

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по развитию
Образовательной деятельности

А.В. Созыкин

2020 г.

**ДОРОЖНАЯ КАРТА
РАЗВИТИЯ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ
на 2020-2023 годы**

Екатеринбург
2020

План мероприятий по развитию онлайн-обучения («Дорожная карта») в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» на 2020 – 2023 годы.
Представлен на заседании Координационного Совета 14 января 2020 г..

Список исполнителей:

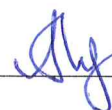
Князев С.Т., директор по учебной работе

Ларионова В.А., заместитель проректора по образовательным технологиям;

Основной текст документа на 15 листах.

Приложения в количестве 1 на 6 листах.

Проректор по развитию образовательной деятельности



А.В. Созыкин

Содержание

1.1. Развитие онлайн-обучения в мире	3
1.1.1. Зарубежный опыт.....	3
1.1.2. Российский опыт.....	4
1.1.3. Стратегии УрФУ в области развития онлайн-обучения	8
1.2. Цели и задачи проекта.....	10
1.3. План мероприятий по реализации проекта («дорожная карта»).....	15

1.1. Развитие онлайн-обучения в мире

1.1.1. Зарубежный опыт

Появление и быстрый рост числа массовых открытых онлайн-курсов (МООК) на мировом рынке образования за последнее десятилетие привели к тому, что технологии онлайн-обучения получили широкое распространение не только в секторе неформального образования, но в высшем и дополнительном профессиональном образовании. Использование МООК для реализации образовательных программ открыло широкие возможности для вузов и учреждений среднего профессионального образования для расширения образовательного выбора студентов и развития виртуальной академической мобильности, повышения доступности образования и снижения стоимости образовательных услуг. В условиях высокой конкуренции между университетами в мире МООК стали новым инструментом по продвижению образовательного бренда вузов среди потенциальных абитуриентов, в том числе среди представителей иностранных государств.

Согласно исследованиям Колумбийского университета¹ вузы и колледжи в мировом образовательном пространстве занимают две принципиально различные позиции в отношении развития онлайн-образования. Часть вузов и колледжей активно разрабатывают массовые открытые онлайн-курсы (МООК) и могут быть названы «провайдерами» или «производителями», другая часть используют МООК, разработанные другими образовательными организациями в своих программах, и их можно назвать «потребителями» или «реципиентами». Некоторые вузы совмещают обе эти роли, являясь активными игроками рынка дистанционного образования.

I. Позиция вузов-провайдеров

Производством МООК, как правило, занимаются ведущие мировые университеты, имеющие высокие позиции в международных рейтингах и широкие финансовые возможности (Lester, FutureLearn). Однако круг вузов-провайдеров не ограничивается только «элитными» университетами. Некоторые небольшие университеты, специализирующиеся на сегменте дистанционного обучения, создают собственные МООК, адаптированные к потребностям своих клиентов.

Цели выхода образовательной организации на рынок открытого образования в качестве поставщика открытых онлайн-курсов, в первую очередь, обусловлены необходимостью продвижения университета и его образовательных продуктов на мировом или национальном образовательных рынках, а также получение дополнительных доходов. Получение прямой прибыли от реализации онлайн-курсов зависит от механизмов монетизации МООК на платформе открытого образования, которые связаны с сертификацией достигнутых студентами результатов обучения. При этом в качестве потребителя созданных курсов выступают как физические лица, так и другие образовательные организации, заинтересованные в использовании разработанного вузом контента в своих образовательных программах.

II. Позиция вуза-потребителя

«Потребители» МООК используют онлайн-курсы, созданные другими вузами, для реализации своих образовательных программ в формате перевернутого класса (например, в Университете штата Сан-Хосе), или для освоения студентами отдельных модулей или разделов дисциплины с использованием МООК (например, Vanderbilt University), или просто в качестве дополнительных ресурсов для своих студентов. В случае освоения студентами онлайн-курсов другого университета в формате исключительно электронного обучения вузы-потребители зачитывают полученные студентами кредиты в своих образовательных программах (например, Университет штата Джорджия, Университет Мэрилендского университетского колледжа).

Политика вуза в области использования курсов, созданных другими образовательными организациями, преследует одну из двух целей: расширение образовательных возможностей для обучающихся при освоении образовательных программ, развитие виртуальной академической

¹ Hollands, F. y Tirthali, D. (2014). MOOCs: expectations and reality. Full report . Nueva York: Columbia University, Center for Benefit-Cost Studies of Education, Teachers College. Retrived from http://cbcse.org/wordpress/wp-content/uploads/2014/05/MOOCs_Expectations_and_Reality.pdf

мобильности и снижение себестоимости реализации программ или их отдельных частей. Пути снижения затрат на организацию образовательного процесса могут быть различны: от передачи функций по контролю и сопровождению учебного процесса с использованием онлайн-курса менее квалифицированным преподавателям до полного сокращения учебной нагрузки преподавателя. Кроме того, использование массовых онлайн-курсов позволяет университету-потребителю решить проблемы кадрового, методического и даже материально-технического обеспечения образовательного процесса.

1.1.2. Российский опыт

Российские вузы и организации размещают собственные онлайн-курсы как на ведущих зарубежных платформах, так и на национальных. На Национальной платформе открытого образования на начало 2020 г. размещено 450 курсов. На ведущих платформах - Coursera и edX от учреждений России представлено 351 MOOK, из которых только 11% записано на иностранном языке. При этом количество онлайн-курсов от российских провайдеров, выкладываемых на ведущих платформах, стабильно растет. Если в 2017 г. пользователям Coursera и edX предлагались 8 MOOK на английском языке, то в начале 2020 г. — 39. Однако доля российских вузов, чьи онлайн-курсы представлены на национальной и международной платформах открытого образования, очень незначительна. Для сравнения в США доля университетов, имеющих собственные MOOK, составляет 5% от общего числа вузов. В то время в России из почти 1500 высших учебных заведений активными провайдерами MOOK являются только 12 вузов, что составляет менее 1%. Данные университеты можно отнести к ведущим вузам страны, а большая часть из них участвует в проекте 5-100.

