

# Передовые технологии организации учебного процесса

**№4**  
2020

**Обзор практик  
университетов**

## Авторская колонка

Пандемия, поразившая весь мир, обозначила серьезные проблемы в системе высшего образования, но в то же время открыла новые возможности.

В марте 2020 года вся система образования вынуждена была перейти на дистанционный формат обучения, в ноябре ситуация повторилась.

Сегодня можно уверенно сказать, что система высшего образования в целом выдержала этот стресс-тест и смогла перестроиться на новый формат работы. Для членов Ассоциации “Глобальные университеты” переход в дистанционный формат не вызвал больших трудностей: они не только оперативно настроили собственные процессы в новых условиях, предоставили безвозмездно свои онлайн-курсы другим университетам, но и открыли «горячую линию» для своих коллег, выступили центром методической поддержки университетов, в рамках которого организовали вебинары по обмену практиками по переходу в дистанционный формат. Этот проект Ассоциации был позитивно отмечен со стороны Минобрнауки России и получил развитие в рамках Глобальной университетской лаборатории Ассоциации «Глобальные университеты», которая сделала доступными российским университетам (на сайте [lab.globaluni.ru](http://lab.globaluni.ru)) более 150 описанных практик работы российских университетов в дистанционном формате: разные аспекты организации учебного процесса, проведения аттестаций студентов, поддержки преподавателей, проведения приемной кампании, организации обучения иностранных студентов, которые в силу объективных ограничений не смогли прибыть к месту обучения.

В настоящем обзоре представлены практики, презентованные в октябре-декабре в рамках серии виртуальных комплексных стажировок “Университет: какой он?”, организованных Глобальной университетской лабораторией совместно с университетами: «Университет ИТМО одним взглядом», «Трансформация НИТУ «МИСИС» – инновационные решения», «90 минут из жизни преподавателя НИУ ВШЭ», «Траектория студента в УрФУ: цифровые практики», «ТГУ: передовые технологии для смешанного образования», «ТюмГУ: как образование сделать индивидуальным», «Университет и работодатель: практики взаимодействия НИЯУ МИФИ». Виртуальные стажировки собирают на виртуальной площадке университетов аудиторию около 300 участников, постпросмотры записей вебинаров насчитывают более 10 000 обращений, представители университетов уже получили ответы более чем на 250 практических вопросов от авторов практик.

Мы искренне надеемся, что сложившийся активный горизонтальный диалог между университетами позволяет познакомиться с опытом коллег из разных университетов, задать интересующие вопросы, использовать апробированные решения.

Исполнительный директор Ассоциации “Глобальные университеты”  
И. Карелина

# Оглавление

**Обзор практик российских университетов**

№4 / декабрь 2020

Передовые технологии организации учебного процесса

**Комплексные решения университетов по переходу в дистанционный формат**

**Новые инструменты в электронном формате**

**Развитие профессиональных компетенций преподавателей в области электронного обучения**

**Организация практического обучения студентов в дистанционном формате**

**Цифровые решения для поддержки проектного обучения студентов**

**Прокторинг для проведения контрольных испытаний и аттестаций в дистанционном формате**

**Цифровые сервисы информирования участников образовательного процесса**

**Цифровые сервисы для решения задач кадровой политики университетов**

**Системы электронного документооборота в вузах**

**Практики перехода на дистанционный формат зарубежных вузов**

# Комплексные решения университетов по переходу в дистанционный формат

Цифровизация образовательного процесса с ее онлайн-форматами, платформами, дистанционными технологиями и инструментами стала неотъемлемой характеристикой современного обучения. Университеты подошли системно к организации учебного процесса в дистанционном режиме и на своих сайтах сформировали специальные разделы, собрав в них все необходимые рекомендации студентам и преподавателям, инструкции по подключению к внешним и внутренним информационным системам, ответы на вопросы, связанные с переводом обучения в дистант.

- Специальные справочные разделы на сайтах университетов;
- Об организации дистанционного обучения;
- Онлайн-навигаторы для студентов.

## УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

В разделе [ITMO.Distant](#) на сайте вуза собраны материалы по адаптации обучения как к дистанционному, так и к смешанному формату по нескольким направлениям: инструкции к электронным сервисам, особенности проведения занятий в дистанте, технологии обучения etc.



На сайте университета представлен [раздел](#), в котором можно найти инструкции и методические разработки по переходу на дистанционный формат, информацию о его основных инструментах и практические рекомендации для преподавателей.

## ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В помощь преподавателям на сайте ТПУ функционирует [портал](#), на котором собраны рекомендации по проведению занятий и работе в онлайн-формате, нужные инструкции и сервисы.



На специальной странице сконцентрирована [необходимая информация по переходу на дистанционный формат обучения](#) - с советами и инструкциями для преподавателей и ответами на частые вопросы студентов. Также университет использует для занятий [платформу, позволяющую комбинировать онлайн- и офлайн-обучение](#) студентов в одной аудитории.

## ПОЛИТЕХ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Университет создал [отдельный сайт](#), посвященный вопросам перехода на дистант: от методологических рекомендаций, инструкций к сервисам и нормативных документов до видеоинструкций, возможности забронировать студию онлайн и доступа к электронной библиотеке СПбПУ.



## Казанский федеральный УНИВЕРСИТЕТ

В подразделе сайта, посвященном [электронному обучению](#), для преподавателей университета собраны инструкции, рекомендации и документы, необходимые для полноценной работы в информационно-образовательной среде вуза.



Для студентов первого курса бакалавриата и магистратуры был создан онлайн-курс "[Погружение в университетскую среду](#)", который знакомит обучающихся со всеми ресурсами вуза.



В вузе реализован [онлайн-навигатор](#) для студентов, электронный сервис с использованием ресурсов БФУ, с помощью которого можно найти ответы на вопросы о дистанционном обучении, учебном плане, промежуточной аттестации, переводе etc.

## Новые инструменты в электронном формате

Создание цифровой образовательной среды в университете требует не только новых компетенций и алгоритмов от студента и преподавателя. В связи с переходом на дистант университеты столкнулись с необходимостью дополнительного технического и программного оснащения и разработки новых, собственных сервисов для эффективного дистанционного обучения и практических занятий.

- Цифровые платформы поддержки индивидуальных образовательных траекторий;
- Онлайн-курсы и лекции, приложения для изучения предметов.



В университете действует разработанный на базе платформы 1С [конструктор дисциплин и расписания](#), позволяющий студентам реализовать индивидуальную образовательную траекторию.



В вузе запущен [чат-бот](#) для выбора студентами подходящих занятий по предметам (например, по физвоспитанию) в рамках индивидуальной образовательной траектории.



Для реализации индивидуализации обучения и межвузовского обмена образовательными решениями в университете существует специальная [онлайн-платформа](#).



Университет представил [описание 4 моделей применения онлайн-курсов](#) в своих образовательных программах в целях повышения качества контента и эффективности дистанционного обучения.

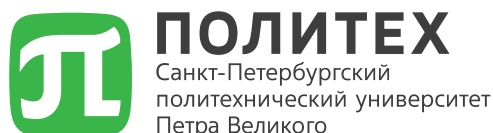
# Развитие профессиональных компетенций преподавателей в области электронного обучения

Многим преподавателям пришлось в сжатые сроки осваивать новые для себя цифровые и коммуникационные навыки и виды деятельности в электронной среде. Новые условия подтолкнули преподавательский состав вузов не только к переосмыслению привычных представлений и подходов к методикам обучения, но и к необходимости интенсивно развивать специфические компетенции ведения учебного процесса в виртуальной среде. Университеты разработали свои методы и сервисы для поддержки и профессионального развития педагогов.

- Обучение преподавателей работе в цифровой среде (LMS-системы, MS Teams, Google Meet, Zoom etc);
- Цифровое волонтерство для помощи преподавателям;
- Педагогический дизайн и повышение квалификации.



На своем канале YouTube университет опубликовал [мини-курс с обучающими видеоматериалами](#), которые помогут преподавателям освоить цифровые инструменты и перевести образовательный процесс в дистанционный формат.



