOK в ООП

1. Разработка локального нормативного акта, описывающего процедуру **зачета результатов обучения онлайн-курса**, подтвержденных сертификатом, **по дисциплине основной образовательной программы**
2. Отбор и **экспертиза курсов на соответствие результатам обучения** по дисциплинам и принятие решения о возможности зачета
3. **Публикация информации о возможности зачета на сайте** образовательной организации и на Ресурсе «одного окна»
4. **Зачет** полученных студентами в инициативном порядке **подтвержденных сертификатов** об освоении онлайн-курсов



① Разработка «нормативки»

② Отбор курсов

③ Размещение информации на сайте

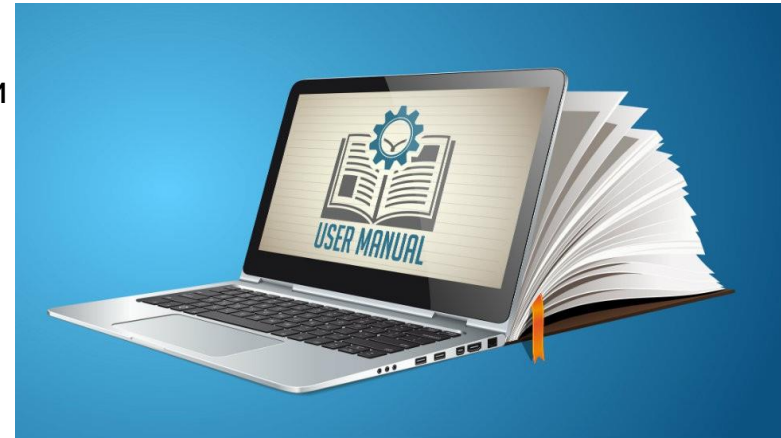
④ Зачет сертификатов

Алгоритм включения MOOK в образовательные программы

1. Разработка локальных нормативных актов, описывающих процедуры **реализации учебного процесса с использованием онлайн-курсов и сетевой форме реализации образовательных программ**
2. Отбор и **экспертиза онлайн-курсов на соответствие результатам обучения** по дисциплинам учебного плана и принятие решения о возможности включения в образовательную программу
3. Включение онлайн-курсов в рабочие учебные планы в качестве технологии освоения дисциплины
4. **Оформление договора о сетевой форме реализации образовательной программы** с образовательной организацией-партнером
5. **Организационное и техническое сопровождение** учебного процесса и итогового контроля по дисциплине
6. Получение ведомости с результатами освоения дисциплины от организации-партнера

Потребности университетов

- Повышение качества образования
 - Университету необходимо увеличить **вариативность образовательной программы** и обеспечить студентам большую свободу в выборе **индивидуальных траекторий обучения**, не увеличивая при этом издержки
 - Университет приветствует **расширение источников образовательного контента** при обучении для формирования у студентов более широкого знания, способности к сопоставлению, развития критического мышления
 - Университету необходимо организовать **адаптационные (выравнивающие) курсы**, реализуемые для малых групп обучающихся
 - Университет хочет решить задачу более широкого внедрения **интерактивных и проектных форм учебной работы**
 - Университет хочет **усилить привлекательность своих образовательных программ** за счет использования брендов ведущих российских университетов



Модели использования онлайн-курсов в ООП

- **По выбору студента** – студенты самостоятельно выбирают онлайн-курсы из предложенного каталога, включающего курсы одного или нескольких университетов
- **Полное замещение** – университет-потребитель включает в учебный план образовательной программы определенный учебный курс (несколько курсов) одного (или нескольких) университетов-создателей; студент университета-потребителя обязан изучить именно этот учебный курс (несколько курсов);
- **Частичное использование** - допускается использование результатов (включая экзамен и сертификат) для части курса университета-потребителя