I. Позиция вузов-провайдеров

Преимущественно российские вузы выкладывают MOOK на русском языке как на международных онлайн-платформах (Coursera и edX), так и на Национальной платформе открытого образования (НПОО). Помимо НПОО в России существуют такие провайдеры массового открытого онлайн-образования как Универсариум, Лекториум, Stepic.org. Однако их нельзя назвать по-настоящему массовыми: так, совокупная аудитория платформы Лекториум около 100 000 пользователей, что сопоставимо с аудиторией одного MOOK на международных платформах. Более того большинство MOOK от ведущих высших учебных заведений были разработаны в рамках НПОО. Подробная информация о российских вузах-провайдерах MOOK представлена в таблице 1, где указано число MOOK университета, доступных на платформе на начало 2020 год.

Таблица 1 – Российские вузы-провайдеры MOOK

Вуз	М ООК на русском языке на Coursera и edX	МО ОК на английском языке на Coursera и edX	MOOK на российских платформах (НПОО, Универсариум, Лекториум, stepic.org, OpenProfession)	Уч астник проекта 5-100
Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ)	59	6	69	
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»	37	10	24	+
Национальный исследовательский Томский государственный университет (ТГУ)	43	3	35	+
Московский государственный	11			

Вуз	М ООК на русском языке на Coursera и edX	МО ОК на английском языке на Coursera и edX	МООК на российских платформах (НПОО, Универсариум, Лекториум, stepic.org, OpenProfession)	Уч астник проекта 5-100
институт международных отношений (МГИМО)				
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет им. Петра Великого (СПбПУ)	13		69	+
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ)	15	2	2	+
Национальный исследовательский университет высшая школа экономики (НИУ ВШЭ)	60	4	75	+
Московский физико-технический институт (МФТИ)	70	0	22	+
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО)	4	6	41	+
Уральский федеральный университет (УрФУ)		6	66	+
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»		2	39	+
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (МГУ)			45	

В зависимости от платформы-провайдера МООК, а также языка курсов, которые создаются российскими вузами, можно выделить три основных стратегии : (1) создание МООК на русском языке на международных платформах Coursera и edX; (2) создание МООК на английском языке на международных платформах Coursera и edX; (3) создание МООК на русском языке на НПОО. Практически все университеты-провайдеры сочетают несколько стратегий одновременно. В рамках первой и второй стратегий вуз заключает соглашение о сотрудничестве с одной из международных платформ. Например, партнерами Coursera являются 8 российских университетов , edX – 4 . Для реализации третьей стратегии вузу необходимо вступить в ассоциацию НПОО, в её составе на данный момент 10 учебных заведений (2 вуза – ТГУ и МИФИ - вступили в Ассоциацию в 2018 году).

1. Первая стратегия предполагает создание русскоязычных МООК для пользователей международных платформ, её придерживаются большинство вузов (10 из 12). Как правило, учебные заведения начинают свою деятельность в области МООК именно с сотрудничества с крупными провайдерами, которые обеспечивают поддержку на всех этапах организации курса. Таким образом, данная стратегия позволяет вузам включиться в сферу создания МООК, а также открыть доступ к русскоязычным курсам для слушателей ближнего зарубежья.

Наибольшим числом MOOK на русском языке на данный момент располагают МФТИ (70) и НИУ ВШЭ (60), СПбГУ (59), ТГУ (43), НИЯУ МИФИ (37), остальные вузы имеют существенно меньше курсов. В большинстве случаев вузы предпочитают создавать MOOK по темам, в которых они являются экспертами. Например, для НИУ ВШЭ это MOOK на экономическую тематику, а для МФТИ – курсы из области физики и математики.

2. Применение второй стратегии аналогично первой, однако, в рамках неё вузы разрабатывают MOOK на английском языке. Это позволяет учебным заведениям привлечь иностранных пользователей, а также повысить узнаваемость бренда вуза в глобальном образовательном пространстве. Одиннадцать российских вузов предоставляют англоязычные MOOK на международных платформах Coursera и edX. Однако курсов на английском языке от университетов из России существенно меньше, чем на русском. Так, у МИФИ количество MOOK на английском языке в четыре раза меньше, чем русскоязычных курсов, тогда как у других вузов эта цифра значительно ниже: у СПбГУ 6 курсов, у ИТМО – 6, у УрФУ – 6, остальные вузы скорее создают единичные MOOK. Так же как и в первой стратегии университеты выступают в качестве экспертов в различных областях. Однако некоторые вузы создают англоязычные MOOK, сильно отличающиеся по тематике от русскоязычных курсов университета. Например, у МФТИ доступна специализация MOOK об академическом письме на английском языке.

3. Реализация третьей стратегии позволяет российским вузам посредством MOOK применить инновационные технологии в университете. Так, в рамках НПОО создаются курсы, соответствующие ФГОС, что позволяет перезачесть результаты онлайн-обучения, заменив или дополнив им очные занятия. На данный момент в Ассоциации НПОО состоят 10 вузов, каждым из университетов было разработано определенное количество MOOK. Лидерами здесь по-прежнему являются НИУ ВШЭ – 75 курсов, СПбГУ и Политех - по 69 курсов, 66 онлайн-курсов разработал УрФУ, 41 и 39 курсов разработали ИТМО и МИСИС, соответственно. Представленные курсы в большинстве своем являются общеобразовательными и аналогичны очным дисциплинам, преподающимся в вузах. На данный момент достаточно большое количество российских вузов, включая региональные университеты, активно используют свои MOOK в обучении студентов других вузов.

Некоторые российские вузы предпочитают придерживаться только одной из трех стратегий, как, например, МГУ, организующий MOOK только в рамках национальной платформы и других российских площадках, или же НГУ, который выкладывает онлайн-курсы на международных платформах. Большинство же университетов сочетают две стратегии: для международного позиционирования они используют ресурсы Coursera и edX, а также создают MOOK для НПОО, среди них – СПбГУ, Политех, УрФУ, МИСИС, ИТМО. Либо в качестве площадки для размещения русскоязычных курсов в дополнение к англоязычным используются ресурсы международных провайдеров - так поступают НИЯУ МИФИ и ТГУ. Наиболее включенными в сферу создания собственных MOOK являются НИУ ВШЭ и МФТИ: они не только обладают наибольшим числом доступных курсов среди российских вузов, а также активно используют все три стратегии.