Университет провел [консультационный семинар и подготовил подробное руководство](#), чтобы помочь преподавателям вуза оперативно перейти на обучение в дистанционном формате.



Вуз разместил на сайте [подробную инструкцию для преподавателей](#) - с иллюстрациями и практическими советами: как зарегистрироваться на платформе Zoom и использовать ее для занятий.



Вуз составил [инструкцию для преподавателей](#) с перечнем действий, необходимых для организации учебного процесса по дисциплине (модулю) в удаленном формате.



Для преподавателей вуз выпустил [инструкцию](#) (в текстовом и видеоформате) как самостоятельно создать свой курс.



Чтобы обучить преподавателей особенностям работы в Microsoft Teams, университет подготовил [краткий обзор](#) возможностей, инструкции, порядок действий при использовании тех или иных функций.



Чтобы помочь преподавателям старшего поколения ориентироваться в цифровом пространстве и применять его инструменты в своей работе, университет организовал [работу цифровых волонтеров](#).



Университет науки и технологий

В университете разработана [уровневая система формирования](#) компетенций преподавателя: от владения цифровыми инструментами к проектированию новых образовательных форматов.



Для организации работы [Google Meet](#) в УрФУ составлены подробные рекомендации, которые шаг за шагом знакомят с этим сервисом преподавателей и студентов.



В вузе функционирует [Центр “Школа педагогического мастерства”](#), который обучает преподавателей трансформировать учебный процесс под новые реалии, апробировать и внедрять новые методики и технологии.

## Организация практического обучения студентов в дистанционном формате

Во многих университетах есть образовательные программы и модули, которые в качестве обязательного элемента учебного процесса имеют лабораторные работы. Универсальное решение для перевода этого необходимого элемента обучения в дистант - создание виртуальных лабораторий или имитационных виртуальных сред, при помощи которых студенты могут пройти испытания и получить навыки, близкие к практическим, в удаленном формате.

- Виртуальные лаборатории;
- Онлайн-симуляторы.



В вузе функционирует [онлайн-ресурс высокотехнологичных лабораторных](#), обеспечивающих тренировку студента в виртуальной модели реальных условий томографической лабораторной, ядерного реактора etc.



На сайте вуза есть [подборка виртуальных лабораторий](#) университетов мира, а также коллекции дистанционных лабораторных работ по разным дисциплинам.



Для обучения студентов в дистанционном формате в университете разработаны собственные [онлайн-платформы по программированию](#) и [английскому языку](#).



**ПОЛИТЕХ**

Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

[Лаборатории с удаленным доступом](#) университета, оснащенные системами промышленной автоматизации, позволяют проводить лабораторные и практические работы онлайн в режиме реального времени.



В лаборатории виртуальной реальности вуза созданы [цифровые и VR-программы](#), позволяющие выполнять исследовательские и лабораторные работы по ряду дисциплин, необходимых для работы в области, в реальных условиях к которой у студентов нет допуска.

## Цифровые решения для поддержки проектного обучения в вузах

Командная проектная работа студентов, направленная на достижение заданной цели, часто требует от университета развитых партнерских отношений с потенциальными заказчиками проекта, но в первую очередь - организационной гибкости и мобильности. Электронные сервисы упрощают взаимодействие между участниками процесса, определяют нужный уровень сложности проекта для каждого студента и позволяют вести мониторинг его результатов и показателей.



[Цифровая платформа проектного обучения](#) в университете обеспечила прозрачность и открытость во взаимоотношениях проектного офиса, преподавателей, студентов и заказчиков.



[Система цифровой поддержки проектного обучения](#) студентов университета обеспечивает их информирование, взаимодействие с партнерами проектов и мониторинг результатов проектной работы.



В рамках университетского трека технологического предпринимательства часть обучения студентов проходит в "[виртуальном городе](#)", путешествуя по которому студенты могут получить практический опыт в управлении проектами.



В помощь студентам в университете функционирует [акселерационная программа](#) и [образовательная онлайн-платформа](#).



