



ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КАМПУСОВ И ОНЛАЙН-ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ: АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Т.Е. Хавенсон, А.Э. Корчак

Современная аналитика образования

№ 6 (80)
2024



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ

**ОСОБЕННОСТИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЦИФРОВЫХ КАМПУСОВ
И ОНЛАЙН-ПРОГРАММ
МАГИСТРАТУРЫ:
АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО
И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА**

*Серия
Современная аналитика
образования*

№ 6 (80)
2024



ББК 74.48
УДК 378
0 75

Сопредседатели редакционного совета серии:
Я.И. Кузьминов, к.э.н., научный руководитель НИУ ВШЭ;
Е.А. Терентьев, к.с.н., директор Института образования НИУ ВШЭ

Выпускающий редактор серии:
М.А. Новикова, к.п.н., научный сотрудник Центра общего и дополнительного образования им. А.А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ

Ответственный редактор серии:
С.И. Заир-Бек, к.п.н., научный сотрудник Центра общего и дополнительного образования им. А.А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ

Рецензенты:
К.Л. Савицкий, ведущий эксперт Лаборатории цифровой трансформации образования
Института образования НИУ ВШЭ;
Н.Т. Ле, ведущий эксперт Института образования НИУ ВШЭ

Авторы:
Т.Е. Хавенсон, А.Э. Корчак

Особенности функционирования цифровых кампусов и онлайн-программ
О 75 магистратуры: анализ российского и зарубежного опыта / Т. Е. Хавенсон,
А. Э. Корчак ; Национальный исследовательский университет «Высшая
школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2024. — 162 с. —
100 экз. — (Современная аналитика образования. № 6 (80)).

В выпуске описываются особенности российских и зарубежных онлайн-программ магистратуры, а также специфика работы цифровых кампусов. В первой части анализируются цифровые кампусы университетов Европы, Северной и Южной Америки, Азии и Австралии. Выявляются организационные и структурные особенности их работы, а также используемые практики. Во второй части фокус переносится на анализ программ онлайн-магистратуры всех российских вузов и ряда зарубежных вузов Европы, США и Азии. Выявляются наиболее популярные направления подготовки, специфика реализации программ и их основные отличия от программ в офлайн-формате.

Материал адресован исследователям в области цифровизации образования и онлайн-формата в высшем образовании. Он может использоваться при проектировании магистерских онлайн-программ и цифровых кампусов, а также служить основанием для принятия решений в сфере образовательной политики.

Мы благодарим Дирекцию по онлайн-обучению НИУ ВШЭ за вдохновение в процессе работы.

Мы также выражаем благодарность А.Ф. Реуте, студентке 2 курса программы магистратуры «Доказательное развитие образования» Института Образования НИУ ВШЭ за помощь в подготовке материала.

© Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», Институт образования, 2024
© Фото на обложке: изображение сгенерировано
с помощью нейросети ChatGPT4

Содержание

Предисловие	5
Часть 1. Цифровые кампусы: особенности функционирования и лучшие практики	9
Введение	10
Методология и описание выборки	11
Результаты	11
1. Особенности кампусов	11
2. Практики работы цифровых кампусов	19
Выводы	29
Приложение. Университеты с цифровыми кампусами, реализующими онлайн-программы и курсы	32
Европа	32
Северная Америка	36
Южная Америка	45
Азия	46
Австралия	50
Часть 2. Магистерские онлайн-программы: направления подготовки и особенности реализации	53
Введение	54
Методология и описание выборки	56
Результаты	58
1. Общая характеристика программ онлайн-магистратуры	58
2. Наиболее распространенные направления подготовки на программах онлайн-магистратуры	61
3. Особенности реализации программ онлайн-магистратуры	65
4. Проектирование программ онлайн-магистратуры	75

Выводы	80
Приложение 1. Описание зарубежных программ онлайн-магистратуры и их сравнение с аналогичными офлайн-программами	83
Европа	83
США	110
Азия	125
Приложение 2. Особенности реализации магистерских онлайн-программ зарубежной выборки в сравнении с их офлайн-аналогами, сгруппированные по блокам	142
Дискуссия	147
Литература	151

Предисловие

Онлайн-формат постепенно становится привычной частью ландшафта высшего образования [Seaman et al., 2018]. Стремительный рост вузовских онлайн-программ, начавшийся с 2000-х годов [Allen et al., 2008; Seaman, 2018], привел к тому, что к 2021 году на них обучались уже 75% от общего числа студентов; и эта цифра продолжает расти¹. Хотя российские онлайн-программы магистратуры по состоянию на 2023 год составляли примерно 1% от общего числа программ, их доля также увеличивается². По мере того как онлайн-программы набирают популярность, у вузов появляется потребность в централизованном управлении ими [MacDonald et al., 2021]. В то же время студенты, обучающиеся онлайн, чувствуют необходимость в едином пространстве для коммуникации и участия в различных образовательных мероприятиях [Hamutoglu et al., 2020; Van Leeuwen et al., 2021].

Зарубежные вузы, реализующие онлайн-программы, используют для работы специально созданные для этого подразделения — цифровые кампусы [Alvarez-Blanco et al., 2023]. Кампусы такого типа отличаются от онлайн-платформ и сервисов в первую очередь тем, что помимо предоставления цифровых решений предполагают создание сообщества студентов и единого образовательного пространства для взаимодействия³.

За рубежом цифровые кампусы как самостоятельные подразделения появились в 2010-х годах, в РФ они только начинают создаваться. Так, в 2023 году открылся цифровой кампус НИУ ВШЭ «Вышка онлайн»⁴. К 2025 году проект «Цифровой кампус» планирует реализовать МГПУ⁵. С идеей создания межвузовского подразделения такого типа выступает МИФИ⁶. Несмотря на то, что подобные инициативы

¹ National Center for Education Statistics (2023). Postbaccalaureate Enrollment. Condition of Education. U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences. Retrieved July 20, 2023. <https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/chb>.

² Форма № ВПО-1 Министерства науки и высшего образования РФ.

³ <https://www.hse.ru/news/development/836969749.html?ysclid=lst9km5dsa565791373>.

⁴ <https://online.hse.ru/?ysclid=lskd2382ky528543923>.

⁵ <https://2025.mgpu.ru/pr-digcampus?ysclid=lsryqawos501012774>.

⁶ <https://pt.2035.university/project/cifrovoy-kampus>.

сегодня несут точечный характер, общий тренд на увеличение количества онлайн-программ в РФ говорит о том, что создание цифровых кампусов постепенно может стать устоявшейся практикой, как это уже произошло за рубежом [Tuero et al., 2022].

Реализуемые зарубежными цифровыми кампусами онлайн-программы в большинстве своем являются магистерскими. Подразделение «Вышка онлайн», единственный на момент проведения исследования действующий университетский цифровой кампус в России, реализует только онлайн-программы магистратуры. Это позволяет сделать предположение о том, что магистерские программы такого типа в онлайн-формате распространены больше, чем бакалаврские, и что деятельность цифровых кампусов в большей степени выстраивается вокруг них.

Средний возраст российских магистрантов в то же время повышается⁷, а популярность магистратуры как уровня образования среди «взрослого» населения растет⁸. В связи с этим существует вероятность, что магистерские онлайн-программы будут набирать популярность еще и в силу «выхода» во взрослое работающее население. По мере увеличения числа этих программ будет нарастать и потребность в создании цифровых кампусов.

В существующих исследованиях подчеркивается, что цифровой кампус — это часть цифрового пространства,двигающая образование вперед в международном масштабе [Chang, 2022]. Создание кампусов такого типа дает вузам возможность контактировать с различными удаленными локациями, раскрывает их потенциал и расширяет пространство для взаимодействия [Sheail, 2018]. При этом некоторые исследователи придерживаются позиции, что цифровой кампус не может существовать без привязки к оборудованию, физическим зданиям и прочим атрибутам учебного процесса [Gourlay, 2021].

В работах, посвященных изучению цифровых кампусов, содержится описание многочисленных моделей и инструментов, сопровождающих весь их жизненный цикл — от запуска до оценки эффективности работы. Предлагаются подходы к оценке возможности создания цифровых кампусов на основе диагностики уровня цифровой зрелости зданий университетов [Nenonen et al., 2019]. Разрабатываются рамки функционирования кампусов, которые могут использоваться при их

⁷ Форма № ВПО-1 Министерства науки и высшего образования РФ.

⁸ Там же.

запуске [Baba et al., 2024]. Рассматриваются наиболее эффективные управленческие и образовательные модели [Liu, 2017]. Изучаются эффекты от использования приложений для оценки прогресса студентов и прочих цифровых инструментов [Shen et al., 2023]. Выделяются основные компоненты, способствующие повышению качества образования на онлайн-программах [Alvarez-Blanco et al., 2023].

Цифровые ресурсы кампусов исследуются во взаимосвязи с результативностью работы студентов онлайн-программ [Rakis et al., 2020]. Изучаются различные варианты модификации этих ресурсов с целью повышения мотивации и вовлеченности студентов, обучающихся онлайн [Gambo et al., 2023; Hari Rajan et al., 2024]. Выявляются наиболее полезные для учащихся ресурсы, предоставляемые цифровыми кампусами, например, записи лекций и видео, поясняющие ключевые концепты курса [Hamutoglu et al., 2020].

Исследования, которые фокусируются на вопросах реализации магистерских онлайн-программ, можно разделить на освещающие управленческие аспекты управления и затрагивающие особенности их проектирования. В управлении онлайн-программами ключевую роль играют руководители среднего звена, которые, однако, не видят работающих на программе сотрудников как «единое целое». При этом ощущается нехватка методов экспертизы онлайн-программ, есть проблемы и с вовлеченностью обучающихся на них студентов [Bodine Al-Sharif et al., 2024]. Мотивационные стратегии абитуриентов онлайн-программ магистратуры зависят от того, является программа исследовательской или практикоориентированной. Причины поступления, равно как и ожидания от программы, существенно разнятся в зависимости от ее типа [Ruthotto et al., 2021; Figuera Gazo et al., 2022].

Важным элементом проектирования онлайн-программ является дизайн материалов и визуальный компонент [Lai-Kwon et al., 2023]. На программе также должно быть предусмотрено достаточно пространства для дискуссий и взаимодействия, о чем лучше информировать потенциальных студентов заранее [Aitken et al., 2019]. Наиболее эффективными практиками на онлайн-программах, по мнению студентов, являются студентоцентрированный дизайн образовательной среды, индивидуализированный подход и возможность коммуникации с преподавателем [Kara et al., 2019].

Исследования, посвященные анализу наиболее популярных направлений подготовки на магистерских онлайн-программах, как пра-

вило, фокусируются на конкретной стране. Так, в США большинство программ реализуются по направлениям «Транспорт и перемещение грузов» (91% от общего числа программ), «Библиотечное дело» (82%), «Военные технологии и прикладные науки» (78%), «Национальная безопасность, право и пожарная безопасность» (72%), «Бизнес, маркетинг, менеджмент» (52%), «Инженерное дело» (52%), «Исследования по вопросам труда и семьи» (51%) [Blagg, 2018]. Отсутствие подобных публикаций с анализом направлений подготовки в других странах не оставляет пространства для их сравнения в международном контексте.

Таким образом, понимание того, что такое цифровой кампус, в исследовательской повестке существенно различается. Сегодня, когда российские кампусы такого типа только начинают появляться, представляется важным проанализировать, как они могут создаваться и работать.

Существующие исследования направлений подготовки на онлайн-программах магистратуры немногочисленны. Расширение географии анализа здесь — важный шаг к созданию четкой картины самых распространенных направлений. Изучение особенностей реализации онлайн-программ магистратуры способно расширить линейку практик, уже описанных в публикациях, и выделить их основные типы.

Таким образом, цели данного исследования:

1. Понять, как устроена работа подразделений, отвечающих за реализацию онлайн-программ (цифровых кампусов), в университетах разных стран.
2. Выявить наиболее популярные направления подготовки на онлайн-программах магистратуры в России и за рубежом.
3. Выявить особенности реализации онлайн-программ магистратуры и их отличия от программ-аналогов в офлайн-формате.

Предлагаемый материал адресован исследователям в сфере цифровизации образования и онлайн-формата в высшем образовании. Он может использоваться при проектировании магистерских онлайн-программ и цифровых кампусов, а также служить основанием для принятия решений в сфере образовательной политики. В первой части брошюры анализируется работа цифровых кампусов зарубежных вузов, во второй части рассматривается специфика реализации российских и зарубежных онлайн-программ магистратуры. В разделе «Дискуссия» предлагаются возможные объяснения выявленных тенденций и обозначаются проблемные вопросы для дальнейших исследований.

Часть 1. Цифровые кампусы: особенности функционирования и лучшие практики

Аннотация. Раздел содержит информацию об особенностях работы цифровых кампусов в Европе, Северной и Южной Америке, Азии и Австралии. Проанализированы вузы: в Европе — Чехии, Германии, Швейцарии, Испании и Великобритании; в Северной Америке — Канады, США и Мексики; в Южной Америке — Аргентины. Азиатские университеты представлены такими странами, как Турция, Китай и Япония. Анализ был проведен с целью выявить основные характеристики цифровых кампусов и практики, лежащие в основе их работы. В основу анализа легли академические и сервисные практики, описанные в [Nur et al., 2020], а также те из них, которые возникли непосредственно в процессе анализа и связаны с карьерой студентов, технологиями и коммуникацией. Результаты показали, что основные характеристики цифровых кампусов делятся на структурные и организационные. К структурным относятся размеры подразделений, существенно отличающиеся в зависимости от региона, и то, как организована их работа. Было выявлено, что большинство кампусов функционируют только в виртуальном пространстве и не имеют физических зданий. Управление учебным процессом осуществляется через автоматизированные системы управления, дающие возможность работы с программами курсов, просмотра оценок и т.д. Самым популярным типом практик, лежащих в основе работы цифровых кампусов, оказалась поддержка студентов, к которой относятся техподдержка и забота о благополучии, а также мероприятия, направленные на развитие карьеры. К последним относятся сервисы карьерного наставничества и ярмарки вакансий. Практики, направленные на академическое развитие студентов, включают в себя менторинг и доступ к материалам курсов. Использование практик варьируется от региона к региону. В то время как вузы Северной Америки уделяют особое внимание поддержке и коммуникации, в Европе фокус в большей степени направлен на академическое развитие студентов.