Таким образом, каждая из стратегий позволяет вузам достигнуть глобальной цели – предоставление доступа к открытому образованию. В частности, стратегия №1 открывает ресурсы русскоязычных курсов на международных платформах, №2 – способствует привлечению внимания к бренду вуза в мировом масштабе, тогда как №3 – является возможностью применения инновационных технологий в вузах. В целом, цели создания MOOK российскими университетами не отличаются от целей зарубежных учебных заведений. Так же, как и за рубежом, в России MOOK создаются «элитными» вузами, возможно, это связано с высокой стоимостью MOOK, а также наличием в университете кадров, способных организовать подобный курс. Например, средняя цена создания портфолио из 30 MOOK начинается от 1 миллиона долларов [Haywood, Macleod, 2014], в свою очередь, для организации только одного курса преподавателю необходимо затратить около 300 часов [Patru, Balaji, 2016]. В связи с данными причинами некоторым вузам не

доступна практика создания собственных MOOK, и тогда они предпочитают интегрировать MOOK других учебных заведений.

II. Позиция вузов-потребителей

В России практика включения MOOK в учебные планы вузов пока не получила широкого распространения. Многие вузы имеют нормативные положения, которые позволяют им перезачитывать результаты онлайн-обучения, однако, в основном, вузы рекомендуют студентами собственные курсы. Это связано с отсутствием необходимости пересчета учебной нагрузки, а также назначения дополнительных контрольных мероприятий. В некоторых российских университетах в рамках положения о перезачете результатов освоения онлайн-курсов выдвигаются более строгие требования к MOOK других вузов, что не позволяет в полной мере интегрировать данную образовательную технологию в учебные планы учебных заведений на индивидуальном уровне.

В рамках институционального уровня интеграция вузами MOOK других университетов может происходить посредством заключения сетевого договора о сотрудничестве с вузом-провайдером курса. В этом случае вуз-реципиент оплачивает для определенной группы студентов процедуру прокторинга, а после предоставления ими сертификата переносит полученные результаты в системы учета учебных достижений студентов. В рамках прохождения MOOK студенты зачисляются в вуз-провайдер, который берет на себя обязанности по организации их обучения. Вузами-реципиентами обычно выступают региональные университеты, для которых интеграция MOOK в учебную деятельность позволяет (1) снизить финансовые затраты на обучение, (2) восполнить нехватку узкопрофильных кадров, (3) наладить взаимоотношения с ведущими вузами, (4) повысить уровень академической мобильности студентов.

Помимо полной замены очного предмета на MOOK в России существует практика применения смешанного обучения, она подразумевает, что часть дисциплины будет освоена студентами в онлайн-формате. Так, смешанное обучение предполагает, что от 30 до 50% курса проходит онлайн. Например, учащиеся просматривают лекции на платформе, а семинарские занятия проходят в очной форме. Данный тип интеграции MOOK в России носит скорее единичный характер, поскольку является инициативой отдельных преподавателей и вузов, которые стремятся применить новый метод обучения. Обычно преподаватели предлагают студентам заменить часть дисциплины на онлайн-курс, либо пройти MOOK в качестве дополнительного материала к предмету.

Полная замена очных программ на программы, состоящие из MOOK, пока не получила широкого распространения в России. Если с 2014 в США количество магистерских программ, обучение на которых состоит из MOOK, продолжает увеличиваться, то в России на данный момент открыты только две подобных программы в МФТИ. Обучение проходит в онлайн-формате, но сдача государственных экзаменов и защита выпускной квалификационной работы осуществляется непосредственно в вузе.

Таким образом, среди стратегий использования российскими вузами онлайн-курсов можно выделить: (1) полная замена дисциплины на MOOK, как на индивидуальном, так и на институциональном уровне; (2) применение технологии смешанного обучения; (2) создание программы, обучение в рамках которой полностью состоит из MOOK.

На основе анализа опыта ведущих университетов России в области создания и применения MOOK можно сделать следующие выводы:

1. Среди стратегий по организации MOOK российскими вузами можно выделить (1) создание русскоязычных курсов для размещения на международных платформах; (2) создание англоязычных курсов для размещения на международных платформах; (3) создание курсов для размещения на национальной платформе (НПОО) и других российских площадках.

2. 12 университетов в России имеют MOOK как на международных платформах, так и национальной (СПбГУ, СПбПУ им. Петра Великого, ИТМО, НИЯУ МИФИ, МИСиС, МГИМО, МГУ им. М.В. Ломоносова, НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ, НГУ, НИУ ТГУ).

3. Большинство MOOK ведущих российских вузов размещены на НПОО и соответствуют ФГОС.

4. Два вуза (НИУ ВШЭ и МФТИ) активно применяют три стратегии одновременно, а также имеют наибольшее число доступных пользователям MOOK.

5. Российские вузы предпочитают создавать MOOK по тематике, в которой они являются экспертами.

6. В рамках организации собственных MOOK российские университеты решают следующие задачи: (1) открыть ресурсы русскоязычных курсов на международных платформах, (2) привлечь внимание к бренду вуза в мировом масштабе, (3) использовать инновационных технологий для реализации своих образовательных программ.

7. Так же, как и за рубежом, в России MOOK создаются элитными вузами (большинство из них – участники проекта 5-100), возможно, это связано с высокой стоимостью MOOK, а также наличием в университете кадров, способных разработать подобный курс.

8. Среди стратегий использования российскими вузами онлайн-курсов можно выделить: (1) полная замена дисциплины на MOOK, как на индивидуальном, так и на институциональном уровне; (2) применение технологии смешанного обучения; (2) создание программы, обучение в рамках которой полностью состоит из MOOK.

9. Вузы-провайдеры MOOK предпочитают использовать собственные курсы, это связано с отсутствием необходимости пересчета учебной нагрузки, а также назначения дополнительных контрольных мероприятий.

10. Вузами-реципиентами онлайн-курсов обычно выступают региональные университеты, для которых интеграция MOOK в учебную деятельность позволяет (1) снизить финансовые затраты на обучение, (2) восполнить нехватку узкопрофильных кадров, (3) наладить взаимоотношения с ведущими вузами, (4) повысить уровень студенческой мобильности.

11. Применение MOOK в рамках смешанного обучения в российских вузах носит скорее неформальный характер и реализуется по инициативе отдельных преподавателей.

12. На данный момент в России открыты две магистерских программы, обучение на которых полностью состоит из MOOK – «Современная комбинаторика» и «Технологическое предпринимательство» в МФТИ.