# Прокторинг для проведения контрольных испытаний и аттестаций в дистанционном формате

Перевод обучения в дистант и, как следствие, проведение промежуточной или итоговой аттестации онлайн, требуют специальных форматов и условий проведения испытаний в ходе образовательного процесса и по его завершении. Одни университеты используют проверенные системы прокторинга, другие разрабатывают собственные технологии для отслеживания и фиксации отклонений во время прохождения контрольных процедур. Такие системы позволяют обеспечить необходимый контроль в процессе прохождения студентами текущей, промежуточной или итоговой аттестации, пересмотреть записи всего процесса и принять итоговое решение об оценке.



Университет посвятил использованию системы прокторинга отдельный раздел на сайте - с подробными рекомендациями, техническими условиями, правилами и инструкциями проведения для студентов и преподавателей, возможностью посмотреть демо-ролики (используется система прокторинга "Экзакус").



Вуз подготовил подробную [инструкцию для студентов о прохождении экзамена в дистанционном формате](#) с использованием системы прокторинга "Экзакус", с пошаговыми действиями и наглядными материалами.



Университет внедрил собственную систему прокторинга для контроля и подтверждения в ходе проведения экзаменов в дистанционном формате - [ITMOproctor](#).



**ПОЛИТЕХ**

Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

В вузе разработана [интеллектуальная платформа видеонаблюдения](#) "OMV-прокторинг", которая позволила провести летнюю сессию и итоговую аттестацию выпускников в 2020 году с учетом индивидуальных требований и возможностей университета, его специфики и масштаба.

# Цифровые сервисы информирования участников образовательного процесса

В рамках дистанционного формата работы одним из главных условий функционирования всех процессов является оперативное доведение информации до студентов и преподавателей, которые университеты обеспечивают разными способами, в зависимости от зрелости собственных цифровых сервисов. Большинство вузов (и все университеты-члены Ассоциации) используют личные кабинеты преподавателей и студентов, доступ к которым возможен через сеть интернет на стационарных и мобильных электронных устройствах. Разнообразие вузовских решений, помимо использования личных кабинетов, представлено в настоящем разделе.

Кроме того, многие университеты предложили студентам дополнительные онлайн-сервисы, например, возможность поиска работы в университете, построения карьерной траектории.

- Сервисы информирования студентов;
- Карьерные сервисы, сервисы трудоустройства студентов.



**СЕЧЕНОВСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

[Вуз взаимодействует](#) со студентами и абитуриентами при помощи чат-бота на различных платформах, в мобильном приложении и через личный кабинет.



**УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Для студентов вуза разработан [цифровой аватар](#) - приложение-ассистент, которое помогает ориентироваться в актуальных возможностях и предложениях университета, выбрать научный проект или руководителя.

Для взаимодействия со студентами в университете реализован [Студенческий офис](#) - совокупность офлайн- и онлайн-сервисов (личный кабинет, информационный ресурс и telegram-канал).



**МИСиС**  
Университет науки и технологий

В вузе функционирует [несколько сервисов](#), посвященных созданию в студенческой среде условий для развития культуры кадрового и профессионального роста, трудоустройства.



Университет разработал [цифровую платформу](#) для трудоустройства студентов, которая позволяет найти временную или постоянную работу в кампусе или на предприятиях региона.

# Цифровые сервисы для решения задач кадровой политики университетов

Применение в вузах цифровых решений для реализации инструментов кадровой политики: оценка публикационной активности и комплексной деятельности ППС, анализ распределения исследовательской и преподавательской составляющих работы НПР, система обратной связи о качестве преподавания ест.

- Оценка преподавания и публикационной активности;
- Оценка нагрузки преподавателя.



В университете утвержден [“Базовый стандарт профессиональных компетенций”](#), регламентирующий деловые качества, знания и навыки, которыми должен обладать каждый работник университета вне зависимости от должности или возложенных на него должностных обязанностей.

В университете реализован [внутренний программный продукт](#), который позволяет на основе базы данных о публикациях сотрудников проводить в режиме реального времени оценку публикационной активности каждого работника университета.