Abstract. In this part the details of how digital campuses operate across Europe, Asia, Australia, North and South America are covered. In Europe, the universities of the United Kingdom, Germany, Switzerland, the Czech Republic, and Spain are investigated; in South America — the institutions

of Argentina, in North America – of Canada, the USA, and Mexico. China, Japan, and Turkey represent Asian universities. The purpose of this study is to identify the key characteristics of digital campuses and practices of their operation. The academic and service practices that were previously outlined by Nur et al., 2020 as well as those that emerged throughout the analysis process and were related to students' career development, technology, and communication comprised the analytical framework. The findings demonstrate that the primary characteristics of digital campuses can be classified into organisational and structural. The first include the size of these departments, which varies significantly depending on the regions and the way their work is organised. It was discovered that most of the campuses don't have physical locations and operate entirely digitally. They use automated management systems to regulate the teaching process, providing access to course curricula, student marks, and other related resources. The most common kind of practices employed on digital campuses is student support, which includes technological help, and consideration towards students' well-being along with career-oriented activities. The latter consist of career counselling schemes and job fairs. Academically oriented practices focus on course materials access, mentorship services, and students' academic growth. Depending on the region, these techniques are implemented differently. In European institutions, academic progress takes priority above student assistance and communication, as it does in North American universities.

Ключевые слова: цифровые кампусы, онлайн-программы, цифровизация университетов.

Keywords: digital campuses, online programmes, university digitalization.

Введение

Попытки создания дистанционных программ и курсов предпринимались вузами задолго до масштабного распространения Интернета. Принято считать, что концепция «цифрового кампуса возникла из проекта “электронный кампус”, предложенного Массачусетским технологическим институтом в 1970-х годах» [Jiang et al., 2018]. Несколько позже, в 1985 г., Университет Либерти⁹ (США) открыл заочные

⁹ www.liberty.edu/online/.

курсы, обучение на которых было организовано так, что студентам по обычной почте отправлялись видеозаписи, изучив которые, они выполняли ряд заданий и отсылали их обратно в вуз таким же способом.

Постепенно использование Интернета становилось все более масштабным, и вузы также оказались вовлечены в этот процесс. У подразделений университетов, отвечающих за информационные технологии, нарастала потребность в единой системе управления появляющимися онлайн-практиками. В связи с этим было предпринято несколько попыток создания цифровых кампусов, реализующих курсы или программы онлайн.

Так, в 1998 г. свой цифровой кампус создает Университет штата Пенсильвания¹⁰. Попытка его создания оказалась успешной — кампус существует до сих пор и реализует 175 программ. С тех пор в различных университетах стало появляться все больше подразделений такого типа. Значимым этапом развития в истории цифровых кампусов стал 2003 год, когда была сформирована концепция «Second Life»¹¹, подразумевающая использование интернет-платформы трехмерного виртуального мира с открытым исходным кодом и возможностью одновременного доступа большого числа пользователей [Ralph et al., 2010]. Цифровые кампусы, использующие эту концепцию, получали возможность на ее основе создавать полноценное виртуальное 3D-пространство с многочисленными образовательными и коммуникационными возможностями [De Lucia et al., 2009].

В 2010-е годы появились несколько крупных кампусов, функционирующих по сей день. Так, Европейская школа бизнеса¹² открыла свой цифровой кампус в 2012 г., Университет Симмонс¹³ (США) — в 2013 г., а Университет Гриффита¹⁴ (Австралия) — в 2018 г. На рис. 1 представлен процесс становления цифровых кампусов как подразделений университетов во временной перспективе.

Таким образом, мы видим, что цифровые кампусы превратились в самостоятельные подразделения к 2010-м годам. Изначально представляя собой электронное пространство для коммуникации между

¹⁰ www.worldcampus.psu.edu/.

¹¹ <https://secondlife.com/destinations/learning/universities>.

¹² www.euruni.edu/en/About-Us/History/Our-History.html.

¹³ <https://online.simmons.edu/bachelors/online-experience/>; www.simmons.edu/sites/default/files/2021-09/Simmons-Digital-Campus-Guide.pdf.

¹⁴ www.griffith.edu.au/about-griffith/campuses-facilities/digital.



Рис. 1. Таймлайн развития цифровых кампусов с 1970-х по 2018 г.

преподавателями и студентами, с течением времени они значительно расширили свой функционал [Nong et al., 2023].

Сегодня некоторые цифровые кампусы являются центральным хабом для всех цифровых ресурсов, которыми пользуются студенты (Бизнес-школа «Монарх»¹⁵ в Швейцарии, Институт европейских исследований¹⁶ в Бельгии и т.д.). Часть цифровых кампусов не имеет физических зданий: в Университете Феникса (Сан-Франциско, США)¹⁷ сейчас функционирует только онлайн-кампус, как и в Народном университете (Калифорния, США¹⁸). Где-то цифровой кампус, наоборот, — это физический кампус с качественным оборудованием и Интернетом (Технологический институт Нью-Джерси, США¹⁹), а где-то — команда по продвижению онлайн-программ университета (Пе-

¹⁵ <https://umonarch.ch/monarch-digital-campus/>.

¹⁶ www.iee-ulb.eu/en/life-ieee-ulb/digital-campus/.

¹⁷ www.phoenix.edu/.

¹⁸ www.uopeople.edu/.

¹⁹ <https://catalog.njit.edu/graduate/campus-life-student-services/digital-campus/>.

дагогический колледж Университета Колумбии, США²⁰). Некоторые университеты создают один общий цифровой кампус (Цифровой европейский университет²¹, Европейский университет умной городской прибрежной устойчивости (EU-CONEXUS)²², Европейский гражданский университет²³). Работа этих подразделений, таким образом, имеет свои особенности в каждом вузе.

До сих пор понятие «цифровой кампус» не приобрело единого устоявшегося определения: и в исследовательском поле, и на практике его трактовки существенно отличаются. Современные авторы описывают цифровые кампусы так: «Умный цифровой кампус (или современный кампус) оснащен тысячами устройств Интернета вещей и тех устройств, что с ним не связаны. Они автономно взаимодействуют друг с другом, чтобы предоставлять сервисы для “умной жизни” и обучения» [Njah et al., 2020]. Цифровой кампус здесь понимается как цифровая сеть физического кампуса, а не отдельное подразделение. Другое авторское определение цифрового кампуса также подчеркивает, что цифровой кампус связан с физическим и не может существовать без него: «Цифровой кампус — это передовая форма развития информатизации образования. Он может идентифицировать посетителей физического кампуса, предоставлять их индивидуальные характеристики, создавать физическое и цифровое пространство в кампусе, обеспечивать открытую среду для преподавателей и студентов, способствуя динамичному взаимодействию между образованием, преподавательской деятельностью и человеческими ресурсами» [Nong et al., 2023].

На практике цифровой кампус чаще трактуется как подразделение, предоставляющее цифровую инфраструктуру: набор платформ²⁴, которые дают возможность пользователям беспрепятственно перемещаться в виртуальном пространстве из одной зоны кампуса в другую. Так, компания DBS Software and Services²⁵ определяет цифровой

²⁰ www.tc.columbia.edu/tcgeneration/what-we-do/digital-campus-infrastructure/.

²¹ www.educalliance.eu/.

²² www.eu-conexus.eu/en/smart-campus/.

²³ <https://civis.eu/en; civis.eu/storage/files/r13-civis-digital-campus.pdf>.

²⁴ Платформа здесь понимается как интегрированный набор услуг, возможностей и практик, которые могут понадобиться студентам, преподавателям и сотрудникам [Losch, 2003].

²⁵ www.dbsgroup.net.

кампус как «образовательное подразделение, которое использует современные технологии для обеспечения качественного обучения и персонализированной поддержки студентов на протяжении всего обучения»²⁶. Американская компания Jenzabar²⁷, являющаяся технологическим провайдером более чем 1400 университетских кампусов, трактует цифровой кампус как «среду, которая использует инновационные технологии для модернизации социальной, академической и административной деятельности в высшем образовании»²⁸. Цифровой кампус здесь отвечает за внедрение технологий во все аспекты жизни кампуса. Студенты получают возможность более оперативно решать такие задачи, как регистрация на курсы, поиск жилья, оплата обучения, а также взаимодействовать с преподавателями. Предполагается, что цифровизация такого масштаба способствует оптимизации образовательного опыта студентов онлайн-программ. Компания CollPoll²⁹, еще один провайдер цифровых кампусов, определяет их как «среду, которая агрегирует информацию о взаимодействии студентов и их поведении, преобразует ее в данные и извлекает из них полезную информацию»³⁰. Подразумевается, что кампус включает в себя сервисы поддержки студентов (push-уведомления, напоминания), генерирует рекомендации для студентов и преподавателей на основе их поведения, обеспечивает постоянную коммуникацию между студентами и преподавателями и дает возможность экстренного выхода на связь с офлайн-кампусом.

Таким образом, сегодня цифровые кампусы, пройдя через несколько этапов трансформации в исторической перспективе, представляют собой самостоятельные виртуальные подразделения университетов, заинтересованных в развитии своих онлайн-программ. Общим в существующих определениях таких кампусов является то, что они создаются с целью внедрения цифровых технологий в образовательный процесс и централизованной реализации онлайн-программ университета, а также предусматривают наличие некоего метапространства, предназначенного для общения и обучения.

²⁶ www.dbsgroup.net/a-digital-campus-is-the-new-normal-are-you-ready.

²⁷ Higher Education Software Solutions — Jenzabar.

²⁸ <https://jenzabar.com/question/what-is-a-digital-campus>.

²⁹ www.collpoll.com.

³⁰ www.collpoll.com/blog/digital-campus.

Методология и описание выборки

Аналитическая рамка исследования была сформирована на основе практик, ориентированных на академическое развитие студентов и обеспечивающих их поддержку, описанных в [Nur et al., 2020] (см. табл. 1). В процессе анализа к аналитической рамке добавлялись другие повторяющиеся в описаниях кампусов практики: связанные с развитием карьеры студентов, с технологиями и направленные на развитие коммуникации на программе. Кроме того, учитывались структурные и организационные особенности кампусов.

Выборка цифровых кампусов была сформирована на основе результатов поиска в Google по запросам «digital campus», «digital campus university», «digital campus in china», «digital campus in asia», «digital campus in europe», «digital campus in usa». Основными источниками информации стали официальные сайты вузов. Ограничивающим критерием была обязательная реализация кампусами онлайн-программ, а не только курсов. Отбирались вузы, работающие в традиционном формате и не являющиеся онлайн-университетами (virtual universities). В финальную выборку вошли 20 университетов. Географически кампусы распределились следующим образом: Европа — 5, Северная Америка — 9, Азия — 4, Южная Америка — 2, Австралия — 1. Ограничением при поиске информации стал языковой барьер: данные на английском языке в открытом доступе на сайтах азиатских университетов представлены очень кратко. В связи с этим число проанализированных цифровых кампусов в Азии и Южной Америке меньше, чем в Европе и Северной Америке.

Результаты

1. Особенности кампусов

Выявленные в результате анализа особенности кампусов можно разделить на структурные и организационные. К структурным относится все, что касается размеров кампуса и его иерархической структуры относительно других подразделений университета, к организационным — все, что касается реализации и сопровождения образовательного процесса, в том числе формат реализации.

Таблица 1. Примеры практик, на которых основана работа цифровых кампусов в высших учебных заведениях [Nur et al., 2020]

Практики	Информационная под-держка	Интерак-тивная карта кампуса	Тех-под-держка	Он-лайн-курсы	Онлайн-библио-тека	Он-лайн-ре-сурсы	Система управления учебным процессом	Анти-пла-гиат	Отсле-живание посеща-емости
Университет Тохоку, Япония	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Университет Гриффита, Австралия	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Кампус цифровой школы, Индия*	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Университет Уолша, Великобритания	-	-	-	+	+	-	-	+	-
Университет Технологий MARA, Малайзия	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Университет Енсей, Корея	+	-	-	-	-	-	-	+	+

* Создан компанией Visual Bench Technologies.

Структурные

Цифровые кампусы выборки отличаются размерами и варьируются от небольших с 1–4 магистерскими программами и короткими курсами (Гиссенский университет³¹, Трентский университет³² и Онлайн-колледж Пекинского университета языка и культуры³³) до крупных с сотнями программ (Университет Либерти³⁴, Университет Саутерн Нью-Хэмпшир³⁵, Университет штата Пенсильвания). Цифровые кампусы европейской выборки в среднем реализуют 37 онлайн-программ, при этом число магистерских программ преобладает над числом бакалаврских. В цифровых кампусах американских вузов в среднем насчитывается 79 онлайн-программ; здесь магистерские программы преобладают над бакалаврскими в 40% вузов. В университетах Южной Америки цифровые кампусы реализуют около 20 программ также с преобладанием магистерских программ. В австралийском кампусе — 33 онлайн-программы, большинство из которых тоже магистерские. Устройство австралийского кампуса в целом схоже с кампусами вузов Северной Америки. Таким образом, самые крупные цифровые кампусы, с наибольшим количеством программ, находятся в вузах США; магистерских программ больше, чем бакалаврских, в 70% кампусов выборки.

