



ПОЛИТЕХ

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Стратегия развития онлайн обучения (2021-2025 гг)



Цифровизация образовательного процесса

Партнерство с глобальными онлайн-платформами:
Coursera (более **135 тыс.** слушателей),
Национальной платформой Открытого образования (СПбПУ входит в **Топ 3** по числу курсов среди всех участников платформы, **более 800 тыс. слушателей**, из них **70% сторонних**)

	2014	2020
Онлайн-курсы на национальной платформе Открытого образования	0	81
Онлайн-курсы на Международной платформе Coursera	0	20
Доля ООП бакалавриата, специалитета включающих обязательные онлайн-модули	0	100%
Доля ООП бакалавриата, специалитета включающих интерактивные элементы	0	7

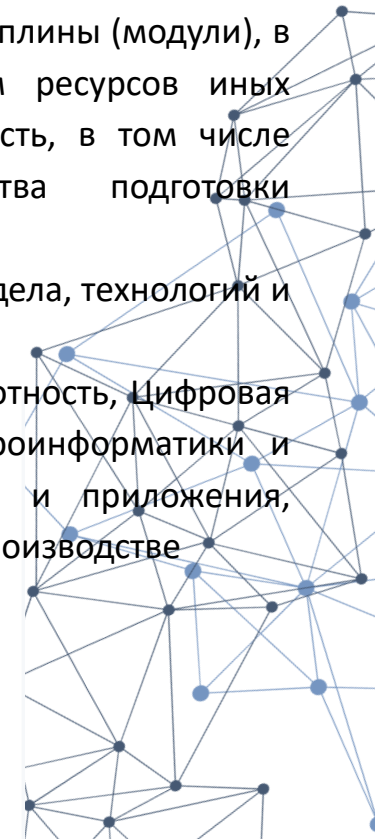
2020 г. - аудит международного рейтингового агентства QS Quacquarelli Symonds