1.1.3. Стратегии УрФУ в области развития онлайн-обучения

Уральский федеральный университет занимает одно из лидирующих положений на рынке онлайн-образования, совмещая позицию вуза-провайдера и вуза-потребителя MOOK. УрФУ наращивает свое присутствие на национальной и международной площадках онлайн-обучения. Так на Национальной платформе открытого образования (openedu.ru) запущено 40 онлайн-курсов УрФУ, на которых в 2018/19 учебном году прошли обучение более 100 тыс. чел. На платформе openprofession более 2,5 тысяч преподавателей и других работников вузов повысили свою квалификацию с использованием 30-и онлайн-курсов УрФУ. Однако не достаточно сильна позиция УрФУ на международной платформе edX.org, где размещены лишь 6 онлайн-курсов УрФУ на английском языке с общим количеством слушателей около 37 000 человек.

Планомерно расширяется использование открытых онлайн-курсов для реализации основных образовательных программ УрФУ. Разработан полный пакет нормативно-правовой документации, регулирующей процессы внедрения и использования технологий онлайн-обучение в вузе. Внедрены организационно-финансовые модели онлайн-обучения, включающие, в частности, смешанную модель обучения. Организована качественная тьюторская поддержка обучающихся на платформах. В настоящее время доля дисциплин, осваиваемых на основе онлайн-курсов, составляет 39%. При этом количество студентов, которые в процессе обучения осваивают дисциплины в исключительно электронном или смешанном форматах, растет год от года и в 2019-20 учебном году достигнет 48%.

Достижения УрФУ в области онлайн-обучения отмечены различными наградами. Так в рамках крупнейшей в Европе конференции в области новых образовательных технологий EdCrunch-2019 состоялся конкурс открытых онлайн-курсов EDCRUNCH AWARD 2019. По итогам

конкурса университет получил награды за 2 онлайн-курса: «Математический анализ» (по версии потребителей) и «Развитие ресурсов организма» (спец.номинация «Здоровье и воспитание»). Премиями Правительства Российской Федерации 2019 года в области образования за учебно-методические разработки «Цифровой образовательный комплекс по теоретической и инженерной механике» удостоены 3 преподавателя университета.

В рамках приоритетного проекта РФ "Развитие экспортного потенциала российской системы образования" вузам предстоит разработать целевую модель деятельности вузов, направленную на повышение узнаваемости «бренда» российского образования, повышение привлекательности образовательных программ для иностранцев и увеличение доли доходов от экспорта образовательных услуг. Университетам рекомендуется усилить работу по созданию, размещению и продвижению онлайн-курсов на открытых платформах онлайн-обучения: российских и международных и увеличить количество иностранных слушателей на них.

В целях сохранения лидирующего положения УрФУ на рынке онлайн-образования планируется усилить позицию университета как вуза-провайдера онлайн-курсов на национальной и международной платформах открытого образования, а также продолжить работу по внедрению онлайн-обучения в образовательную деятельность университета путем расширения сетевого взаимодействия с другими вузами и развития виртуальной академической мобильности студентов.

Выбранная стратегия позволит решить следующие стратегические задачи:

Позиция «Вуз-провайдер»	Позиция «Вуз-потребитель»
✓ Расширение географии обучающихся и повышение доходов университета	✓ Повышение экономической эффективности образовательных услуг за счет внедрения онлайн-курсов других университетов
✓ Создание и поддержка бренда УрФУ в национальном и международном образовательном пространстве;	✓ Расширение вариативной компоненты образовательной программы (майноры, дисциплины по выбору, вариативные модули ядерной программы)
✓ Получение дополнительных доходов за счет реализации онлайн-курсов на открытом рынке (в т.ч. ВО, ДО и ДПО)	✓ Повышение качества образования и мотивации студентов всех форм обучения за счет включения онлайн-курсов ведущих вузов
✓ Сокращение расходов на реализацию образовательной программы с использованием собственных онлайн-курсов	✓ Сокращение контактной нагрузки преподавателя при внедрении смешанной формы обучения и исключительно электронного обучения
✓ Повышение доли модулей (дисциплин), реализуемых с использованием онлайн-технологий	✓ Расширение взаимодействия с вузами при реализации сетевых образовательных программ с использованием онлайн-курсов
✓ Получение дополнительных доходов за счет реализации сетевых образовательных программ с использованием онлайн-курсов	✓ Оптимизация расходов при построении индивидуальных образовательных траекторий обучающихся
✓ Повышение индивидуализации образовательных траекторий обучающихся	✓ Перераспределение нагрузки в сторону активных методов обучения и проектной деятельности
✓ Оптимизация расходов при внедрении проектного обучения	✓ Восполнение недостающих кадровых ресурсов и методических разработок
✓ Оптимизация расходов при внедрении «ядерной» программы бакалавриата	✓

Проблемы, препятствующие решению поставленных задач:

1. Недостаток преподавателей, готовых создавать англоязычные курсы;
2. Низкая мотивация РОПов и отсутствие финансовой заинтересованности в модернизации ОП;
3. Большой объем работы руководителей образовательных программ (РОП) по внесению изменений в ОХОП, РПД, РПМ при использовании онлайн-технологий и дополнительные сложности при подготовке к государственной аккредитации;
4. Отсутствие практики передачи тьюторам (преподавателям более низкой квалификации) нагрузки по сопровождению обучающихся на онлайн-курсах;
5. Недостаток преподавателей и технических специалистов, готовых сопровождать онлайн обучение на английском языке;
6. Расчет нагрузки в часах, а не в студенто-кредитах, что приводит к сокращению нагрузки преподавателя, разработавшего курс;
7. Нет механизма перераспределения нагрузки преподавателя на другие виды деятельности, что может быть дополнительным стимулом для преподавателя;
8. Отсутствует система автоматизированного мониторинга и поддержки обучающихся, основанная на анализе больших данных цифрового следа обучающегося на платформе;
9. Недостаток финансовых ресурсов на создание качественных высокотехнологичных онлайн-курсов и низкая доля прямых доходов от реализации онлайн-курсов.;

Возможности:

1. Открытые онлайн курсы, как технология продвижения образовательных программ на мировом образовательном рынке, дают новые возможности относительно дешевого, но массового канала донесения информации до абитуриентов, обеспечивают высокую степень погружения в содержания программы и дополнительную мотивацию в виде возможности перезачета результатов обучения.
2. Опыт университета по работе с НПОО и наличие договора с edX.org дают уникальную возможность создавать высокотехнологичные онлайн- курсы и продвигать их на международной площадке открытого образования.
3. Опыт университета по созданию совместных сетевых образовательных программ с использованием онлайн курсов, размещенных на Open edX.
4. Комплексный подход к процессам цифровой трансформации университета в рамках реализации проектов «Создание и обеспечение функционирования сети центров на базе образовательных организаций высшего образования для разработки моделей "Цифровой университет"» и «Создание и функционирование сети международных научно-методических центров для распространения лучших международных практик подготовки, переподготовки и стажировки продвинутых кадров цифровой экономики в областях математики, информатики, технологий», поддержанных Министерством науки и высшего образования РФ.