Отличия также касаются иерархической структуры кампусов. Так, кампусы Пражского университета³⁶, Европейской школы бизнеса³⁷ и Университета Гриффита функционируют наравне с физическими корпусами и не подчиняются другим подразделениям. Несколько иная структура характеризует Национальный университет Святого Мартина³⁸, где каждое подразделение имеет свой цифровой кампус и решает индивидуально, какие технологические возможности использовать в своей работе. Большинство цифровых кампусов функционируют только в Интернет-пространстве, но кампус Университета Сабанджи³⁹

³¹ www.jlu-digitalcampus.de/about.

³² www.trentu.ca/online.

³³ www.eblcu.com/about_us.

³⁴ www.liberty.edu/online.

³⁵ www.snhu.edu/online-degrees.

³⁶ www.praguecityuniversity.cz/student-life/digital-campus.

³⁷ www.euruni.edu/en/campuses/Online/discover-eu-business-school-online.html.

³⁸ www.unsam.edu.ar/estudiantes/campus-virtual.php.

³⁹ www.sabanciuniv.edu/en/sabanci-university-altunizade-digital-campus.

и строящийся кампус Гонконгского университета науки и технологии⁴⁰ имеют физические здания с аудиториями, к которым можно подключаться дистанционно.

Организационные

В шести из двадцати проанализированных цифровых кампусов у студентов есть возможность пройти часть курсов программы офлайн. Среди форм обучения на онлайн-программах встречаются синхронная (11 кампусов) и асинхронная (7 кампусов). При этом в Европе и Южной Америке чаще встречаются кампусы с синхронной формой обучения, в Северной Америке — с асинхронной, а в Азии соотношение форм одинаково (табл. 2).

Таблица 2. Форма обучения в цифровых кампусах выборки

	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Синхронная	11	4	4	1	2	—
Асинхронная	7	1	5	—	2	—

Отдельное внимание кампусы Европы уделяют составлению расписания с учетом временных зон, в которых проживают студенты (Гиссенский университет, Германия). Это характерно для кампусов, реализующих онлайн-программы в синхронном формате. Некоторые подразделения следят за тем, чтобы размеры учебных групп были небольшими, так как это помогает применять принципы индивидуально-подхода (Пражский университет, Чехия). Часть кампусов использует практику посещения студентами онлайн-программ офлайн-интенсивов на территории кампуса (Университет Либерти, США). Некоторые программы цифровых кампусов тесно связаны с уже существующими офлайн-программами или имеют офлайн-аналоги с похожим содержанием (Европейская школа бизнеса и Университет Саутерн Нью-Хэмпшир).

Для организации работы виртуальных подразделений используется система управления учебным процессом (3 кампуса), дающая возможность проверки программы курса, созданной преподавателем, и просмотра оценок студентов. Учитывая специфику образова-

⁴⁰ <https://hkust.edu.hk/>.

тельного процесса в онлайн-формате, в большинстве кампусов практики вроде «загрузки заданий» или «выставления оценок» являются опцией, используемой «по умолчанию» (табл. 3).

Таблица 3. Подходы к администрированию и организации учебного процесса цифровых кампусов

	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Система управления учебным процессом	3	2	—	—	1	—
Предоставление программы курса на проверку	2	—	1	1	—	—
Сбор и анализ цифровых следов студентов с основных платформ кампуса	1	1	—	—	—	—
Тренинги для руководителей программ	1	—	—	—	1	—
Загрузка заданий для проверки	1	—	—	—	—	1

2. Практики работы цифровых кампусов

Практики работы цифровых кампусов делятся на несколько типов: связанные с академическим развитием; направленные на поддержку студентов (включая развитие карьеры); направленные на развитие коммуникаций студентов на программах; связанные с технологиями. В рамках практик каждого типа представлена широкая линейка конкретных инструментов, которые могут использоваться в зависимости от позиции вуза.

Практики, связанные с академическим развитием студентов

Этот тип практик является наиболее распространенным среди всех рассматриваемых и отличается разнообразием. Можно выде-

лить практики, направленные на академическую поддержку студентов, образовательные практики, включающие в себя предоставление ресурсов, и практики по формированию навыков. К последним относятся навыки проектной деятельности и методы преподавания в онлайн-среде. В табл. 4 практики этого типа систематизированы по степени их распространенности. Наиболее часто встречающиеся академические практики — это предоставление доступа к онлайн-библиотеке и менторинг. Академические практики используются в цифровых кампусах Европы и Северной Америки чаще, чем в кампусах других регионов.

Таблица 4. Практики цифровых кампусов, связанные с академическим развитием студентов

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Доступ к онлайн-библиотеке	7	2	4	—	—	1
Менторинг со стороны руководителей программ и преподавателей	6	2	3	—	—	1
E-mentoring*	1	1	—	—	—	—
Доступ к материалам курса	6	—	4	—	1	1
Организация работы Центра академического письма/навыков	3	—	3	—	—	—
Возможность просмотра оценок	3	—	—	1	1	1
Организация лекций приглашенных спикеров	2	2	—	—	—	—
Использование электронных учебников	2	—	1	1	—	—
Доступ к видеозаписям лекций	2	1	1	—	—	—
Создание материалов, раскрывающих «тему недели»	2	—	1	—	1	—

Продолжение табл. 4

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Доступ к онлайн-курсам	2	1	—	1	—	—
Организация онлайн-встреч	2	—	1	1	—	—
Проведение консультаций	2	—	—	2	—	—
Реализация проектной системы обучения	1	1	—	—	—	—
Посещение семинаров университетов-партнеров	1	1	—	—	—	—
Экзамены (в кампусе)	1	1	—	—	—	—
Визиты в компании (офлайн)	1	1	—	—	—	—
Синхронные интерактивные вебинары	1	1	—	—	—	—
Групповые проекты	1	1	—	—	—	—
Бизнес-симуляции	1	1	—	—	—	—
Семинары	1	—	—	1	—	—
Загрузка выполненных заданий	1	—	1	—	—	—
Рефлексия: студент записывает в журнал, чему он научился и как может это применить	1	—	1	—	—	—
Повышение квалификации	1	—	1	—	—	—
Обучение с помощью платформы видеоконференций	1	—	—	—	1	—
Rich learning (посещение виртуальных классных комнат, взаимодействие в диалогах через онлайн-каналы)	1	—	—	—	—	1

Окончание табл. 4

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Развитие цифровых навыков	1	—	—	—	—	1
Выполнение ежедневных заданий, участие в дискуссиях, выполнение, время от времени, групповой работы	1	—	1	—	—	—

* Менторинг в электронной среде.

Практики, направленные на поддержку студентов

Этот тип практик можно разделить на практики технической поддержки студентов и практики, ориентированные на студенческое благополучие, в том числе на здоровье. Техническая поддержка при этом является самым распространенным типом практик (8 кампусов). Наиболее часто она встречается в цифровых кампусах Северной Америки, как и практики поддержки студентов в целом.

Таблица 5. Практики цифровых кампусов, направленные на поддержку студентов

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Техническая поддержка	8	1	4	1	1	1
Сервисы по поддержке благополучия студентов	2	1	—	—	—	1
Медицинские сервисы	1	1	—	—	—	—
Система «локальной» поддержки: сотрудничество с преподавателями в образовательных центрах по всему миру (студент онлайн-программы может посещать часть занятий в своей стране офлайн)	1	1	—	—	—	—

Окончание табл. 5

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Социальная защита	1	—	1	—	—	—
Волонтерские программы	1	—	1	—	—	—
Оздоровительные программы	1	—	1	—	—	—
Видеоролики о фитнесе и тренировках	1	—	1	—	—	—
Доступ к услугам в кампусе наравне со студентами офлайн-программ (за отдельную плату)	1	—	1	—	—	—
Система выявления и поддержки студентов, находящихся в группе риска	1	—	1	—	—	—
Психологические консультации	1	—	1	—	—	—
Возможность использовать облачное хранилище объемом до 5 ТБ	1	—	1	—	—	—
Доступ к лицензии Microsoft Office 365 Education	1	—	1	—	—	—
Доступ к расписанию	1	—	1	—	—	—
Доступ к электронной почте	1	—	1	—	—	—
Доступ к списку ближайших мероприятий	1	—	1	—	—	—
Система всестороннего сопровождения студента	1	—	1	—	—	—

Подвидом практик, направленных на поддержку студентов, являются практики, связанные с развитием карьеры. Чаще всего в этом направлении работают центры карьеры (4 кампуса), ярмарки вакансий (2 кампуса) и сервисы карьерного наставничества (1 кампус).

Этот вид практик встречается только в кампусах Европы, Северной Америки и Австралии.

Таблица 6. Практики цифровых кампусов, связанные с развитием карьеры студентов

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Центр карьеры	4	1	2	—	—	1
Ярмарка вакансий	2	1	1	—	—	—
Сервисы карьерного наставничества	1	1	—	—	—	—

Практики, направленные на развитие коммуникации

Практики этого типа, как и практики поддержки студентов, чаще всего встречаются в кампусах Северной Америки (всего выявлено 14 практик). Они делятся на три типа: подразумевающие виртуальное общение, дающие возможность виртуально подключиться к офлайн-мероприятиям в кампусе, позволяющие приехать и лично принять участие в мероприятии. Наиболее распространенные практики: создание студенческих сообществ (5 кампусов), общение студентов в виртуальной учебной среде (4 кампуса) и использование виртуальных пространств для дискуссий (3 кампуса).

Таблица 7. Практики цифровых кампусов, направленные на развитие коммуникации

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Другое
Создание студенческих сообществ	5	1	4	—	—	—
Общение с другими студентами программы через виртуальную учебную среду	4	1	2	—	1	—
Создание пространств для дискуссий (форумов), где студент может	3	—	2	1	—	—

Окончание табл. 7

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Другое
поделиться своими мыслями с преподавателями и сокурсниками						
Онлайн-мероприятия, включая вечеринки и викторины	2	1	1	—	—	—
Прямые эфиры мероприятий университета	2	—	1	—	1	—
Неформальные встречи в формате онлайн	2	1	1	—	—	—
Виртуальные встречи	1	—	—	1	—	—
Поддержка студенческих инициатив	1	1	—	—	—	—
Знакомство с жизнью университета	1	1	—	—	—	—
Посещение офлайн-кампуса	1	—	1	—	—	—
Неделя в кампусе	1	1	—	—	—	—
Тимбилдинги (в кампусе)	1	1	—	—	—	—
Проведение культурных мероприятий (в кампусе)	1	1	—	—	—	—
Проведение выпускного в формате офлайн	1	—	1	—	—	—
Предоставление специального тарифа на членство в клубе выпускников и участие в мероприятиях	1	—	1	—	—	—

Практики, связанные с технологиями

Такие практики связаны с цифровыми решениями, на которых строится процесс обучения (платформы, инструменты и т.д.). При этом платформы делятся по направлениям использования: для проведения занятий и для организации учебного процесса. Палитра циф-

ровых решений довольно разнообразна (табл. 8). Можно отметить, что упоминание практик, связанных с технологиями, чаще встречается в кампусах Европы, чем Северной и Южной Америки, Азии и Австралии. Отдельные кампусы реализуют свои программы в сотрудничестве с образовательными онлайн-платформами (например, Национальный университет Кордовы⁴¹ и платформа EdX⁴²).

Таблица 8. Практики цифровых кампусов, связанные с технологиями

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
<i>Платформы для проведения занятий</i>						
Google Meet	2	1	—	1	—	—
Microsoft Teams	2	1	1	—	—	—
Zoom	1	—	1	—	—	—
Webex	1	1	—	—	—	—
<i>Платформы для организации образовательного процесса</i>						
Moodle	2	1	—	—	1	—
Canvas	2	—	1	—	1	—
Собственная платформа кампуса	2	—	1	—	1	—
Stud.IP	1	1	—	—	—	—
ILIAS	1	1	—	—	—	—
Japan Virtual Campus	1	—	—	—	1	—
Blackboard Learning Management System	1	—	1	—	—	—
Microsoft OneDrive	1	—	1	—	—	—
<i>Инструменты</i>						
Мессенджеры, чаты образовательных платформ и LMS, электронная почта, социальные сети, доски для обсуждений (для коммуникации)	1	—	1	—	—	—

⁴¹ <https://www.unc.edu.ar/campus-virtual/>.

⁴² <https://www.edx.org/es/school/uncordobax#programs>.

Практики	ВСЕГО	Европа	Северная Америка	Южная Америка	Азия	Австралия
Виртуальная компьютерная лаборатория с доступом к программному обеспечению (более 30 видов ПО)	1	—	1	—	—	—

Интересные практики

- Трентский университет (Канада) использует LMS-платформу «Blackboard Learning Management System»⁴³ («Blackboard LMS»), которая предлагает встроенные системы антиплагиата, ИИ-ассистента для преподавателей, инструменты отслеживания прогресса и простой интерфейс выставления и просмотра оценок.



Рис. 2. Пример работы Blackboard LMS⁴⁴

⁴³ www.blackboard.com/en-mea/teaching-learning/learning-management.

⁴⁴ www.anthology.com/en-emea/products/teaching-and-learning/learning-effectiveness/blackboard-learn.

- Университет Гриффита (Австралия) придерживается подхода «rich learning»: посещение виртуальных классных комнат и взаимодействие в диалогах между онлайн-каналами для студентов. Также цифровой кампус предлагает три типа степеней: полностью онлайн, «ускоренные степени» и «гибкие степени» (сочетающие и онлайн-, и офлайн-формат).

- Национальный университет Святого Мартина (Аргентина) создает отдельные цифровые кампусы для каждого подразделения университета: преподавательская команда решает индивидуально, какие возможности цифрового кампуса будет использовать в своей работе.

- Кампус Университета Сабанджи (Турция) работает в офлайн-формате, но все классы в нем оснащены технологией HyFlex, благодаря которой студенты могут присоединиться к программам, получая индивидуальное или аудиторное обучение, где бы они ни находились.

- Гонконгский университет науки и технологии (рис. 3) в данный момент создает «Metaverse campus»⁴⁵ — два кампуса-близнеца, один из которых физический, а второй — цифровой. Выпускники программ кампуса получают дипломы в виде цифровых документов, защищенных технологиями блокчейна или NFT⁴⁶.