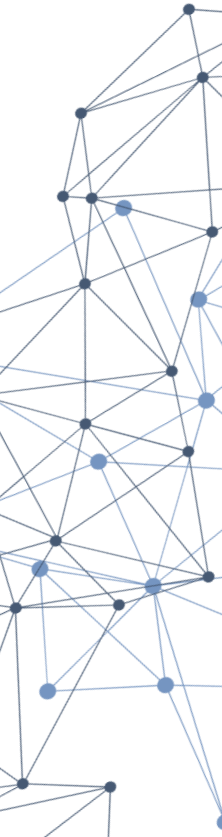
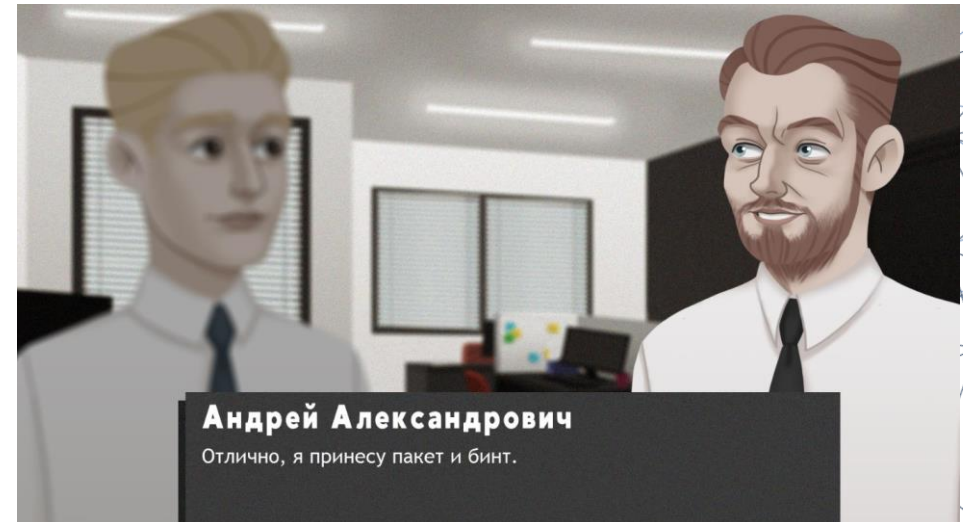
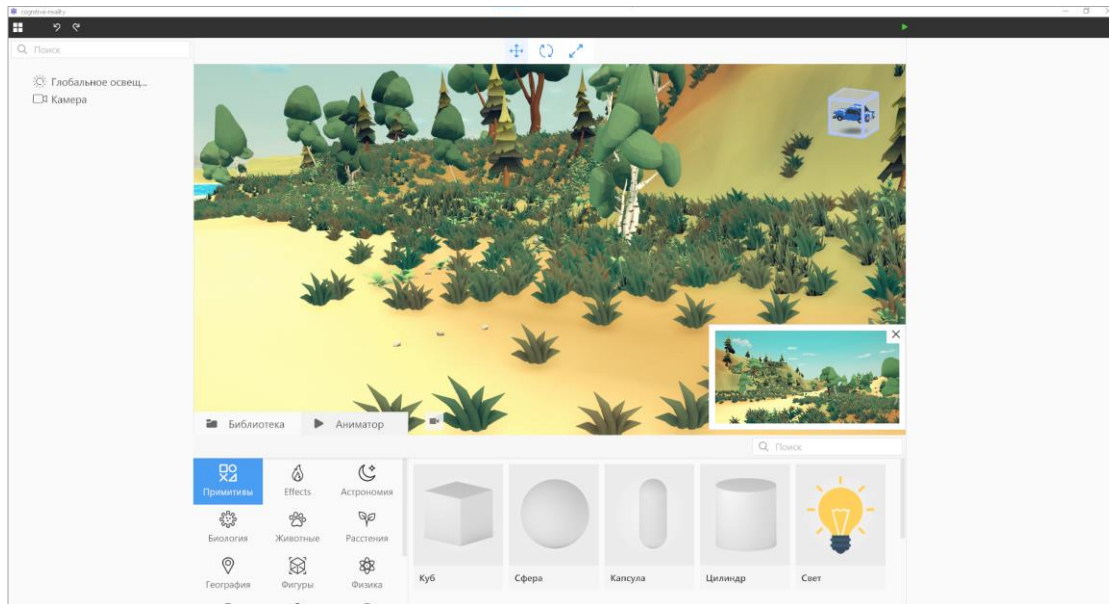
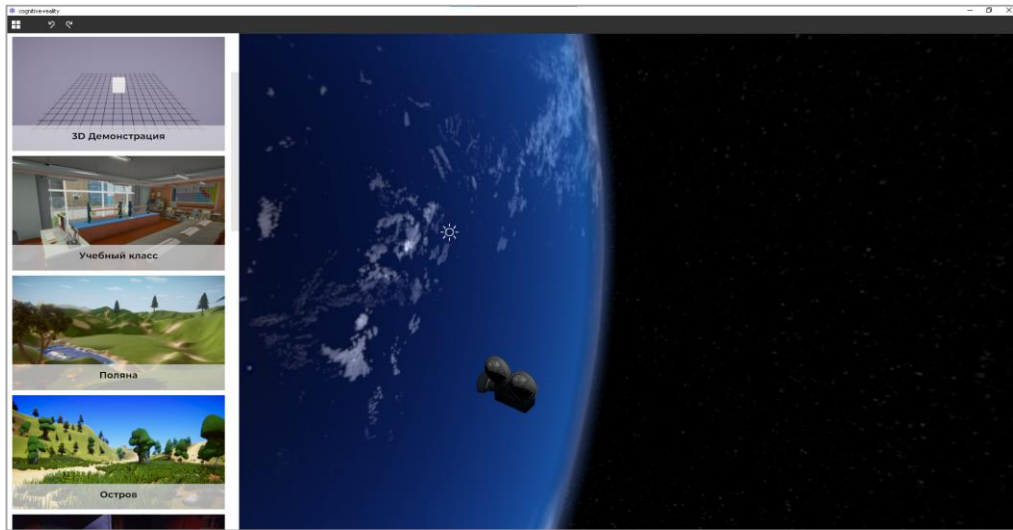
Победа в конкурсном отборе на предоставление грантов в форме субсидий из федерального бюджета по проекту «Предоставление к 2024 году не менее 20 процентам обучающихся по образовательным программам высшего образования возможности осваивать отдельные курсы, дисциплины (модули), в том числе в формате онлайн-курсов, с использованием ресурсов иных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе университетов, обеспечивающих соответствие качества подготовки обучающихся мировому уровню»