1.2. Цели и задачи проекта

Стратегической целью проекта является продвижение университета на образовательном рынке России и стран ближнего зарубежья, повышение узнаваемости бренда университета на международном рынке и репутации университета в академическом сообществе за счет публикации онлайн курсов на ведущей российской площадке и международной платформе открытого образования и их освоения не менее чем 50 000 обучающимися, в том числе студентами других университетов.

В рамках проекта осуществляется деятельность, направленная на решение следующих задач:

- 1) Создание совместных сетевых образовательных программ с использованием онлайн курсов УрФУ и университетов-партнеров;
- 2) Повышение узнаваемости бренда университета на международном образовательном рынке России за счет размещения онлайн-курсов УрФУ на международной платформе открытого образования;

3) Привлечение иностранных русскоязычных студентов из стран ближнего зарубежья за счет публикации онлайн курсов на ведущей российской площадке открытого образования;

4) Использование онлайн курсов при реализации образовательных программ УрФУ с сокращением объемов контактной работы, внедрением активных методов обучения за счет высвобожденных ресурсов, повышением степени индивидуализации программы за счет обеспечения возможности освоения ее части дистанционно.

В ходе реализации проекта планируется достичь следующих показателей к концу 2023 года:

1) Поддержка не менее **60** открытых онлайн курсов УрФУ, размещенных на ведущей российской площадке openedu.ru;

2) Не менее **5 000** иностранных студентов на онлайн-курсах, размещенных на международной платформе открытого образования;

3) Не менее **45 000** обучающихся на открытых онлайн курсах в текущем учебном году, знакомых с содержанием образовательных программ университета

4) Не менее **200** студентов, поступивших на образовательные программы УрФУ после знакомства с открытыми онлайн курсами университета

5) Не менее **4 200 000** рублей привлеченных средств за проведение платной сертификации по итогам освоения открытых онлайн курсов

6) Не менее **100** образовательных программ, использующих онлайн-курсы УрФУ на площадке openedu.ru

7) Реализация не менее **32** совместных сетевых образовательных программ с ведущими российскими университетами.

Для достижения планируемых результатов будут реализованы следующие мероприятия:

Мероприятие № 1. Создание онлайн-курсов на английском и русском языках и размещение их на платформе открытого образования edX.org в целях повышения узнаваемости бренда УрФУ на международном образовательном рынке

Реализация этого мероприятия включает:

1. Анализ тематик и конкурентных преимуществ топ-100 лучших онлайн-курсов российских вузов и известных мировых университетов, размещенных на ведущих международных платформах открытого образования.

2. Анализ количественного и качественного состава аудитории онлайн-курсов УрФУ на национальной и международных платформах онлайн-обучения;

3. Поиск актуальных тем для разработки онлайн-курсов на платформе edx.org и авторских коллективов, готовых реализовать курс на английском языке;

4. Поиск партнеров от предприятий реального сектора экономики, заинтересованных в совместной разработке онлайн-курсов на международной платформе открытого образования;

5. Привлечение к разработке онлайн-курсов на английском языке молодых и талантливых научно-педагогических работников (в том числе постдоков) из ведущих иностранных университетов и научных организаций;

6. Проектирование, реализация и экспертиза онлайн-курсов для размещения на платформе открытого образования edx.org.

7. Перевод лучших русскоязычных онлайн-курсов УрФУ на английский язык и размещение их на международной платформе открытого образования;

8. Оплата организационного взноса на платформу открытого образования edx.org.

9. Организация тьюторской поддержки на английском языке для сопровождения обучения иностранных обучающихся.

10. Продвижение созданных онлайн-курсов через соцсети, партнерские вузы и сайт УрФУ для привлечения на них иностранных слушателей, в том числе из стран ближнего зарубежья.

11. Привлечение иностранных слушателей онлайн-курсов к участию в олимпиаде Open Doors.

Реализация мероприятия позволит усилить позиции УрФУ в мировом образовательном пространстве и увеличить кратно иностранную аудиторию онлайн-курсов университета.

Мероприятие № 2. Разработка онлайн-курсов и иного образовательного контента по приоритетным направлениям развития научных школ УрФУ для размещения на международной и национальной платформе открытого образования.

Основной целью мероприятия является продвижение бренда УрФУ и популяризация научных достижений университета в образовательном пространстве России и стран ближнего зарубежья за счет выполнения следующих задач:

1. Анализ национальных и федеральных проектов в области образования с целью определения стратегических направлений и целевых показателей развития образования на предстоящий период;

2. Анализ приоритетных направлений развития научных исследований в ключевых центрах компетенций и САЕ УрФУ;

3. Поиск научных коллективов и преподавателей, способных разработать и реализовать онлайн-курс по приоритетным научным направлениям УрФУ, в том числе в рамках гранта «Создание и функционирование сети международных научно-методических центров для распространения лучших международных практик подготовки, переподготовки и стажировки продвинутых кадров цифровой экономики в областях математики, информатики, технологий»;

4. Запуск студии "Одной кнопки" для самозаписи преподавателями видео-контента по онлайн-курсам для расширения возможностей для разработки цифрового контента для образовательных, научных и иных целей;

5. Разработка специализированных тренажеров/симуляторов, основанных на сложных нелинейных сценариях, для проверки практических навыков обучающихся при освоении ими материалов курсов;

6. Разработка и продвижение онлайн-курсов по приоритетным направлениям развития научных школ УрФУ на национальной платформе онлайн-обучения; выход на рынок стран ближнего зарубежья,

7. Использование онлайн-курсов САЕ УрФУ для реализации частей ОП бакалавриата и магистратуры УрФУ, увеличение доли дисциплин/модулей реализуемых, с применением онлайн-курсов;

8. Внедрение практики использования онлайн-курсов для подготовки абитуриентов к поступлению на магистерские программы с учетом результатов онлайн-обучения в качестве личных достижений обучающихся;

9. Организация качественной тьюторской поддержки обучающихся на НПОО и внутреннем edX на основе инструмента прогнозирования успешности обучающегося в онлайн-обучении.