Рис. 3. Пример аудитории в цифровом кампусе Гонконгского университета науки и технологии

⁴⁵ <https://nftveining.com/metahkust-hong-kong-university-metaverse-campus/>.

⁴⁶ NFT — криптографические активы на блокчейне, содержащие уникальный идентификационный код и позволяющие проверять право собственности на токен (им могут быть документы, картины, музыка, фото).

- Цукубский университет⁴⁷ (Япония) использует общую для всех университетов страны платформу «Japan Virtual Campus», на которой каждое учебное заведение может выбирать, как распоряжаться контентом и реализовывать программы и курсы. Цель платформы — привлечь иностранных студентов для обучения в японских университетах.
- В Университете Флориды⁴⁸ (США) для студентов онлайн-программ составлен хэндбук — централизованный каталог услуг, контактов поддержки и прочей полезной информации (рис. 4).

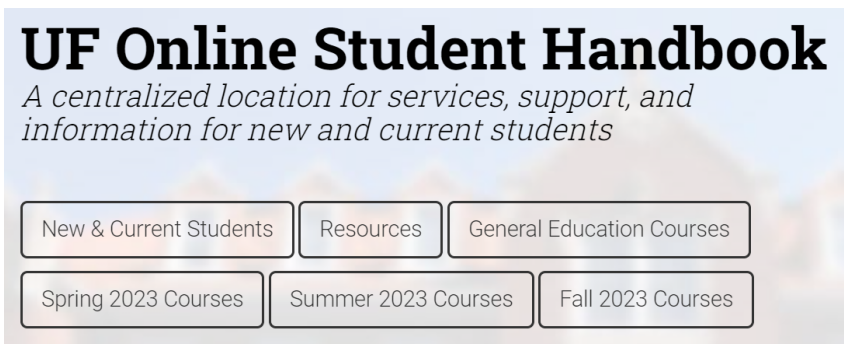


Рис. 4. Хэндбук для онлайн-студентов Университета Флориды⁴⁹

Выводы

Цифровые кампусы выборки отличаются размерами и варьируются от небольших с 1–4 магистерскими программами до крупных с сотнями программ. Самые большие кампусы находятся в США: по числу программ они вдвое больше остальных. В 70% кампусов реализуется больше магистерских программ, чем бакалаврских. Некоторые цифровые кампусы функционируют наравне с другими подразделениями университета и находятся в центральном подчинении. Если же цифровой кампус создан для отдельного подразделения, то форма подчинения меняется: цифровой кампус управляется оф-

⁴⁷ <https://www.jfiu.jp/en/project/tsukuba/>.

⁴⁸ <https://ufonline.ufl.edu/>.

⁴⁹ <https://handbook.ufonline.ufl.edu/>.

лайн-кампусом. Для организации учебного процесса рядом цифровых кампусов используется система управления, позволяющая просматривать оценки студентов, планы преподавателей по отдельным курсам и т.д.

Практики, связанные с академическим развитием студентов, наиболее распространены и разнообразны; самые используемые из них — менторинг, предоставление доступа к онлайн-библиотеке и к материалам курса. Поддержка студентов делится на техподдержку и заботу о студенческом благополучии. При этом техподдержка на онлайн-программах используется чаще других практик. Отдельным подтипом поддержки выступает карьерное развитие студентов. Работа в этом направлении ведется через центры карьеры, ярмарки вакансий и сервисы карьерного наставничества. Коммуникация на онлайн-программах кампусов усиливается через организацию студенческих сообществ, создание пространства для дискуссий и общение студентов в виртуальной учебной среде. Технологии на программах представлены платформами для проведения занятий (Google Meet, Microsoft Teams, Zoom, Moodle, Canvas и собственные платформы вузов) и для управления учебным процессом (мессенджеры, электронная почта, социальные сети, доски для обсуждений, компьютерные лаборатории и облачные серверы), а также цифровыми инструментами, среди которых трудно выделить более или менее популярные.

В целом можно отметить, что в работе цифровых кампусов много внимания уделяется благополучию студентов, их разносторонней поддержке и выстраиванию коммуникации, что имеет целью компенсировать отличия в образовательном процессе в онлайн- и офлайн-форматах. В первую очередь это касается психологических сложностей и недостатка коммуникации. Остальные практики используются в зависимости от возможностей и особенностей университета и от региона, в котором располагается вуз.

Основные особенности функционирования цифровых кампусов в региональном контексте можно описать следующим образом. Отличительными чертами европейских цифровых кампусов является работа с цифровыми следами студентов, а также многочисленные практики, направленные на развитие коммуникации, например, сотрудничество с местными образовательными центрами, что дает студентам возможность посещать занятия офлайн; опция «неделя в

кампусе» с тимбилдингами и культурными мероприятиями. При этом в Европе чаще, чем в других регионах, используются практики, связанные с академическим развитием студентов.

Для североамериканских цифровых кампусов характерно активное применение технологий и цифровых инструментов, а также большое разнообразие видов поддержки студентов. В отличие от кампусов Европы, здесь предлагается больше внеучебных мероприятий: волонтерские программы, студенческие сообщества и клубы, прямые трансляции мероприятий университета.

Южноамериканские цифровые кампусы отличаются от кампусов Европы и Северной Америки по структуре и функционалу. Использование технологий, как правило, ограничено базовыми опциями. Встречаются практики создания отдельного цифрового кампуса для каждого подразделения университета. Одна из программ реализуется в сотрудничестве с платформой EdX.

Особенности работы единственного австралийского цифрового кампуса выборки — Университета Гриффита — имеют сходство с кампусами университетов Северной Америки: здесь используется похожий набор практик работы, включая Microsoft Teams как основной инструмент коммуникации.

В азиатских цифровых кампусах сложно выделить набор общих характеристик. Каждый из них использует какую-то отдельную уникальную практику, например, создание физического и цифрового кампусов-близнецов (Гонконг), применение NFT для защиты дипломов (Гонконг) и технологии HyFlex (Турция), создание единой платформы для всех цифровых кампусов страны (Япония).

Резюмируя, можно сделать вывод, что создание цифрового кампуса — логичный и необходимый шаг для крупного университета, ориентированного на усиление своего присутствия в образовательном пространстве за пределами своих физических корпусов. Цифровые кампусы позволяют существенно оптимизировать работу онлайн-программ университета, а также оказывать эффективную поддержку обучающимся на них студентам. В этих целях цифровыми кампусами используются различные типы практик. При этом в рамках каждого из типов существует широкая палитра конкретных решений, из которых каждый вуз может выбрать необходимые.

Приложение. Университеты с цифровыми кампусами, реализующими онлайн-программы и курсы

ЕВРОПА

Пражский университет⁵⁰ (Prague City University, Чехия)

Особенности кампуса

Структурные. Функционирует наравне с тремя другими корпусами университета в физическом пространстве.

Организационные. Отличается небольшими размерами групп (от 10–15 до 18–25 студентов в классе), что помогает обеспечивать индивидуальный подход.

Формат обучения: синхронный, смешанный и онлайн. Преподаватели одновременно ведут занятия у студентов, находящихся в аудитории, и у тех, кто присоединился через платформу для видеоконференции.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- Взаимодействие:
 - лекции приглашенных спикеров;
 - менторинг (преподаватели, руководители программ);
 - проектная система обучения.
- Ресурсы:
 - онлайн-библиотека;
 - записи лекций;

Направленные на поддержку студентов:

- медицинские сервисы;
- сервисы по поддержке благополучия студентов;
- поддержка студенческих инициатив.

⁵⁰ <https://www.praguecityuniversity.cz/student-life/campuses-and-city>.

Связанные с карьерой студентов:

- ярмарка вакансий.

Направленные на развитие коммуникации:

- мероприятия, включая вечеринки и викторины;
- студенческие сообщества.

Гиссенский университет имени Юстуса Либиха (Justus Liebig University Giessen, Германия)⁵¹

Особенности кампуса

Структурные. Реализует одну программу магистратуры (MSc. Sustainable Transition) и отдельные курсы для бакалавров и магистров, кредиты по которым могут быть зачтены студентам вузов-партнеров.

Организационные. Расписание лекций составляется с учетом временных зон, в которых живут студенты. Для работы с программами курсов используется система управления учебным процессом.

Формат обучения: онлайн, синхронный. Занятия проходят в виде лекций, тьюториалов, семинаров и проектной деятельности.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к семинарам университетов-партнеров со всего мира.

Направленные на поддержку студентов:

- менторинг (e-mentoring): консультации.

Направленные на развитие коммуникации:

- неформальные встречи;
- знакомство с жизнью университета.

Связанные с технологиями:

Использование платформ:

- Microsoft Teams — для онлайн-трансляций, обмена файлами и коммуникации в чате;

⁵¹ <https://www.jlu-digitalcampus.de/about>.

- Webex — для дискуссий, презентаций;
- Stud.IP — доступ к образовательным материалам;
- ILIAS — доступ к материалам лекций, задачам, тестам, интерактивным форматам peer-review, составлению портфолио.

Европейская школа бизнеса (EU Business School (EU))⁵²

Особенности кампуса

Структурные. Является одним из пяти кампусов Европейской школы бизнеса, два из которых находятся в Барселоне, и по одному в Женеве и Мюнхене. В цифровом кампусе реализуются 14 программ.

Организационные. 350+ студентов. Каждая онлайн-программа имеет офлайн-аналог с применением традиционных и современных методик обучения.

Формат обучения: онлайн, гибридный и синхронный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- гостевые лекции (в кампусе);
- экзамены (в кампусе);
- визиты в компании (офлайн);
- синхронные интерактивные вебинары;
- групповые проекты;
- бизнес-симуляции.

Направленные на поддержку студентов:

Связанные с карьерой студентов:

- сервисы карьерного наставничества.

Направленные на развитие коммуникации:

- неделя в кампусе: тимбилдинги, культурные мероприятия.

⁵² www.euruni.edu/en/About-Us/History/Our-History.html.

Университет Кадиса (Universidad de Cadiz, Испания)⁵³

Особенности кампуса

Формат обучения: онлайн, синхронный.

Практики

Связанные с администрированием и организацией учебного процесса:

- на основе цифровых следов, которые студенты оставляют во время использования платформ, формируется база по принятию дальнейших решений о развитии программы;
- преподавателям на ежедневной основе предоставляется статистика по динамике, происходящей на их курсах.

Связанные с академическим развитием студентов:

- менторинг.

Направленные на поддержку студентов:

- техническая поддержка.

Связанные с технологиями:

Использование платформ: Moodle, Google Meet.

Лондонский университет (University of London, Великобритания)^{54,55}

Особенности кампуса

Организационные:

Формат обучения: онлайн. Большая часть заданий — асинхронные. Студент может учиться в своем темпе: многие из дистанционных программ разделены на курсы или модули, которые можно проходить отдельно.

⁵³ <https://campusvirtual.uca.es/>.

⁵⁴ www.london.ac.uk/sites/default/files/prospectuses/general-prospecus-uol-2021.pdf.

⁵⁵ www.london.ac.uk/study/where-study/online-learning.

Практики

Связанные с карьерой студентов:

- служба развития карьеры: помощь в выборе карьерной траектории, возможности для трудоустройства (порталы вакансий, вебинары, онлайн-сессии).

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к онлайн-библиотеке;
- бесплатные онлайн-курсы вне программы.

Направленные на поддержку студентов:

- система поддержки: сотрудничество с преподавателями в образовательных центрах по всему миру (студент онлайн-программы может посещать часть занятий в своей стране офлайн).

Направленные на развитие коммуникации:

- общение студентов из разных стран, обучающихся на программах, осуществляется через виртуальную учебную среду кампуса.

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

США

Университет Симмонса (Simmons University)⁵⁶

Особенности кампуса

Организационные:

Формат обучения: онлайн, синхронный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к обновлениям от преподавателя и к материалам курса;
- доступ к видео- и материалам, раскрывающим «тему недели»;
- загрузка выполненных заданий на платформу;

⁵⁶ <https://online.simmons.edu/masters/>.

- еженедельные синхронные занятия;
- рефлексия: студент записывает в журнал то, чему он научился и как он может это применить.

Обучение происходит следующим образом:

1) синхронный формат:

- занятия с преподавателями, включающие в себя дискуссии и групповые задания;
- индивидуальные встречи с преподавателями в режиме «вопрос — ответ».

2) асинхронный формат: выполнение заданий и просмотр видеороликов, созданных преподавателями.

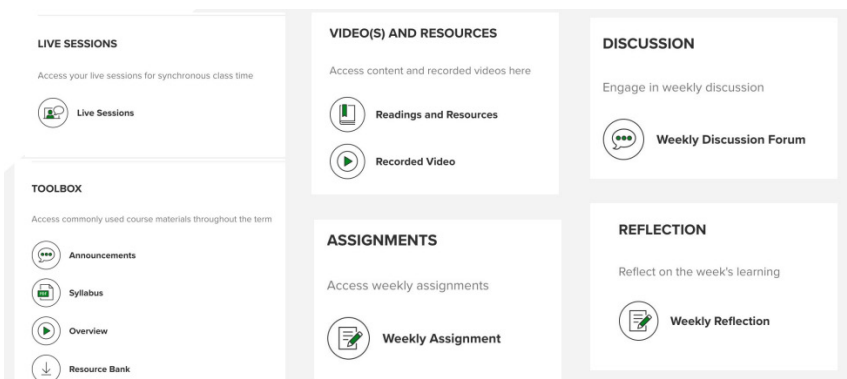


Рис. 5. Личный кабинет в цифровом кампусе
Университета Симмонса⁵⁷

Направленные на поддержку студентов:

- социальная защита;
- волонтерские программы.

Направленные на развитие коммуникации:

- прямые трансляции офлайн-мероприятий университета;
- дискуссионное пространство, где студент может поделиться своими мыслями с преподавателями и одноклассниками;
- студенческие сообщества и инициативы.