ЛОТ №2 «Создание онлайн-курсов по тематике инженерного дела, технологий и технических наук». - **1 место среди всех, подавших заявки.**

В рамках этого конкурса разработаны курсы: Цифровая грамотность, Цифровая культура, Когнитивные системы управления, Основы нейроинформатики и машинного обучения, Киберфизические системы: теория и приложения, Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве

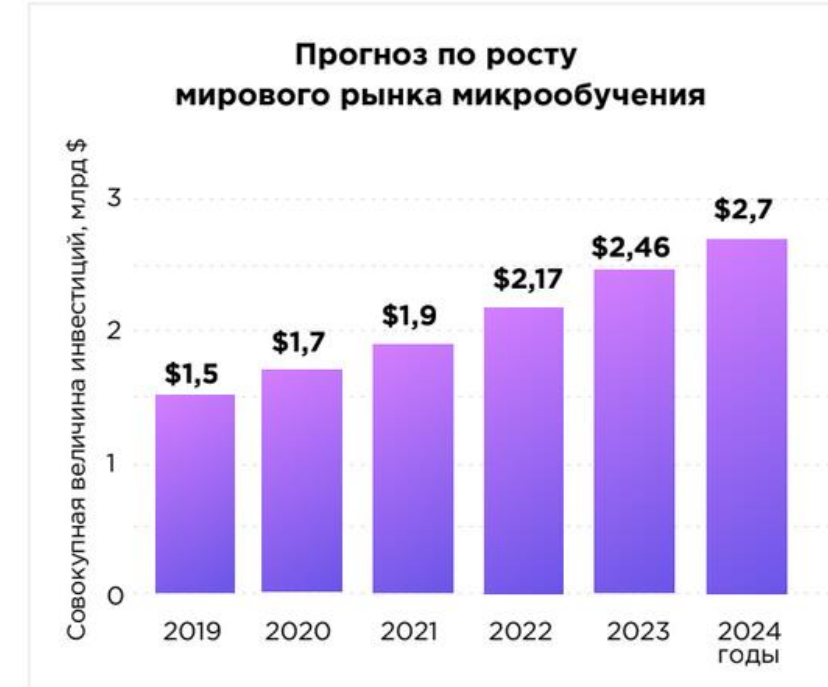


Интерактивные элементы наших курсов



Рынок онлайн-обучения сегодня

- **Проекты** бесплатного доступа к контенту и различному инструментарию - *Coursera for Campus*, инициативы Национального портала «Открытое образование»
- **Coursera** – специализации, мастер –треки (сертификат *MasterTrack* может засчитываться как зачетные единицы образовательной программы), online-degree.
- **Национальный портал «Открытое образование»** – образовательные онлайн-программы («коллекции» курсов вузов –партнеров, активное развитие консорциумов, сетевых взаимоотношений).
- **Вузы** – цифровая магистратура, специализации, тренажеры, иммерсивное обучение, ...



Основные направления

1. Развитие новых моделей обучения.