Выбор модели использования MOOK

Потребность (ситуация) университета	Выбор обучающегося	Полное замещение	Частичное использование
Недостаток кадрового ресурса по дисциплине(ам)		+	
Недостаток кадрового ресурса по части дисциплины			+
Увеличении индивидуализации образовательной программы	+	+	
Организация адаптационных (выравнивающих) курсов	+	+	+
Внедрения интерактивных и проектных форм учебной работы	+	+	+
Расширение числа источников образовательного контента	+		+
Повышение привлекательности образовательных программ	+	+	
Высвобождение части времени преподавателей для научной работы		+	+
Оптимизация штатной численности ППС		+	

Возможные барьеры и риски

- Сопротивление руководителей образовательных подразделений (институтов, факультетов, кафедр) и преподавателей
- Сопротивление юридической и финансовой служб
- Недостаточное персональное оснащение компьютерной техникой обучающихся
- Дефицит материальных ресурсов
- Отсутствие нормативных документов по защите интеллектуальной собственности и распределении прав

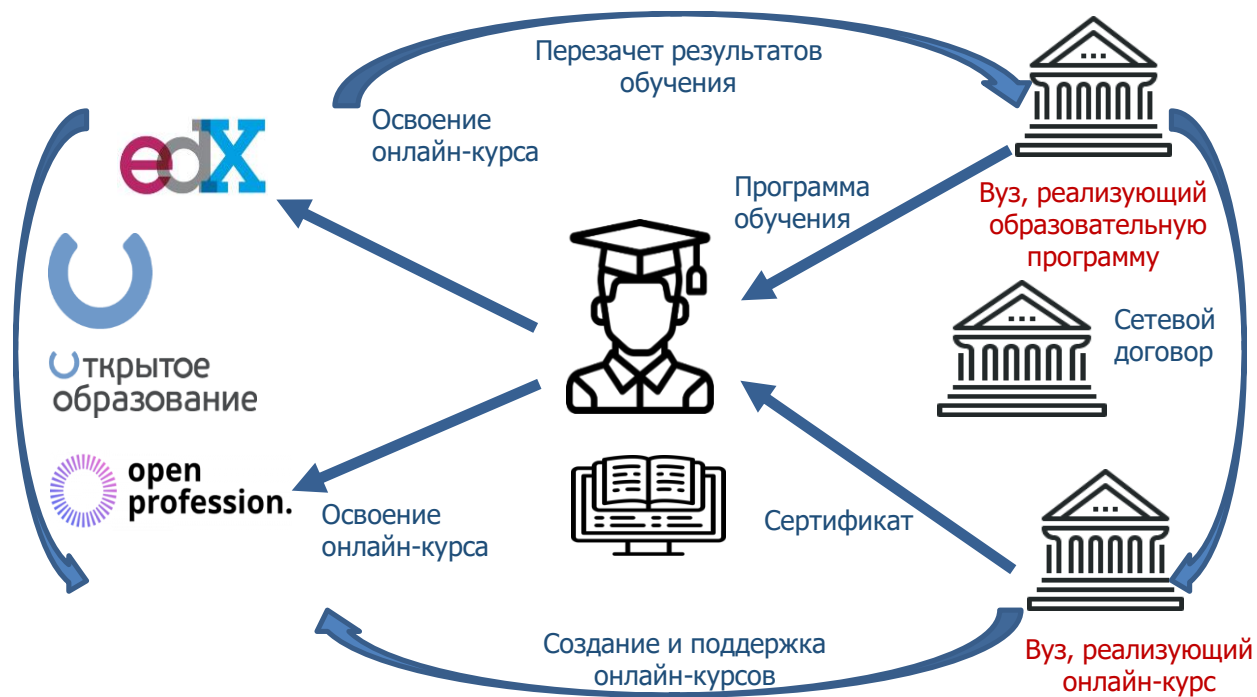
.....

.....



«Источники» онлайн-курсов

- **Использование онлайн-курсов,** имеющих на рынке онлайн-образования
- **Разработка собственных онлайн-курсов**
 - на внутренней платформе;
 - на НПОО;
 - на международной платформе



Ресурс «одного окна» (online.edu.ru) – проект СЦОС