⁵⁷ www.simmons.edu/sites/default/files/2021-09/Simmons-Digital-Campus-Guide.pdf.

Связанные с технологиями:

Использование платформ: Zoom.

Университет Либерти (Liberty University)⁵⁸

Особенности кампуса

Структурные. Реализует программы бакалавриата, магистратуры и аспирантуры. В онлайн-формате доступны более 600 программ.

Организационные. Большинство курсов длятся 8 недель, часть — 14–17 недель. Некоторые из курсов требуют 1–2-недельных интенсивов на территории кампуса. Студенты, обучающиеся онлайн, имеют возможность посещения кампуса, в том числе во время выпускного.

Формат обучения: онлайн или гибридный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к электронным учебникам;
- доступ к мероприятиям, которые проводит онлайн-центр академического письма;
- доступ к онлайн-библиотеке.

Направленные на поддержку студентов:

- техническая поддержка.

Связанные с карьерой студентов:

- мероприятия, которые проводит центр развития карьеры.

Направленные на развитие коммуникации:

- посещение офлайн-кампуса;
- офлайн-участие в выпускном;
- организация студенческих сообществ.

Связанные с технологиями:

Использование платформ: Canvas Learning Management System (LMS).

⁵⁸ www.liberty.edu/online/.

Университет Саутерн Нью-Гэмпшир (Southern New Hampshire University)⁵⁹

Особенности кампуса

Структурные. Реализует более 200 онлайн-программ.

Организационные. Содержание онлайн- и офлайн-курсов одинаково.

Формат обучения: онлайн, асинхронный. У студента нет установленного времени и расписания занятий, участие в учебном процессе обеспечивается с помощью еженедельных онлайн-заданий и досок для обсуждений. В случае необходимости проводятся синхронные консультации.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- менторинг: поддержка со стороны академических консультантов и инструкторов;
- услуги центра академического письма.

Направленные на поддержку студентов:

- техническая поддержка.

Связанные с технологиями:

- доступ к виртуальной облачной среде (направления «игровое программирование», «информационные технологии и финансы») для совместного программирования и тренировки на симуляциях реальных задач.

Университет Флориды (University of Florida)⁶⁰

Особенности кампуса

Организационные:

Формат обучения: онлайн.

⁵⁹ www.worldcampus.psu.edu/.

⁶⁰ <https://ufonline.ufl.edu/>.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- менторинг: академическая поддержка в виде индивидуальных консультаций, консультации по оптимизации процесса составления своего расписания.

Направленные на поддержку студентов:

- оздоровительные программы;
- видеоролики о фитнесе и тренировках;
- доступ за отдельную плату к услугам фитнес-центра, транспорта, к скидкам на спортивные мероприятия и т.д. наравне со студентами офлайн-программ для студентов, проживающих вблизи кампуса или часто его посещающих.

Для студентов онлайн-программ составлен хэндбук, содержащий информацию об особенностях обучения, доступных услугах и видах поддержки.

Связанные с карьерой студентов:

- сервисы планирования карьеры;
- предложения по стажировкам (виртуальные ярмарки вакансий).

Направленные на развитие коммуникации:

- специальный тариф на членство в клубе выпускников (дает возможность участвовать в мероприятиях для выпускников);
- организация студенческих сообществ;
- неформальные мероприятия в кампусе и онлайн;
- клубы студентов университета в онлайн-формате;
- возможность общения с сокурсниками, консультантами, преподавателями и сотрудниками вуза в режиме 24/7.

Университет штата Пенсильвания (Pennsylvania State University)⁶¹

Особенности кампуса

Структурные. Второе название цифрового кампуса — World Campus. Здесь реализуются 175 образовательных программ, на которых учатся более 20 000 студентов.

⁶¹ www.worldcampus.psu.edu/.

Организационные. В начале каждого модуля преподаватель предоставляет программу курса. Студенты выполняют еженедельные задания, участвуют в дискуссиях и в групповых заданиях. При необходимости проводятся синхронные консультации с преподавателями.

Формат обучения: онлайн, асинхронный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к учебным планам и заданиям;
- консультирование, профорientация, академическое письмо;
- доступ к онлайн-библиотеке.

Направленные на поддержку студентов:

- круглосуточная техническая поддержка.

Связанные с технологиями:

Инструменты: для коммуникации используются чат, видеоконференции, электронная почта, социальные сети, доски для обсуждений.

Государственный университет Флориды⁶² (Florida State University)

Особенности кампуса

Организационные:

Формат обучения: онлайн, синхронный и асинхронный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к онлайн-библиотеке;
- возможность повышения квалификации;
- менторинг (онлайн-наставничество).

Направленные на поддержку студентов:

- доступ к облачному хранилищу объемом до 5 ТБ;

⁶² <https://distance.fsu.edu/>.

- техническая поддержка;
- система выявления и поддержки студентов, находящихся в группе риска.

Направленные на развитие коммуникации:

- студенты организуют учебные группы по географическому положению; кто-то из них ведет трансляцию своих мероприятий, другие организуют дискуссии на форумах.

Связанные с технологиями:

- доступ в виртуальную компьютерную лабораторию (более чем 30 видов программного обеспечения).

Массачусетский технологический институт (MIT)⁶³

Особенности кампуса

Организационные:

Формат обучения: онлайн, синхронное.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- запись лекций;
- доступ к курсам.

Направленные на поддержку студентов:

техническая поддержка;

- доступ к расписанию;
- доступ к списку ближайших мероприятий;
- доступ к электронной почте.

Направленные на развитие коммуникации:

- нетворкинг через систему студенческих форумов.

Связанные с технологиями:

- использование личного кабинета на платформе.

⁶³ <https://professionalprograms.mit.edu/mit-professional-education-virtual-campus/>.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КАМПУСОВ И ОНЛАЙН-ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ: АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

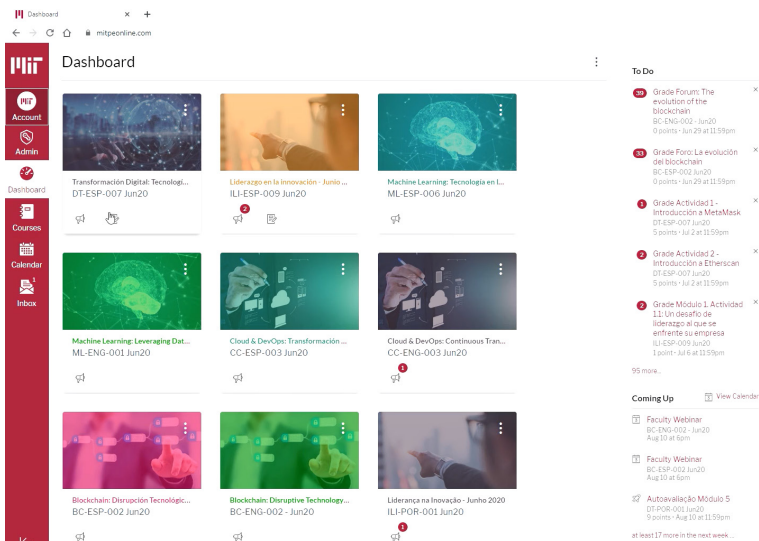


Рис. 6. Личный кабинет в цифровом кампусе Массачусетского технологического института⁶⁴

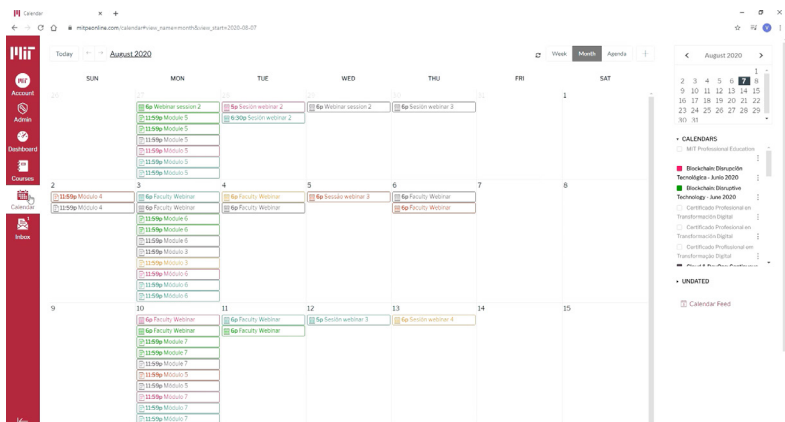


Рис. 7. Расписание занятий в личном кабинете цифрового кампуса Массачусетского технологического института⁶⁵

⁶⁴ <https://professionalprograms.mit.edu/mit-professional-education-virtual-campus/>.

⁶⁵ Там же.

КАНАДА

Трентский университет (Trent University)⁶⁶

Особенности кампуса

Структурные. Предоставляет 4 образовательные программы и более 100 онлайн-курсов.

Организационные:

Формат обучения: онлайн, асинхронный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- менторинг (академическое консультирование);
- услуги центра академических навыков;
- круглосуточный доступ к онлайн-классу и материалам курса;
- студенты выполняют еженедельные задания, участвуют в дискуссиях и в групповых заданиях.

Направленные на поддержку студентов:

- психологические консультации.

Связанные с технологиями:

Использование платформ: «Blackboard Learning Management System» предоставляет инструменты коммуникации между студентами и преподавателями, систему антиплагиата, встроенного ассистента, работающего на основе искусственного интеллекта, инструменты отслеживания прогресса студентов, выставления и просмотра оценок.

МЕКСИКА

Университет Гуанахуато (Universidad de Guanajuato)⁶⁷

Особенности кампуса

Организационные:

Формат обучения: онлайн, синхронный.

⁶⁶ www.trentu.ca/online.

⁶⁷ <https://sedigital.ugto.mx/campusdigital/>.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к онлайн-библиотеке.

Направленные на поддержку студентов:

- система всестороннего сопровождения студентов;
- предлагается лицензия Microsoft Office 365 Education.

Направленные на развитие коммуникации:

- участие в онлайн-мероприятиях.

Связанные с технологиями. У каждого курса есть своя виртуальная классная комната, где можно пообщаться с преподавателями и сокурсниками.

Использование платформ: Microsoft Teams, Microsoft OneDrive, собственная платформа⁶⁸ кампуса.

ЮЖНАЯ АМЕРИКА

АРГЕНТИНА

Национальный университет Святого Мартина (UNSAM, Universidad Nacional de San Martín)⁶⁹

Особенности кампуса

Организационные. У всех подразделений есть свой цифровой кампус. Преподавательская команда каждого подразделения решает индивидуально, какие возможности цифрового кампуса будет использовать в своей работе. В начале каждого модуля преподаватель предоставляет план курса. У преподавателей и администраторов есть возможность использовать систему просмотра оценок.

Формат обучения: онлайн, синхронный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- консультации.

⁶⁸ <https://campusdigital.ugto.mx/>.

⁶⁹ <https://www.unsam.edu.ar/estudiantes/campus-virtual.php>

Направленные на развитие коммуникации:

- форумы;
- виртуальные встречи.

Связанные с технологиями:

Использование платформ: Google Meet.

Национальный университет Кордовы (Universidad Nacional de Córdoba + страница на EdX⁷⁰)

Особенности кампуса

Организационные. Работает в сотрудничестве с платформой EdX. Ведется работа над созданием виртуальных классов для того, чтобы удовлетворить потребность студентов в общении и упростить доступ к курсам.

Формат обучения: онлайн.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- консультационные услуги;
- доступ к учебным пособиям.

Направленные на поддержку студентов:

- техническая помощь.

АЗИЯ

ТУРЦИЯ

Университет Сабанджи (Sabanci University)⁷¹

Особенности кампуса

Организационные. Кампус работает в офлайн-формате, но все классы в нем оснащены технологией HyFlex, благодаря которой сту-

⁷⁰ <https://www.edx.org/es/school/uncordobax#programs>.

⁷¹ <https://www.sabanciuniv.edu/en/communication/transport/sabanci-university-altunizade-digital-campus>.

денты могут присоединиться к офлайн-программам. Студенты, использующие систему HyFlex, подключаются к программам онлайн. Для руководителей онлайн-программ проводятся тренинги.

Формат обучения: гибридный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- онлайн-курсы;
- онлайн-встречи;
- семинары.

КИТАЙ

Гонконгский университет науки и технологий (The Hong Kong University of Science and Technology)⁷²

Особенности кампуса

Организационные. Сейчас университет строит «Metaverse campus». Это структура, включающая в себя два кампуса-близнеца, один из которых будет работать в офлайн-формате, а второй — в онлайн. Выпускники получают дипломы в виде цифровых документов, защищенных блокчейном или NFT⁷³. В кампусе существует комплексная система управления учебным процессом.

Формат обучения: онлайн, синхронный.

Практики

Направленные на развитие коммуникации:

- прямые эфиры офлайн-мероприятий университета с возможностью активного участия.

⁷² <https://hkust.edu.hk/>.

⁷³ NFT — криптографические активы на блокчейне, содержащие уникальный идентификационный код и позволяющие проверять право собственности на токен (им могут быть документы, картины, музыка, фото).

Онлайн-колледж Пекинского университета языка и культуры (The Online Education College of Beijing Language and Culture University)⁷⁴

Особенности кампуса

Структурные. Реализует три онлайн-программы («Китайский язык», «Китайская культура», «Подготовка учителей») и отдельные онлайн-курсы.

Организационные:

Формат обучения: онлайн, синхронное и асинхронное.



Рис. 8. Облачные платформы Онлайн-колледжа Пекинского университета языка и культуры⁷⁵

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- обучение с помощью платформы для видеоконференций;
- доступ к материалам курса.

Направленные на поддержку студентов:

- персонализированная техническая поддержка.

⁷⁴ www.eblcu.com/about_us.

⁷⁵ Там же.

Связанные с технологиями:

- возможность использовать облачную платформу (веб-сайт и два приложения).

Использование платформ: Canvas learning management system (LMS).