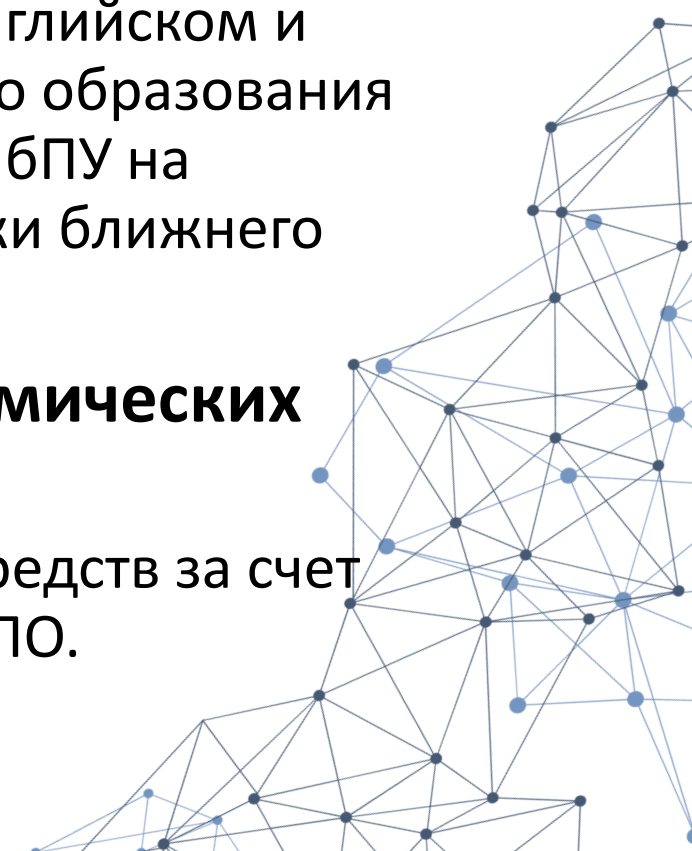
- **Ключевое направление** — создание условий, способствующих изменению существующих образовательных моделей на основе онлайн-технологий.

2. Продвижение на внешнем рынке онлайн-образования.

- **Ключевое направление** — создание онлайн-курсов на английском и русском языках и размещение их на платформе открытого образования Coursera.org в целях повышения узнаваемости бренда СПбПУ на международном образовательном рынке. Выход на рынки ближнего зарубежья.

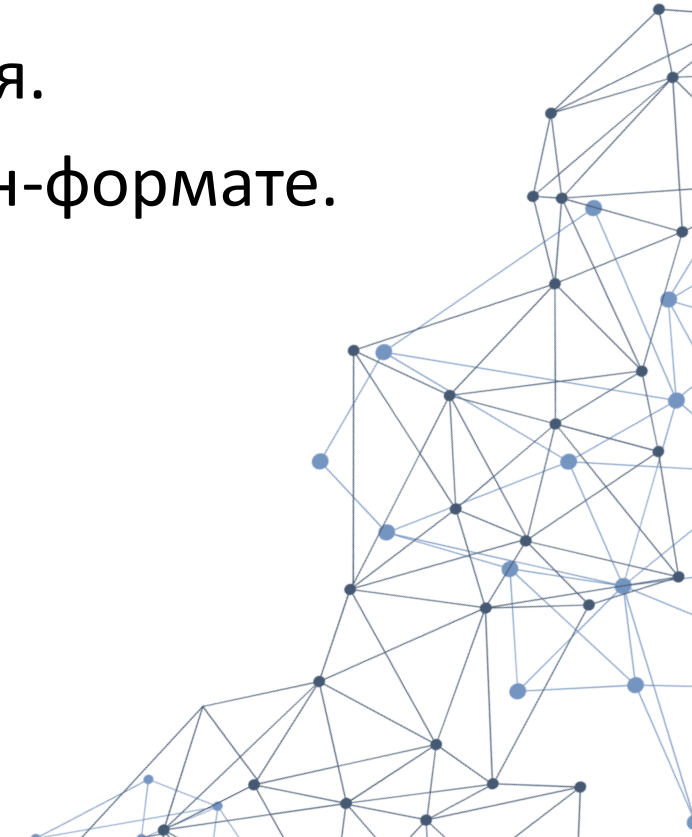
3. Разработка эффективных организационно-экономических моделей использования онлайн-курсов.