В университете функционирует [система академических надбавок](#) в зависимости от качества преподавания и качества публикаций, в предлагаемой практике приводится технология и правила принятия соответствующих решений и назначении стимулирующих выплат ППС.



[Разработки университета, основанные на анализе Big Data](#) позволяют выявлять неравномерность распределения научной и образовательной деятельности, необходимость повышения квалификации и, тем самым, вносить коррективы в кадровую политику университета.

В университете [изменилась система управления образовательными программами](#), суть которой в смене роли кафедр вуза с акцентом на методическую работу и, в связи с этим, в появлении новых ролей – руководитель образовательной программы и совет образовательной программы. В предлагаемой практике дается подробное описание новой системы и новых ролей.



При переходе на новую образовательную модель в ТюмГУ поменялась [логика расчета нагрузки ППС](#): не в академических часах, а с помощью специальной единицы измерения - кредит. В практике дается описание, как используется новый эквивалент расчета.

# Системы электронного документооборота в вузах

Для обеспечения стабильного и планомерного управления административными вузовскими процессами, в том числе структурирования и упорядочивания взаимоотношений с партнерами, университеты разработали и внедрили различные онлайн-сервисы.

- Инструменты электронного документооборота (в том числе с внешними пользователями): электронные подписи, ведомости, протоколы государственной экзаменационной комиссии etc;
- Сервисы финансового управления, оформление договоров с партнерами вуза etc.



Для удаленной работы вуз внедрил [цифровые сервисы](#) для преподавателей и студентов: цифровые ведомости, электронные зачетные книжки, подписание электронных документов, в том числе протоколов государственных информационных комиссий, индивидуального плана преподавателя.

В университете создан [личный кабинет Центра финансовой ответственности руководителя](#) – облачный сервис на платформе 1С, позволяющий руководителю из любой точки в режиме реального времени получить информацию о финансовом состоянии своих подразделений, проверить отчетность, согласовать платежи.



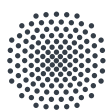
Университет разработал цифровой сервис [«Личный кабинет партнера»](#), который позволяет систематизировать взаимоотношения между вузом и внешними по отношению к университету партнерами и выбрать опции для взаимодействия, на основании которых формируется договор (соглашение) о сотрудничестве.



Проект начался как электронная платформа консолидации практик российских университетов и открытая площадка обмена практиками, затем получил свое развитие как Центр методической поддержки российских университетов «Глобальная университетская лаборатория».

Ассоциация регулярно публикует тематические обзоры практик вузов по разным направлениям деятельности, представленных на сайте проекта [Global UniLab](#) и на официальных сайтах самих вузов, а также методические рекомендации, подготовленные экспертами Ассоциации.

# Практики перехода на дистанционный формат в зарубежных вузах



## Universität Stuttgart

На сайте университета появился [специальный раздел](#), на котором собраны все электронные сервисы для взаимодействия между участниками образовательного процесса



Австралийский университет создал [портал](#), на котором есть вся информация для студентов о дистанционном образовании, возможность выбрать курсы, тьюторов, познакомиться с преподавателями, посмотреть инструкции по работе разных онлайн-платформ.

## University of Kent

Вуз опубликовал на сайте [руководство](#) по использованию электронных ресурсов и инструментов дистанционного обучения для преподавателей



## Stockholm University

В университете действует консультационный центр для преподавателей, у которого также есть [раздел на сайте с рекомендациями](#) по работе в онлайн.

При подготовке обзора использованы материалы официальных сайтов российских университетов с указанием соответствующих ссылок.

Мнение авторов публикаций может отличаться от мнения составителей обзора.

### Составители:

А. Лосева, Т. Усков.

Под общей редакцией И.Г. Карелиной.

### Дайджест подготовлен при участии:

А. Князьковой, В. Кремлева, Г. Язева.

### Контакты:

lab@globaluni.ru, +7 (495) 623-37-83.

Дата выпуска: 18.12.2020



Ассоциация

**Глобальные университеты**

Исключительные права на обзор принадлежат Ассоциации «Глобальные университеты».

Использование обзора допускается с согласия правообладателя.

© Ассоциация «Глобальные университеты», 2020