ЯПОНИЯ

Цукубский университет (University of Tsukuba)⁷⁶

Особенности кампуса

Организационные. Предоставляет возможность просмотра оценок преподавателям и администраторам.

Формат обучения: онлайн, асинхронный.

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к предзаписанным видеоматериалам.

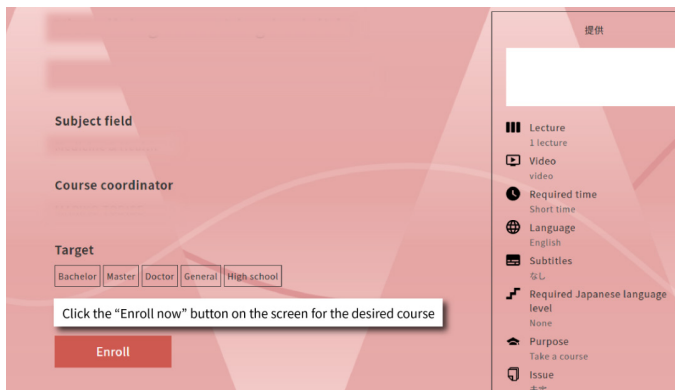


Рис. 9. Страница курса в Japan Virtual Campus⁷⁷

⁷⁶ <https://www.jfu.jp/en/project/tsukuba/>.

⁷⁷ www.jv-campus.org/en/type03-help/article-registering-courses/.

Направленные на развитие коммуникации:

- коммуникация с однокурсниками в виртуальном пространстве.

Связанные с технологиями:

Использование платформ: Moodle, Japan Virtual Campus⁷⁸ (цель платформы — привлечь иностранных студентов для обучения в японских университетах).

АВСТРАЛИЯ

Университет Гриффита (Griffith University)⁷⁹

Особенности кампуса

Структурные. Цифровой кампус является одним из шести кампусов университета; на момент открытия был третьим по величине. В кампусе обучаются примерно 20 тысяч студентов, предлагается более 100 программ.

Организационные. У студентов есть возможность загрузки заданий в онлайн-среде, у преподавателей и администраторов — просмотра оценок студентов.

Формат обучения: онлайн и гибридный, full-time и part-time.

Таблица 9. Три типа степеней в цифровом кампусе
Университета Гриффита

	Полностью онлайн	«Ускоренные» степени	«Гибкие» степени (и онлайн, и офлайн)
Формат	Очная или заочная форма (full-time/part-time)	Только заочная форма (part-time)	Очная или заочная форма (full-time/part-time)
Количество часов в неделю на обучение	10–12	20–25	10–12

⁷⁸ www.jv-campus.org/en/.

⁷⁹ <https://www.griffith.edu.au/about-griffith/campuses-facilities/digital>.

Окончание табл. 9

	Полностью онлайн	«Ускоренные» степени	«Гибкие» степени (и онлайн, и офлайн)
Количество предметов, доступных для одновременного изучения	от 1 до 4	1	от 1 до 4
Количество недель на один предмет	12 недель (1 триместр)	6 недель	12 недель (1 триместр)
Максимум предметов в год	12	6	12
Месяц начала обучения	февраль, июль или октябрь	январь, март, май, июль, сентябрь или октябрь	февраль, июль или октябрь

Практики

Связанные с академическим развитием студентов:

- доступ к материалам курса (лекциям, литературе, вебинарам, видео);
- rich learning — посещение виртуальных классных комнат, взаимодействие в диалогах через онлайн-каналы (используются программы Collaborate, WebEx, Microsoft Teams);
- развитие цифровых навыков студентов;
- менторинг;
- доступ к онлайн-библиотеке.

Направленные на поддержку студентов:

- техническая поддержка;
- сервисы по поддержке благополучия студентов.

Связанные с карьерой студентов:

- система стажировок (интегрированное с работой обучение).

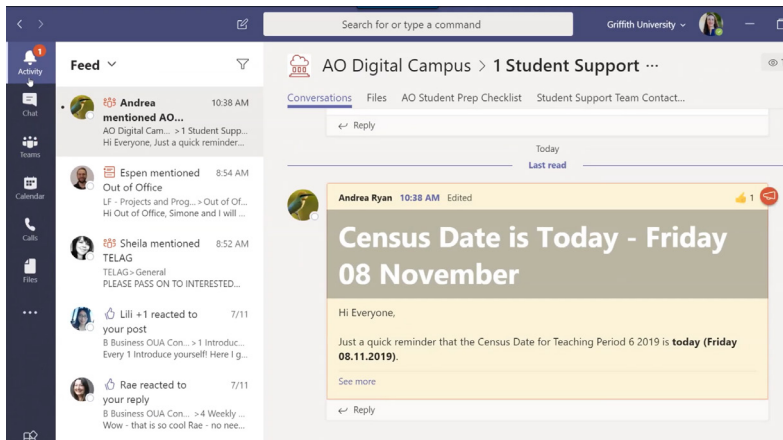


Рис. 10. Пример работы в Microsoft Teams для студентов цифрового кампуса Университета Гриффита⁸⁰

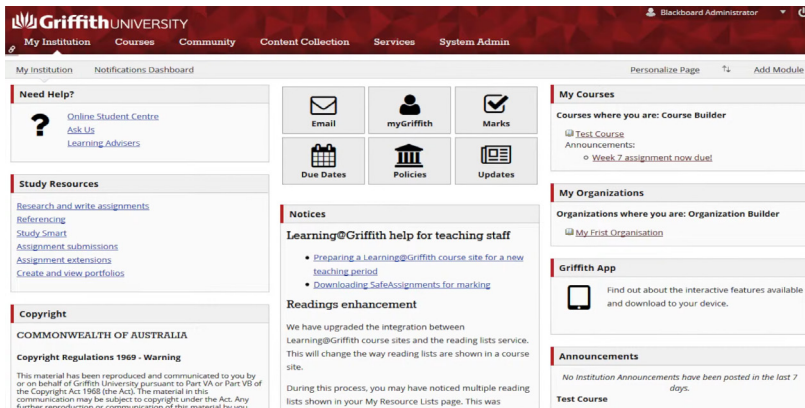


Рис. 11. Личный кабинет в цифровом кампусе Университета Гриффита⁸¹

⁸⁰ www.griffith.edu.au/vle-help/student/classes/microsoft-teams.

⁸¹ www.griffith.edu.au/life-at-griffith/online.

Часть 2. Магистерские онлайн-программы: направления подготовки и особенности реализации

Аннотация. В данном разделе представлены результаты анализа российских и зарубежных программ онлайн-магистратуры. В российскую выборку вошли все найденные программы, реализуемые в онлайн-формате, в зарубежную — 30 программ вузов Европы, США и Азии. Российские программы анализировались с целью выявления наиболее популярных направлений подготовки, зарубежные — чтобы понять, по каким направлениям возможна онлайн-подготовка магистров в принципе и каким образом она осуществляется. Результаты показали, что больше всего магистерских онлайн-программ в России реализуется в Московском институте психоанализа (МИП), Университете «Синергия» и в Высшей школе экономики (НИУ ВШЭ). Было выявлено, что наиболее популярными направлениями подготовки и в России, и за рубежом являются «Экономика и управление» и «Образование и педагогические науки». Срок реализации зарубежных программ во многих вузах не ограничен, в то время как в России он составляет от 2 до 2,5 года. За рубежом обучение на онлайн-программах ведется на коммерческой основе в 100% случаев, в России — в 97%. При сравнении онлайн-программ с их офлайн-аналогами было выявлено, что в России обучение в онлайн-формате дешевле, чем офлайн. За рубежом стоимость обучения в двух форматах одинаковая. Еще одной особенностью реализации зарубежных онлайн-программ магистратуры являются более низкие требования к абитуриентам. В первую очередь это касается их предыдущего образования и уровня владения английским языком.

Abstract. This part represents the findings of Russian and international online graduate programmes analysis. All found Russian graduate programmes were included in the sample along with 30 programmes of universities in Europe, the USA, and Asia. The goal of the Russian programme analysis was to identify the most popular fields of study in online mode. International programmes were analysed in order to outline potential fields of study and the way these programmes operate. The findings indicate that Moscow Institute of Psychoanalysis (MIP), Synergy University, and Higher School of Economics (HSE) offer the majority of online graduate programmes in Russia. It was also discovered that «Economics and management» and «Edu-

cation and pedagogy» are the most popular areas of study both in Russia and abroad. Study duration in Russia ranges from 2 to 2,5 years, whereas overseas it is usually unlimited. In 100% of cases, students are enrolled at international online programmes on a self-funded basis; in Russia it is true in 97% of the cases. A comparison between Russian online and offline programmes showed that studying online is less expensive. However, for overseas programmes, there is no difference in study cost for online and offline. Another aspect of how international online programmes operate is that they have lower requirements for applicants' previous education and English language level than similar programmes in offline mode.

Ключевые слова: онлайн-магистратура; магистерские онлайн-программы; направления в онлайн-магистратуре.

Keywords: graduate online education; graduate online programmes; fields of study at graduate online programmes.

Введение

Количество университетских онлайн-программ начиная с 2000-х годов постепенно растет. В США с 2000 по 2016 г. их число увеличилось с 5 до 31% от общего количества программ [Blagg, 2018]. В 2017 г. на онлайн-программах обучалось уже 54% студентов. В 2020 г. этот показатель составил 82%. В 2021 г. он снизился до 75%, что тем не менее было выше, чем количество студентов, обучавшихся онлайн до пандемии⁸². Согласно прогнозам Министерства образования США, с 2021 по 2031 г. число студентов онлайн-программ вырастет еще на 6%⁸³.

В России первая программа онлайн-магистратуры появилась в Московском физико-техническом институте (МФТИ) в 2016 г.⁸⁴ В этом же году количество студентов, обучавшихся онлайн, составляло 5000 человек⁸⁵; к 2020 г. их было уже 8000. В 2021 г., как и за рубежом, их коли-

⁸² U.S. Department of Education, National Centre for Education Statistics, Integrated Postsecondary Education Data System (IPEDS), Fall Enrolment component final data (2012–2019) and provisional data (2020).

⁸³ National Center for Education Statistics. (2023). Postbaccalaureate Enrollment. Condition of Education. U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences. Retrieved July 20, 2023. <https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/chb>.

⁸⁴ Программа «Современная комбинаторика». <https://omscmipt.ru/>.

⁸⁵ Форма № ВПО-1 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

чество несколько снизилось до 7481 человека, что тем не менее превышало показатели до пандемии.

Данные о российских программах магистратуры, реализуемых в онлайн-формате, впервые были зафиксированы в 2021 г.⁸⁶ — их количество составило 93 (0,54% от общего числа магистерских программ). В 2022 г. этот показатель увеличился до 111 (0,63% от всех программ), а в 2023 г. достиг 172 (0,95%).

Таким образом, общая тенденция к увеличению количества магистерских онлайн-программ позволяет говорить о том, что в дальнейшем они будут становиться все более популярными. В то же время в России по сравнению с зарубежными странами программы такого типа существуют относительно недавно, и практики их проектирования и реализации являются не до конца устоявшимися.

Выявление наиболее популярных направлений подготовки на программах онлайн-магистратуры в российских вузах позволит продемонстрировать сложившуюся картину магистерского онлайн-образования. Это может быть полезным при проектировании, запуске и реализации новых программ. Анализ ландшафта зарубежных онлайн-программ позволит очертить круг потенциально возможных к реализации в онлайн направлений подготовки.

Используемое в данной работе понятие «онлайн-формат» не имеет устоявшегося определения. В существующих трактовках просматривается ряд расхождений и противоречий [Moore et al., 2011]. Так, в некоторых исследованиях понятие определяется как «дистанционное обучение, основанное на использовании технологий» [Hiltz et al., 2005; Lowenthal et al., 2009]. При этом не уточняется, является это обучение синхронным или асинхронным. Другие исследования определяют «онлайн» как преимущественно асинхронное обучение с минимальным участием преподавателя [Bodine Al-Sharif et al., 2024]. Общим в этих формулировках является использование технологий и участие в образовательном процессе студентов и преподавателей.

В российском законодательстве определение термина «онлайн-формат» как таковое отсутствует. Тем не менее закон «Об образовании»⁸⁷

⁸⁶ Там же.

⁸⁷ Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.01.2024). Ст. 16.

содержит формулировки таких понятий, как «электронное» и «дистанционное» обучение, отражающие различные аспекты онлайн-программ:

«Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников».

Учитывая отсутствие единого определения термина «онлайн-программа», в данной работе мы будем придерживаться формулировки, где «онлайн-формат» понимается как «образовательный опыт в синхронной и асинхронной среде с использованием различных устройств (смартфонов, планшетов, ноутбуков), имеющих подключение к Интернету» [Singh et al., 2019].

В рамках данного исследования программой онлайн-магистратуры будет считаться магистерская программа с использованием онлайн-технологий, позиционируемая как онлайн самим вузом. Более подробно описание используемых вузом формулировок будет приведено далее в разделе «Результаты».

Методология и описание выборки

Аналитическая рамка формировалась в процессе сопоставления описания программ. По мере появления новых параметров уже проанализированные программы анализировались снова, что делало процесс работы итеративным.

При формировании выборки количество российских программ не ограничивалось — были проанализированы все, которые удалось найти. Количество зарубежных программ было ограничено в связи с их значительным численным превосходством. Кроме того, информация о них в открытых источниках представлена более полно.