- **Ключевое направление** – привлечение внебюджетных средств за счет реализации онлайн-программ высшего образования и ДПО.



Задачи

- 1.1. Обновление форматов смешанного обучения
- 1.2. Развитие инструментария онлайн-образования.
- 1.3. Поддержка и развитие преподавания в онлайн-формате.



Модели вовлечения онлайн-курсов в образовательный процесс



Онлайн-курс



Дополнительный
(вспомогательный) материал

Смешанное обучение

Исключительно электронное
обучение (тьюторская поддержка)

Выгрузка результатов

Сертификаты

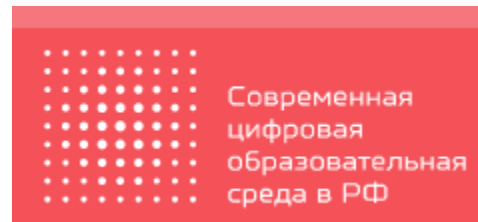
Сетевые договора

Специализация

Онлайн-программы



Открытое
образование



Другие Российские и международные
образовательные ресурсы

Обновление форматов смешанного обучения (1.1)

Смешанное обучение

Онлайн-
программы

Специализации

Онлайн-курсы

«Коллекции» онлайн-
курсов на НПОО сетевое
взаимодействие/...

Набор онлайн-курсов на
платформе Coursera,
объединенных единым
проектом

Цифровая
магистратура

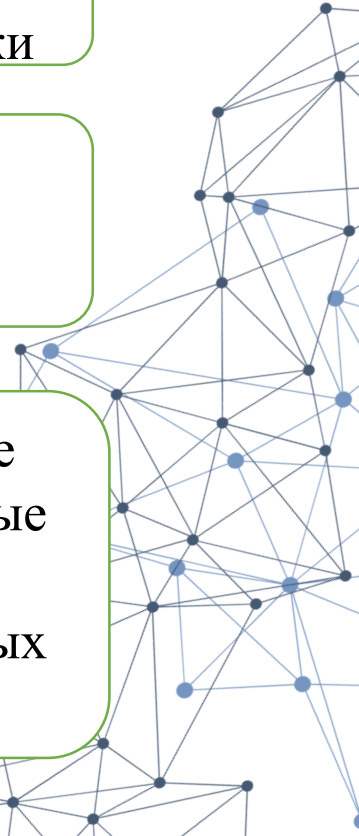
Цифровые
программы
переподготовки

Совместные
онлайн-
программы

Качественные
образовательные
программы
индивидуальных
траекторий

Вовлечение вузов-
партнеров

Участие в партнерских
проектах платформ



Основные направления образовательных проектов (мировые тренды)

- **обучающие сервисы и платформы** различных типов, например Vyju's и Coursera;
- **игроки, занимающиеся доставкой контента и управлением образовательной средой** (learning environment), например BlackBoard, Docebo Learn и Google Classroom;
- **создатели инструментов, применяемых в обучении** (VR-систем, технологий прокторинга и пр.), например Strivr и ProctorU;
- **разработчики инновационных методик и образовательных технологий** в педагогике и андрагогике, например Knewton.

Искусственный интеллект
во всех сегментах

Внедрение инструментов
групповой интерактивной
работы

Asana , Trello

VR/AR, Тренажеры
Интерактивные элементы
Симуляторы

Внедрение сторонних онлайн-курсов ведущих российских университетов и работодателей (Яндекс, Сбербанк, DataCamp, ...)