В результате решения поставленных задач ожидается повышение актуальности и качества онлайн-разработок УрФУ и, как следствие, привлечение интереса русскоязычной иностранной аудитории к университету.

Мероприятие № 3. Повышение доходов от реализации онлайн-курсов через расширение взаимодействия с региональными университетами-партнерами и компаниями реального сектора

1. Организация взаимодействия с внешними партнерами по вопросам сетевой формы реализации ОП с использованием онлайн-курсов УрФУ и ресурсов иных образовательных организаций;

2. Вывод в открытый доступ и позиционирование внутренней edX- платформы УрФУ как площадки для размещения онлайн-курсов региональных вузов – партнеров УрФУ, а также курсов компаний цифровой экономики.

3. Настройка сервисов прокторинга и эквайринга (онлайн-оплаты) для реализации программ ДО, ДПО (смешанное и исключительно ЭО обучение) через внутреннюю платформу <https://openedu.urfu.ru>

4. Создание и реализация программ ДПО для обучения различных категорий работников российских университетов по вопросам внедрения онлайн-обучения в вузе.

5. Организация и проведение семинаров, круглых столов, проектных сессий в УрФУ с целью обучения РОПов, директоров институтов в области применения в учебном процессе новых образовательных технологий, смешанного и электронного обучения;

6. Проведение обучающих семинаров-тренингов на основе игрового симулятора профессиональной деятельности «Внедрение и развитие онлайн-обучения в образовательной организации», «Повышение финансовой устойчивости университета и качества образования инструментами внедрения и развития онлайн-обучения» для распространения лучших практик в сфере онлайн-обучения;

7. Консалтинг и продвижение сервисов УрФУ

В результате выполнения мероприятия ожидается рост прямых доходов от реализации онлайн-курсов через расширение сетевого взаимодействия с региональными вузами и повышение объемов продаж от программ ДПО.

Мероприятие № 4. Увеличение доли дисциплин/модулей ОП УрФУ реализуемых с применением собственных и сторонних онлайн-курсов, в том числе для индивидуализации обучения и организации проектной деятельности

1. Внедрение организационно-финансовых моделей использования собственных и сторонних онлайн-курсов и иного образовательного контента в ОП УрФУ (смешанное, исключительно ЭО);

2. Разворачивание открытой внутренней платформы <https://openedu.urfu.ru> и настройка каталогов курсов для распространения смешанной модели обучения

3. Создание каталога собственного и стороннего контента в привязке к дисциплинам 1-2 курса для выбора РОПами при планировании ОП, консультации с внутренними партнерами по использованию ОК;

4. Расширение возможности по индивидуализации обучения и повышение качества реализации ОП за счет внедрения онлайн-обучения;

5. Разработка онлайн-курсов для сопровождения проектной деятельности студентов;

6. Повышение качества реализации ОП путем внедрения сторонних онлайн-курсов ведущих российских университетов и площадок (АНО «Университет НТИ 2035», Яндекс-практикум и пр.)

7. Проведение исследований в области педагогического дизайна по оценке влияния различных типов образовательного контента на эффективность онлайн-обучения;

8. Разработка и внедрение инструментов анализа эффективности онлайн-обучения и оценки удовлетворенности студентов, ППС

Реализация данного мероприятия позволит устранить недостаточную системность в процессах внедрения онлайн-обучения для решения приоритетных задач университета, в том числе, при внедрении проектной деятельности и индивидуализации образовательной траектории обучающихся

Показатели эффективности реализации мероприятий и достижений целей проекта представлены в таблице 2:

Таблица 2 – Показатели достижения цели проекта

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значения показателей				
			2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	Количество привлеченных иностранных студентов в общем количестве обучающихся на онлайн-курсах УрФУ, размещенных на НПОО	тыс. чел.	5	7	9	10	11

2	Количество привлеченных иностранных студентов в общем количестве обучающихся на онлайн-курсах УрФУ, размещенных на <i>edx.org</i>	тыс. чел.	2	3	3,5	4	5
3	Количество совместных сетевых образовательных программ созданных с ведущими российскими университетами	шт.	20	25	28	30	32
4	Количество онлайн курсов разработанных и размещенных на площадке <i>orepedu.ru</i>	шт.	41	44	49	55	60
5	Общее количество обучающихся на онлайн курсах УрФУ в текущем учебном году	тыс. чел.	35	37	40	43	45
6	Количество поступивших в УрФУ после обучения на онлайн курсах УрФУ	чел.	150	175	185	195	200
7	Количество привлеченных средств за проведение платной сертификации по итогам освоения открытых онлайн курсов	млн руб.	2	3	3,5	3,9	4,2
8	Количество образовательных программ, использующих онлайн-курсы УрФУ на площадке <i>orepedu.ru</i>	шт.	50	60	75	90	100
9	Трудоемкость дисциплин, реализуемых с использованием онлайн-курсов	студ.-кред.	7000	8000	9000	10000	12000
10	Количество студентов УрФУ, обучающихся на онлайн-курсах в текущем учебном году	чел.	4500	5500	6000	6500	7000
11	Количество образовательных программ, реализуемых с использованием онлайн-курсов	шт.	50	80	100	120	150

1.3. План мероприятий по реализации проекта («дорожная карта»)

Таблица 3 – План мероприятий по реализации проекта («дорожная карта») на 2020 – 2023 годы

№	Наименование мероприятия	Результат	Показатели
1.	Создание онлайн-курсов на английском и русском языках и размещение их на платформе открытого образования edX.org в целях повышения узнаваемости бренда УрФУ на международном образовательном рынке		
1.1.	Анализ тематик и конкурентных преимуществ топ-100 лучших онлайн-курсов российских вузов и известных мировых университетов, размещенных на ведущих международных платформах открытого образования.	Список актуальных тем для разработки онлайн-курсов для размещения на международной платформе edX.org	Количество онлайн курсов разработанных и размещенных на площадке edX.org
1.2.	Анализ количественного и качественного состава аудитории онлайн-курсов УрФУ на национальной и международных платформах онлайн-обучения	Сравнительная характеристика аудитории потребителей онлайн-курсов УрФУ на НПОО и edX.org	Общее количество обучающихся на онлайн курсах УрФУ в текущем учебном году
1.3.	Поиск актуальных тем для разработки онлайн-курсов на платформе edX.org и авторских коллективов, готовых реализовать курс на английском языке;	Проведен открытый конкурс идей на создание онлайн-курсов на англ. и русск. языках	
1.4.	Поиск партнеров от предприятий реального сектора экономики, заинтересованных в совместной разработке онлайн-курсов на международной платформе открытого образования;	Список потенциальных партнеров, заинтересованных в совместной разработке онлайн-курсов	
1.5.	Привлечение к разработке онлайн-курсов на английском языке молодых и талантливых научно-педагогических работников (в том числе постдоков) из ведущих иностранных университетов и научных организаций;	Проведены переговоры с потенциальными авторами онлайн-курсов из числа иностранных НПП и постдоков	
1.6.	Проектирование, реализация и экспертиза онлайн-курсов для размещения на платформе открытого образования edX.org.	Онлайн-курсы разработаны и размещены на платформе edX.org	
1.7.	Перевод лучших русскоязычных онлайн-курсов	Отобраны лучшие онлайн-курсы с НПОО,	