Российские программы

Поиск программ проходил в три этапа:

- 1) автоматический поиск: чтобы найти максимально возможное количество программ, был использован парсер⁸⁸;
- 2) ручной поиск информации на сайтах-агрегаторах учебных заведений: postupi.online, vuzopedia.ru и ucheba.ru и информация непосредственно с сайтов вузов. Второй этап был направлен на уточнение результатов первого;
- 3) ручной поиск информации на сайтах вузов, входящих в Рейтинг лучших вузов России RAEX-100 за 2023 г.⁸⁹

Зарубежные программы

Поиск программ осуществлялся через Google с помощью запроса «master's degree programs fully online» и сайтов-агрегаторов для абитуриентов www.masterstudies.com и www.distancelearningportal.com. Были использованы следующие фильтры:

- 1) географический признак. Потенциальная выборка была разделена на три кластера: Европа, США и Азия. Поиск осуществлялся отдельно по каждому из регионов;
- 2) формат программ. Использовались фильтры 'online or distance learning' и 'fully online'. Программы, помеченные как 'online/blended' или 'campus/online', включались в выборку, только если в конкретном географическом кластере не было программ, реализуемых только онлайн;
- 3) язык. Отбирались только программы, реализуемые на английском языке;
- 4) рейтинг вуза. Отбирались только вузы, входящие в топ-300 рейтинга QS (2023 г.);
- 5) учитывались такие аспекты, как наличие сайта программы и доступность информации о ней.

⁸⁸ Парсер (<https://lyl.su/kik> — открывается через бесплатный софт ParseHub) был собран с помощью сторонних программ Parsehub и Webscraper. Запрос составлялся из набора изначально определенных переменных, в которые входили: наименование вуза, название программы, направление подготовки, название направления, вступительные испытания, длительность, язык обучения, количество мест, количество бюджетных мест, набор навыков.

⁸⁹ https://raex-rr.com/education/russian_universities/top-100_universities/2023/?ysclid=lsiw3amq93157809418.

Для выявления различий между особенностями реализации онлайн- и офлайн-программ был произведен поиск офлайн-аналогов уже отобранных программ онлайн-магистратуры. Поиск производился в Google и на указанных ранее сайтах-агрегаторах при помощи запроса «[название онлайн-программы] + master's degree» и «[название онлайн-программы] + master's degree on campus».

В качестве критериев отбора использовались:

- 1) реализация программы полностью в офлайн-формате;
- 2) реализация программы на английском языке;
- 3) наличие сайта программы и доступность информации о ней.

Результаты

1. Общая характеристика программ онлайн-магистратуры

Российские программы

По результатам исследования была выявлена 291 программа онлайн-магистратуры в 39 вузах. Среди вузов с наибольшим количеством таких программ — Московский институт психоанализа, Университет «Синергия» и Высшая школа экономики (рис. 1).

Наибольшее количество онлайн-программ магистратуры реализуется в вузах Центрального федерального округа. Ни одной программы не было найдено в Дальневосточном, Северо-Кавказском и Южном федеральных округах (см. рис. 2).

Стоит отметить, что количество найденных программ существенно превышает их число в форме № ВПО-1 Министерства науки и высшего образования РФ (172 программы по состоянию на 2023 г.). В форме № ВПО-1 онлайн-программы обозначены формулировкой «реализующиеся полностью в онлайн-формате».

В описаниях онлайн-программ, которые используются самими вузами, можно выделить 4 основные формулировки: реализующиеся «с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)» (90 программ), «онлайн» (82 программы), «дистанционно» (73 программы) и «с применением ДОТ и электронного обучения» (26 программ). Прочие формулировки выглядят следующим образом: «с полным при-

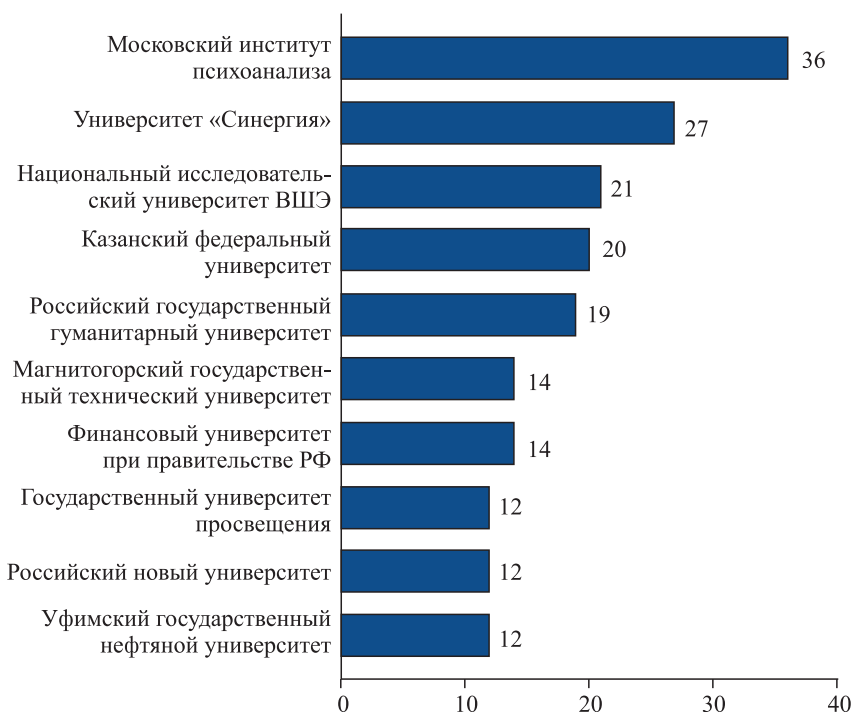


Рис. 1. Распределение российских программ онлайн-магистратуры по вузам

менением ДОТ» (1 программа), «с электронным обучением» (1 программа) и «смешанный очно-дистанционный формат» (1 программа).

Возможным объяснением расхождения в количестве программ может стать отсутствие четкого, официального определения термина «онлайн-программа» в российском законодательстве. Существующие трактовки электронного и дистанционного обучения являются довольно общими и оставляют вузам достаточно пространства для вариаций. В то время как Министерство высшего образования и науки собирает данные по программам, реализующимся полностью в онлайн-формате, самим вузам при заполнении статистических форм может быть не до конца понятным, какие из онлайн-программ можно официально считать таковыми.

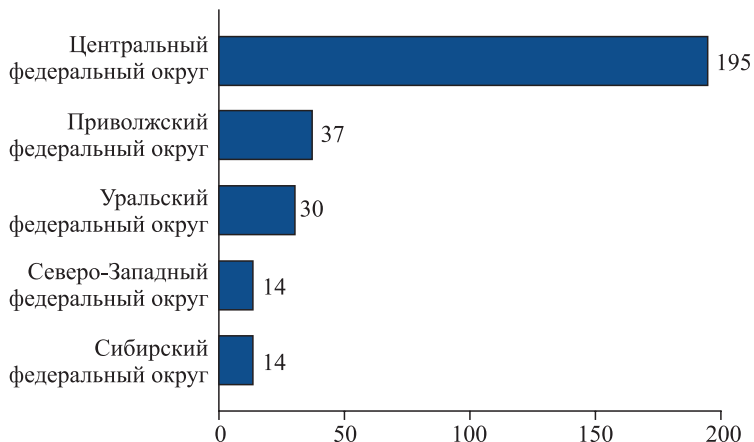


Рис. 2. Распределение российских программ онлайн-магистратуры по федеральным округам

Зарубежные программы⁹⁰

Для анализа было отобрано 30 зарубежных программ в вузах Европы, США и Азии. В европейский кластер вошли 6 стран (Швеция, Италия, Испания, Великобритания, Эстония, Ирландия), 7 вузов и 13 программ. В азиатский — 5 стран (Таиланд, Гонконг, Израиль, Сингапур и Малайзия), 8 вузов и 9 программ. В США были проанализированы 7 вузов и 8 программ. В тройку лидеров по количеству проанализированных онлайн-программ магистратуры входят вузы Шотландии, Гонконга и США (рис. 3).

⁹⁰ Для более подробного описания программ выборки см. Приложение 1.



Рис. 3. Распределение зарубежных программ онлайн-магистратуры по вузам

2. Наиболее распространенные направления подготовки на программах онлайн-магистратуры

Российские программы

Наиболее распространенным направлением онлайн-программ магистратуры в российских вузах является **«Экономика и управление»** (90 программ). На втором месте — **«Образование и педагогические науки»** (37 программ), на третьем — **«Психологические науки»** (31 программа) (рис. 4). Таким образом, наиболее популярными являются программы в сфере общественных, гуманитарных и естественных наук.



Рис. 4. Распределение российских программ онлайн-магистратуры по направлениям подготовки

Зарубежные программы

Зарубежные онлайн-программы магистратуры были сгруппированы по соответствию направлениям подготовки в российской системе высшего образования (см. табл. 1).

Таблица 1. Зарубежные онлайн-программы и соответствующие им направления подготовки

Название программы	Перевод на русский язык	Направление подготовки по российской системе
Circular Economy	Экономика замкнутого цикла	Экономика и управление
Future Governance	Управление государственной сферой в будущем	Экономика и управление
Project and Contract Management in Construction Works	Управление проектами и контрактами при проведении строительных работ	Экономика и управление
Human Resource Development	Развитие человеческих ресурсов	Экономика и управление
Quantitative Management	Количественное управление	Экономика и управление

Продолжение табл. 1

Название программы	Перевод на русский язык	Направление подготовки по российской системе
Practical Decision-Making Using Data Science	Практическое принятие решений с использованием науки о данных	Экономика и управление
Population Policy and Human Development	Демографическая политика и развитие человеческого потенциала	Экономика и управление
Product Management	Управление продуктом	Экономика и управление
Financial Economics	Финансовая экономика	Экономика и управление
Industrial Logistic Systems	Схема в промышленных логистических системах	Экономика и управление
Data and Artificial Intelligence Ethics	Этика обработки данных и искусственного интеллекта	Информатика и вычислительная техника
High Performance Computing	Высокопроизводительные вычисления	Информатика и вычислительная техника
Big Data and Business Analytics	Большие данные и бизнес-аналитика	Информатика и вычислительная техника
Bioinformatics (2)	Биоинформатика (2)	Информатика и вычислительная техника
Digital Education	Цифровое образование	Образование и педагогические науки
Education Futures	Будущее образования	Образование и педагогические науки
Education	Образование	Образование и педагогические науки
Educational Technologies	Образовательные технологии	Образование и педагогические науки
Jewish Education	Еврейское образование	Образование и педагогические науки
Data, Inequality and Society	Данные, неравенство и общество	Социология и социальная работа
Social Work	Социальная работа	Социология и социальная работа
Gaelic Literature	Гэльская литература	Языковедение и литературоведение

Окончание табл. 1

Название программы	Перевод на русский язык	Направление подготовки по российской системе
Jurisprudence degree in Energy and Environmental Law	Юриспруденция в области энергетического и экологического права	Юриспруденция
Microbiology	Микробиология	Биологические науки
Political Psychology	Политическая психология	Психологические науки
Teaching and learning	Образование	Образование и педагогические науки
Hospitality and Tourism Management	Гостеприимство и управление туризмом	Сервис и туризм
Integrated Circuits	Интегральные схемы	Электроника, радиотехника и системы связи
Geographical Information Systems	Географические информационные системы	Науки о Земле

Результаты анализа показывают, что наиболее распространенным направлением подготовки на проанализированных программах зарубежных вузов является «**Экономика и управление**» (10 программ). На втором месте — «**Образование и педагогические науки**» (6 программ), на третьем — «**Информатика и вычислительная техника**» (5 программ) (рис. 5).

Таблица 2. Топ-5 направлений подготовки на программах онлайн-магистратуры в России и за рубежом

	Российские программы	Зарубежные программы
1	Экономика и управление	Экономика и управление
2	Образование и педагогические науки	Образование и педагогические науки
3	Психологические науки	Информатика и вычислительная техника
4	Юриспруденция	Социология и социальная работа
5	Информатика и вычислительная техника	Языковедение и литературоведение

Выводы. Сравнение топ-5 наиболее популярных направлений подготовки в России и за рубежом показывает ряд совпадений (табл. 2). Так, наиболее популярными и там и там являются програм-

мы по направлению «**Экономика и управление**». «**Образование и педагогические науки**» занимает второе по популярности место. «**Информатика и вычислительная техника**» — на третьем месте среди зарубежных программ и на пятом — среди российских.

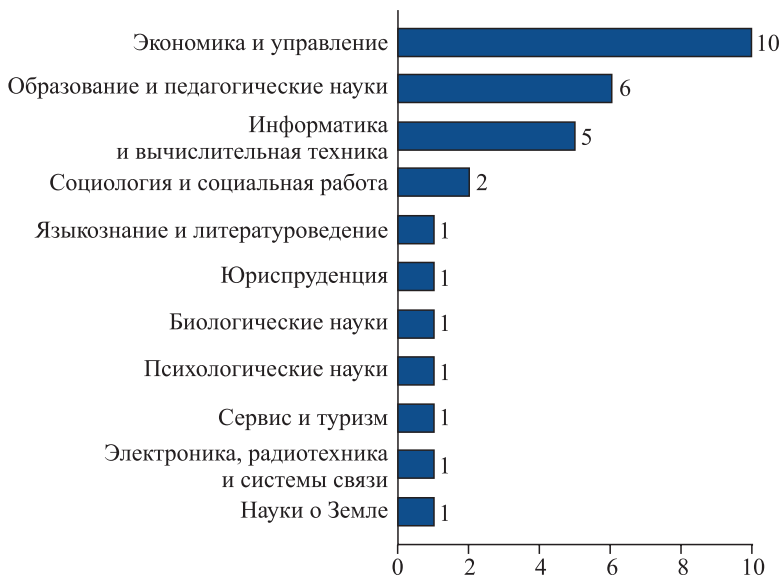


Рис. 5. Распределение зарубежных программ онлайн-магистратуры по направлениям подготовки

3. Особенности реализации программ онлайн-магистратуры⁹¹

Особенности реализации программ онлайн-магистратуры можно разделить на два типа. Первый тип относится непосредственно к реализации программ и включает такие параметры, как длительность, язык обучения, распределение коммерческих и бюджетных мест, ответственность⁹², формат (синхронный/асинхронный), технические осо-

⁹¹ Для более подробной информации см. Приложение 1.