Видео-элементы для
получения навыков

Более активное
использование студии
самозаписи

Внедрение инструментов
анализа эффективности
онлайн-обучения на основе
учебной аналитики

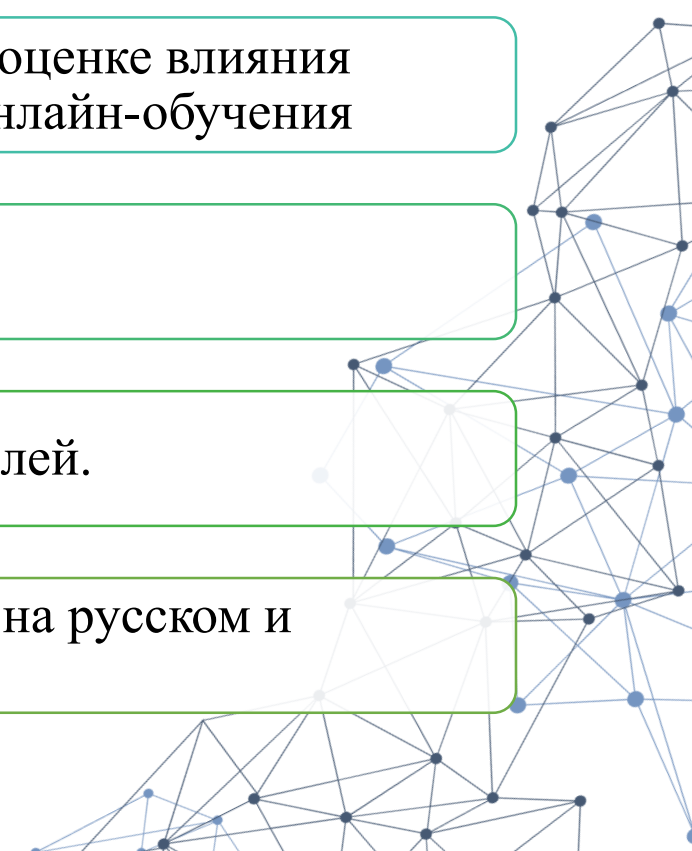
Лекции в онлайн

Инструменты
совершенствования soft skills

Элементы микрообучения:
подача образовательного
контента с разбивкой на самостоятельные
малые единицы, освоение отдельного
микронавыка.

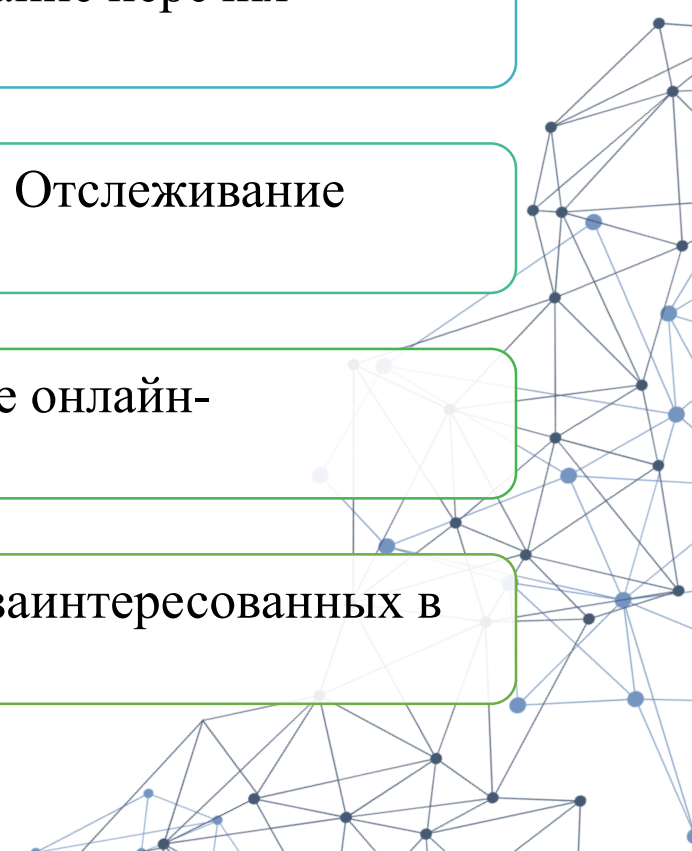
Поддержка и развитие преподавания в онлайн-формате (1.3)