№	Наименование мероприятия	Результат	Показатели
	УрФУ на английский язык и размещение их на международной платформе открытого образования;	переведены и размещены на платформе edx.org	
1.8.	Оплата организационного взноса на платформу открытого образования edx.org.	Организационный взнос оплачен, на платформу размещены курсы	Количество онлайн курсов разработанных и размещенных на площадке edx.org
1.9.	Организация тьюторской поддержки на английском языке для сопровождения обучения иностранных обучающихся.	Проведено обучение тьюторов для сопровождения обучения на edx.org	Количество поступивших в УрФУ после обучения на онлайн курсах УрФУ
1.10.	Продвижение созданных онлайн-курсов через соцсети, партнерские вузы и сайт УрФУ для привлечения на них иностранных слушателей, в том числе из стран ближнего зарубежья;	Проведена кампания по привлечению иностранных слушателей на онлайн-курсы УрФУ через сайт УрФУ, соц.сети и др. каналы	Количество привлеченных иностранных студентов в общем количестве обучающихся на онлайн-курсах УрФУ, размещенных на edx.org
1.11.	Привлечение иностранных слушателей онлайн-курсов к участию в олимпиаде Open Doorgs.	Проведены информационные рассылки по слушателям курсов УрФУ на edx.org	
2.	Разработка онлайн-курсов и иного образовательного контента по приоритетным направлениям развития научных школ УрФУ для размещения на национальной платформе открытого образования и внутренней платформе edx.		
2.1.	Анализ национальных и федеральных проектов в области образования с целью определения стратегических направлений и целевых показателей развития образования на предстоящий период;	Определена потребность рынка в квалифицированных кадрах и стратегические направления обучения	Количество онлайн-курсов разработанных и размещенных на площадке openedu.ru или на внутренней платформе edx
2.2.	Анализ приоритетных направлений развития научных исследований в ключевых центрах компетенций и САЕ УрФУ, современных образовательных программ	Список приоритетных направлений развития научных исследований в центрах компетенций и САЕ УрФУ, список онлайн-курсов для производства	
2.3.	Поиск научных коллективов и преподавателей, способных разработать и реализовать онлайн-курс по приоритетным научным направлениям УрФУ, в том числе в рамках гранта «Создание и функционирование сети международных научно-методических центров для распространения лучших международных практик подготовки, переподготовки и	Проведены переговоры с потенциальными авторами онлайн-курсов из числа преподавателей и научных сотрудников, в том числе со специалистами, задействованными в реализации программ в рамках проектов МНМЦ, ЦУ	

№	Наименование мероприятия	Результат	Показатели
	стажировки продвинутых кадров цифровой экономики в областях математики, информатики, технологий»;		
2.4.	Запуск студии "Одной кнопки" для самозаписи преподавателями видео-контента по онлайн-курсам для расширения возможностей для разработки цифрового контента для образовательных, научных и иных целей;	Запущена студия «Одной кнопки», у преподавателей есть возможность самостоятельно создавать видео-контент для своих онлайн-курсов.	
2.5.	Разработка специализированных тренажеров/симуляторов, основанных на сложных нелинейных сценариях, для проверки практических навыков обучающихся при освоении ими материалов курсов;	Разработаны тренажеры /симуляторы для отработки практических навыков слушателей в онлайн-курсах	Количество привлеченных иностранных студентов в общем количестве обучающихся на онлайн-курсах УрФУ, размещенных на НПОО;
2.6.	Разработка и продвижение онлайн-курсов по приоритетным направлениям развития научных школ УрФУ на национальной платформе онлайн-обучения; выход на рынок стран ближнего зарубежья	Разработаны и размещены на НПОО онлайн-курсы по приоритетным направлениям научных школ УрФУ. Проведена рекламная кампания, ориентированная на слушателей стран ближнего зарубежья	Количество привлеченных средств за проведение платной сертификации по итогам освоения открытых онлайн курсов
2.7.	Использование онлайн-курсов САЕ УрФУ для реализации частей ОП бакалавриата и магистратуры УрФУ, увеличение доли дисциплин/модулей реализуемых, с применением онлайн-курсов;	Разработанные онлайн-курсы включены в образовательные программы в качестве майноров, дисциплин вариативной части или курсов, сопровождающих проектную деятельность	Доля трудоемкости дисциплин, реализуемых с использованием онлайн-курсов; Количество образовательных программ, реализуемых с использованием онлайн-курсов
2.8.	Внедрение практики использования онлайн-курсов для подготовки абитуриентов к поступлению на магистерские программы с учетом результатов онлайн-обучения в качестве личных достижений обучающихся;	Созданы правовые условия на локальном уровне для учета сертификатов по онлайн-курсам в качестве личных достижений абитуриентов, поступающих в магистратуру	Количество поступивших на программы магистратуры УрФУ после обучения на онлайн курсах УрФУ
2.9.	Организация тьюторской поддержки обучающихся на НПОО и внутреннем еdX на основе инструмента прогнозирования успешности обучающегося в онлайн-обучении.	Проведено обучения тьюторов по вопросам использования инструментов учебной аналитики для поддержки слушателей онлайн-курсов	Общее количество обучающихся на онлайн курсах УрФУ в текущем учебном году

№	Наименование мероприятия	Результат	Показатели
3.	Повышение доходов от реализации онлайн-курсов через расширение взаимодействия с региональными университетами-партнерами и компаниями реального сектора		
3.1.	Организация взаимодействия с внешними партнерами по вопросам сетевой формы реализации программ с использованием онлайн-курсов УрФУ и ресурсов иных образовательных организаций	Проведены переговоры с внешними партнерами по вопросам сетевой формы реализации ОП с использованием онлайн-курсов УрФУ и других организаций	Количество совместных сетевых образовательных программ созданных с ведущими российскими университетами
3.2.	Вывод в открытый доступ и позиционирование внутренней edx- платформы УрФУ как площадки для размещения онлайн-курсов региональных вузов – партнеров УрФУ, а также курсов компаний цифровой экономики.	Создан сервис хостинга онлайн-курсов вузов-партнеров на внутренней платформе https://orenedu.urfu.ru	
3.3.	Настройка сервисов прокторинга и эквайринга (онлайн-оплаты) для реализации программ ДО, ДПО (смешанное и исключительно ЭО обучение) через внутреннюю платформу https://orenedu.urfu.ru	Проведена пусконаладка сервисов прокторинга и эквайринга (онлайн-оплаты) на внутренней платформе https://orenedu.urfu.ru	Количество привлеченных средств за проведение платной сертификации по итогам освоения открытых онлайн курсов. Количество онлайн курсов разработанных и размещенных на площадке https://orenedu.urfu.ru
3.4.	Создание и реализация программ ДПО для обучения различных категорий работников российских университетов по вопросам внедрения онлайн-обучения в вузе.	Разработаны программы ДПО, обучение по программа прошли сотрудники УрФУ и вузов-партнеров	Количество онлайн программ ДПО разработанных и размещенных на площадке https://orenedu.urfu.ru
3.5.	Организация и проведение семинаров, круглых столов, проектных сессий в УрФУ с целью обучения РОПов, директоров институтов в области применения в учебном процессе новых образовательных технологий, смешанного и электронного обучения;	Проведены мероприятия для различных категорий специалистов вузов по обучению в области новых образовательных технологий	Доля трудоемкости дисциплин, реализуемых с использованием онлайн-курсов; Количество образовательных программ, реализуемых с использованием онлайн-курсов;
3.6.	Проведение обучающих семинаров-тренингов на основе игрового симулятора профессиональной деятельности «Внедрение и развитие онлайн-обучения в образовательной организации», «Повышение финансовой устойчивости университета и качества	Проведены мероприятия для различных категорий специалистов вузов по обучению в области новых образовательных технологий	Количество привлеченных средств за проведение программ ДПО на основе освоения открытых онлайн курсов

№	Наименование мероприятия	Результат	Показатели
	образования инструментами внедрения и развития онлайн-обучения» для распространения лучших практик в сфере онлайн-обучения;		
3.7.	Консалтинг и продвижение сервисов УрФУ	Проведена консультация по вопросам продвижения сервисов УрФУ	
4.	Увеличение доли дисциплин/модулей ОП УрФУ реализуемых с применением собственных и сторонних онлайн-курсов, в том числе для индивидуализации обучения и организации проектной деятельности	Внедрены организационно -финансовых модели использования собственных и сторонних онлайн-курсов в образовательном процессе УрФУ	Доля трудоемкости дисциплин, реализуемых с использованием онлайн-курсов; Количество образовательных программ, реализуемых с использованием онлайн-курсов;
4.1.	Внедрение организационно -финансовых моделей использования собственных и сторонних онлайн-курсов и иного образовательного контента в ОП УрФУ (смешанное, исключительно ЭО)		Доля трудоемкости дисциплин, реализуемых с использованием онлайн-курсов; Количество образовательных программ, реализуемых с использованием онлайн-курсов;
4.2.	Разворачивание открытой внутренней платформы https://orepedu.urfu.ru и настройка каталогов курсов для распространения смешанной модели обучения	Проведен апгрейд внутренней платформы до актуальной версии edx и настройка для размещения открытых онлайн-курсов УрФУ и региональных университетов	Количество студентов УрФУ, обучающихся на онлайн-курсах в текущем учебном году; Общее количество обучающихся на онлайн курсах УрФУ в текущем учебном году. Количество онлайн курсов разработанных и размещенных на площадке orepedu.ru;
4.3.	Создание каталога собственного и стороннего контента в привязке к дисциплинам 1-2 курса для выбора РОПами при планировании ОП, консультации с внутренними партнерами по использованию ОК	Расширен каталог собственного и стороннего контента в привязке к дисциплинам для выбора РОПами при планировании ОП	Количество студентов УрФУ, обучающихся на онлайн-курсах в текущем учебном году. Доля трудоемкости дисциплин, реализуемых с использованием онлайн-курсов;
4.4.	Расширение возможности по индивидуализации обучения и повышение качества реализации ОП за счет внедрения онлайн-обучения,	За счет внедрения онлайн обучения были повышены возможности по индивидуализации обучения и повышено качество реализации ОП	Количество образовательных программ, реализуемых с использованием онлайн-курсов;
4.5.	Разработка онлайн-курсов для сопровождения	Разработаны онлайн-курсы для	Количество онлайн курсов

№	Наименование мероприятия	Результат	Показатели
4.6.	<p>проектной деятельности студентов</p> <p>Повышение качества реализации ОП путем внедрения сторонних онлайн-курсов ведущих российских университетов и площадок (УНТИ, Яндекс-практикум и пр.)</p>	<p>сопровождения проектной деятельности студентов</p> <p>Увеличена доля образовательных программ, реализуемых в рамках сетевого взаимодействия с ведущими российскими университетами и индустриальными партнерами</p>	<p>разработанных и размещенных на площадке orepedu.ru;</p> <p>Количество совместных практикоориентированных образовательных программ созданных с ведущими российскими университетами</p>
4.7.	<p>Проведение исследований в области педагогического дизайна по оценке влияния различных типов образовательного контента на эффективность онлайн-обучения;</p>	<p>На основе результатов исследований разработаны методические инструкции и рекомендации для авторов курсов, преподавателей и РОПов, описывающие лучшие практики использования онлайн-технологий для повышения эффективности обучения</p>	<p>Количество студентов УрФУ, обучающихся на онлайн-курсах в текущем учебном году. Общее количество обучающихся на онлайн курсах УрФУ в текущем учебном году</p>
4.8.	<p>Разработка и внедрение инструментов анализа эффективности онлайн-обучения и оценки удовлетворенности студентов, ППС</p>	<p>Разработан и введен в действие сервис оценки качества онлайн-курсов и используемых в них контрольно-измерительных инструментов на основе данных учебной аналитики и опросных данных по удовлетворенности студентов</p>	