- Четкое регламентирование обязанностей преподавателей по поддержке/обновлению онлайн-курсов
- Поиск новых возможностей для стимулирования разработчиков онлайн-курсов.
- Проведение исследований в области педагогического дизайна по оценке влияния различных типов образовательного контента на эффективность онлайн-обучения
- Развитие сервиса методической экспертизы онлайн-курсов.
- Создание и реализация программ ДПО для обучения преподавателей.
- Развитие тьюторской поддержки обучающихся на онлайн-курсах на русском и иностранном языках



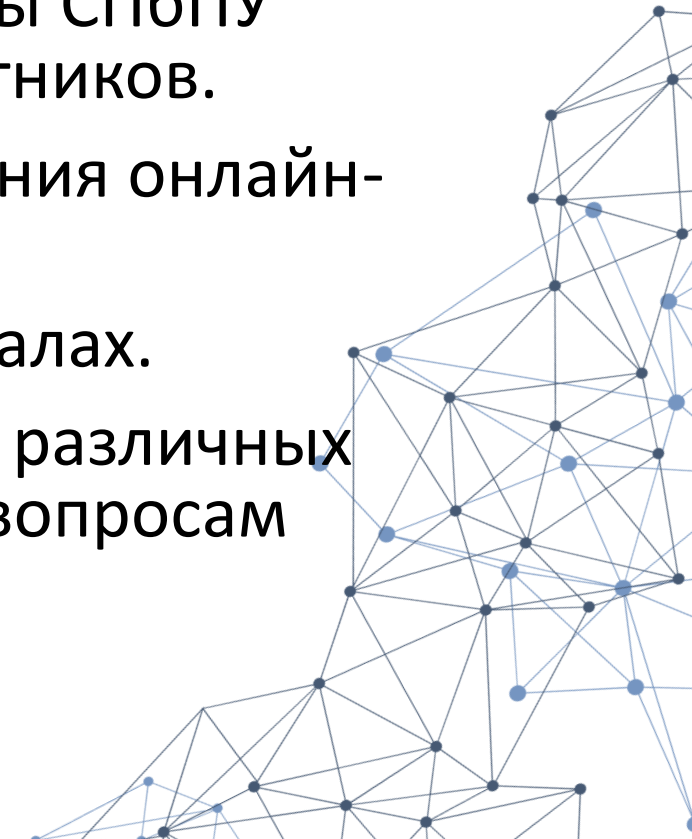
Продвижение на внешнем рынке онлайн-образования

- Анализ тематик и конкурентных преимуществ топ-100 лучших онлайн-курсов российских вузов размещенных на ведущих международных платформах открытого образования.
- Анализ предложений запросов) платформы Coursera – формирование перечня актуальных тем для разработки онлайн-курсов
- Увеличение курсов на английском и других иностранных языках. Отслеживание актуальности тем. Поддержка активных авторов.
- Проектирование, реализация и экспертиза онлайн-курсов, в числе онлайн-специализаций, для размещения на платформе **Coursera**.
- Поиск партнеров от предприятий реального сектора экономики, заинтересованных в совместной разработке онлайн-курсов.



Разработка эффективных организационно-экономических моделей использования онлайн-курсов

- Расширение взаимодействия с внешними партнерами по вопросам сетевой формы реализации ОП с использованием онлайн-курсов СПбПУ и ресурсов иных образовательных организаций.
- Позиционирование собственной открытой платформы СПбПУ (mooc.spbstu.ru) и привлечение на нее внешних участников.
- Развитие и позиционирование сервисов сопровождения онлайн-курсов. Развитие сервисов Moodle.
- Настройка сервисов прокторинга на внутренних порталах.
- Создание и реализация программ ДПО для обучения различных категорий работников российских университетов по вопросам внедрения онлайн-обучения в вузе.
- Распространение лучших практик онлайн-обучения.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Калмыкова Светлана Владимировна

kalmykova_sv@spbstu.ru