⁹² Необходимость наличия степени бакалавра по такой же или смежной специальности.

бенности и тип программы (исследовательская/практикоориетированная). Второй тип особенностей относится к проектированию программ и включает вступительные испытания, интенсивность обучения и учебный план, типы степеней, которые присуждаются выпускникам. Стоит отметить, что для программ российской и зарубежной выборки по ряду параметров информация в источниках представлена неравномерно.

Длительность и форма обучения

Российские программы

Большинство очных программ онлайн-магистратуры в России длится 2 года. Программы, реализуемые в заочном и очно-заочном форматах, могут длиться от 2 до 2,5 года (рис. 6).

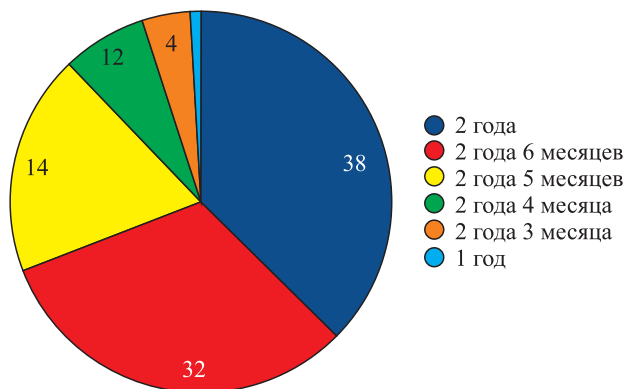


Рис. 6. Длительность обучения на российских программах онлайн-магистратуры, %

На базе одного университета параллельно могут реализовываться магистерские онлайн-программы с разной длительностью. Так, в УрФУ подготовка по направлению «Инженерия машинного обучения» длится 2 года, а по направлению «Умный регион: устойчивое развитие в цифровой экономике» — 2 года 3 месяца.

Практически половина программ выборки реализуется в заочном формате, треть — в очном. Очно-заочная форма является наименее представленной (рис. 7).

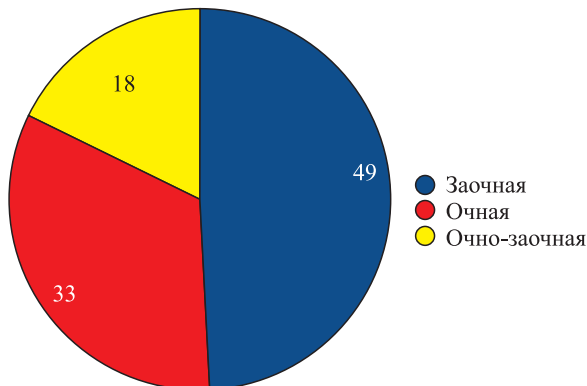


Рис. 7. Форма обучения на российских программах онлайн-магистратуры, %

Зарубежные программы

Почти половина программ выборки (13) реализуется и в очном, и в заочном форматах (full-time и part-time соответственно). Программы могут длиться 1 год (15 программ, из них 12 — full-time), 2 года (13 программ, из них 5 — full-time) и 2–3 года (6 программ, все из них — part-time). Некоторые программы не имеют точных сроков реализации и могут длиться от 1 до 6 лет в зависимости от интенсивности учебной нагрузки, которую студент определяет для себя самостоятельно.

Язык обучения

Российские программы

Подавляющее большинство программ онлайн-магистратуры (89%) в России реализуются полностью на русском языке, 6% — на русском и английском языках и еще 4% — только на английском (рис. 8).

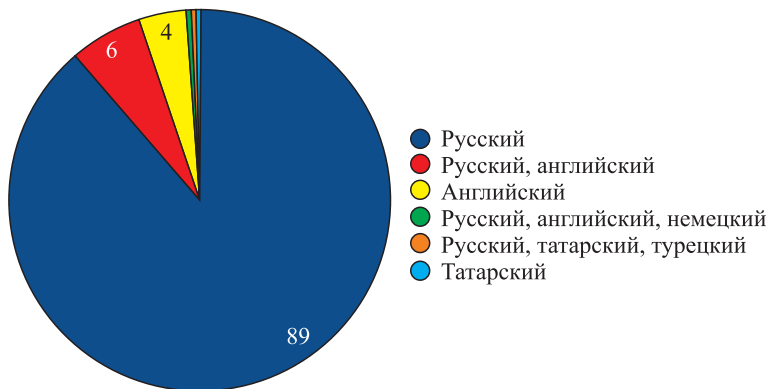


Рис. 8. Распределение программ онлайн-магистратуры по языку, на котором они реализуются, %

При поступлении в вузы, которые ведут набор на программы онлайн-магистратуры на английском языке (КФУ, НИУ ВШЭ, ТГУ), абитуриенты проходят вступительные испытания на языке обучения. В случае если программа двуязычная, то, как правило, основным языком является русский, а часть дисциплин преподаются на иностранных языках. Среди таких программ — «Иностранные языки в сфере профессиональной коммуникации» (русский, немецкий, английский языки), «Тюркология» (русский, татарский, турецкий) в КФУ, «Управление организациями и проектами» (русский, английский) в НИУ ВШЭ.

Зарубежные программы

Язык реализации являлся одним из критериев формирования выборки зарубежных программ, поэтому все проанализированные программы априори реализуются на английском языке.

Распределение коммерческих и бюджетных мест

Российские программы

Большинство российских программ онлайн-магистратуры (97%) на местах с оплатой обучения. Количество бюджетных мест составляет порядка 3% (рис.9).



Рис. 9. Распределение мест на российских онлайн-программах магистратуры по бюджетной и коммерческой формам обучения, %



Рис. 10. Распределение направлений российских онлайн-программ магистратуры с наличием бюджетных мест

Среди программ с наличием бюджетных мест наиболее распространенными являются программы направления **«Экономика и управление»** (8 программ). На втором месте — четыре направления, по каждому из которых реализуются три программы: «Информатика и вычислительная техника», «Образование и педагогические науки», «Юриспруденция», «Языкознание и литературоведение» (см. рис. 10).

Такое распределение совпадает с распределением популярных направлений подготовки на программах в целом. Исключением является направление «Языкознание и литературоведение».

Зарубежные программы

Бюджетные места на программах онлайн-магистратуры отсутствуют.

Преимственность

Российские программы

Большинство российских вузов не устанавливают требований к специальности, по которой был получен диплом бакалавра или специалиста. Тем не менее в таких вузах, как Университет ИТМО, Московский инженерно-физический институт (МИФИ) и Томский государственный университет (ТГУ), рекомендуется иметь технический бэкграунд для успешного прохождения вступительных испытаний. Московский физико-технический институт (МФТИ) предоставляет возможность пройти бесплатные онлайн-курсы подготовки к вступительным экзаменам. Высшая школа экономики (НИУ ВШЭ) является единственным вузом, для поступления на одну из программ которого абитуриентам требуется профильный диплом⁹³. Основным условием для поступления на другие программы вуза является опыт работы по специальности, соответствующей направлению подготовки на программе магистратуры.

Зарубежные программы

На 17 программах выборки (60%) либо отсутствует требование к степени бакалавра, либо указывается, что программа рассчитана на

⁹³ <https://www.hse.ru/ma/digitalpm/>.

выпускников любых специальностей. 9 программ (30%) обязательным требованием выдвигают наличие степени бакалавра по направлению подготовки на программе магистратуры или в смежных областях, очерчивая круг специальностей. Для поступления на 6 программ (20%) необходимо иметь опыт работы в области, смежной с направлением обучения на программе магистратуры, на которую подаются документы. Наличие рекомендаций обязательно для поступления на 1 программу европейской выборки, на 2 программы азиатской и на 1 — американской. Одна из европейских программ требует от абитуриентов наличие степени магистра.

Формат обучения: синхронный/асинхронный

Российские программы

В описании большинства программ выборки (194) отсутствует информация о том, синхронно или асинхронно реализуется программа. Среди остальных программ 68% реализуются в синхронном формате, 32% — в синхронном и асинхронном форматах, которые дополняют друг друга. Полностью асинхронных программ обнаружено не было: каждая программа так или иначе предусматривает синхронное взаимодействие студентов и преподавателей (рис. 11).

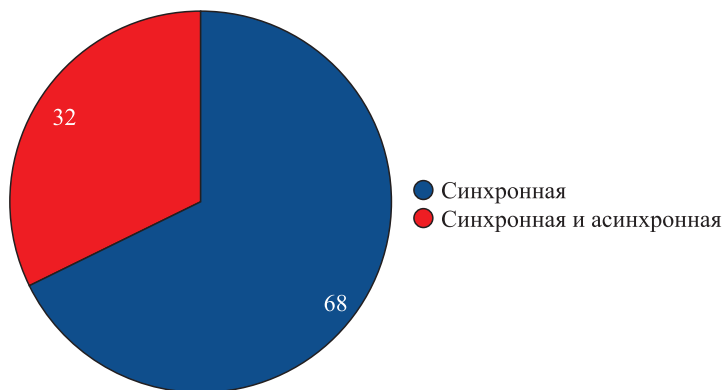


Рис. 11. Распределение российских онлайн-программ магистратуры по синхронному и асинхронному форматам их реализации, %

Зарубежные программы

На зарубежных программах европейских вузов чаще используется синхронный формат обучения, на программах американских вузов — асинхронный. В Азии программы реализуются в синхронном и асинхронном форматах в равном соотношении. В случае если программа, на которой учится студент, реализуется преимущественно синхронно, от него требуются активное участие в занятиях и высокий процент посещаемости. В случае с асинхронным форматом студент может слушать лекции и выполнять задания в любое удобное время. При этом при необходимости ему оказывается поддержка со стороны преподавателей. На некоторых программах студент может выбрать вариант обучения — синхронный или асинхронный.

Технические особенности

Российские программы

Среди российских вузов постепенно набирает популярность реализация программ онлайн-магистратуры совместно с образовательными платформами — такими, как Нетология, Edutoria, Skillfactory и Яндекс практикум. В этом случае используется виртуальная платформа партнера. В вузах-лидерах по количеству онлайн-программ есть собственные цифровые решения. В НИУ ВШЭ — это платформа Online HSE, в Университете «Синергия» — приложение Synergy Online, в Московском институте психоанализа — InStudy. В качестве системы управления образовательным процессом используется LMS и ее разновидности. Для проведения вебинаров чаще всего применяются Webinar.ru, BigBlueButton и МТС Линк. В таких вузах, как ТГУ (Томск), студенты онлайн-программ получают доступ к суперкомпьютеру вуза, а в ПНИПУ (Пермь) специально для программы онлайн-магистратуры была создана лаборатория для удаленного выполнения практических заданий, позволяющая управлять находящимися в ней роботами из любой точки мира.

Зарубежные программы

Программы зарубежных вузов, как и российские, могут реализовываться совместно с образовательными онлайн-платформами типа

Coursera⁹⁴, EdX⁹⁵ и Great Learning⁹⁶. Для обучения на большинстве программ необходимо иметь ноутбук или компьютер с операционной системой Windows, iOS или Linux, веб-камеру, гарнитуру или микрофон и высокоскоростной доступ в Интернет, в некоторых случаях — предустановленное программное обеспечение в зависимости от направления подготовки. Коммуникация на программах ведется через электронную почту, интернет-форумы, цифровые платформы. Студентам предоставляется доступ к цифровым пространствам, где происходит обучение, видеоурокам, пространствам для совместной работы, чатам, асинхронным форумам, блогам и пр. Примерами используемых на программах систем являются Aggie⁹⁷, Canvas⁹⁸ и Moodle⁹⁹. Aggie используется как площадка для нетворкинга студентов и выпускников, Canvas — для работы с записями лекций, образовательными материалами и пр. (рис. 12). Moodle представляет собой виртуальную образовательную среду для работы с онлайн-курсами и программами.

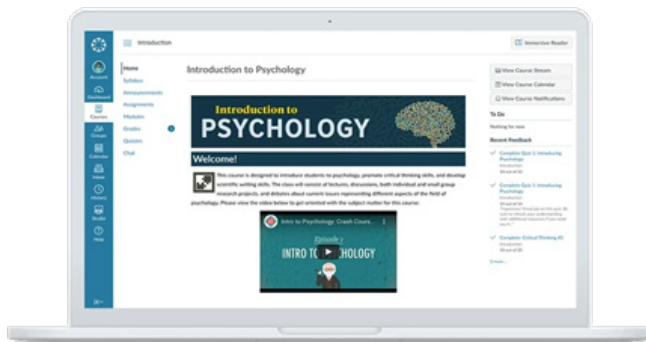


Рис. 12. Пример работы Canvas LMS

⁹⁴ <https://www.coursera.org/>.

⁹⁵ <https://www.edx.org/>.

⁹⁶ <https://www.mygreatlearning.com/>.

⁹⁷ https://www.aggienetwork.com.

⁹⁸ <https://canvas.instructure.com>.

⁹⁹ <https://moodle.org/>.

Исследовательские и практикоориентированные программы

Исследовательские программы магистратуры ориентированы на выпускников бакалавриата и рассматриваются как ступень для поступления в аспирантуру. Практикоориентированные программы нацелены на профессионалов из индустрии, уже имеющих определенный опыт работы по направлению подготовки на программе магистратуры.

Российские программы

На российских программах разделение на типы присутствует в 4 вузах выборки. Так, МФТИ разграничивает свои программы на академические и индустриальные¹⁰⁰. Первые реализуются в сотрудничестве с профильными кафедрами, вторые — с индустриальными партнерами. К существующей классификации вуз добавляет третий тип программ — цифровую магистратуру-стартап, представляющую собой программу предпринимательского типа. Как практикоориентированную позиционирует одну из своих онлайн-программ МГУ им. М.В. Ломоносова¹⁰¹. НИУ ВШЭ также относит свою англоязычную онлайн-магистратуру к программам для практиков¹⁰². Программ, которые позиционировались бы как полностью исследовательские, найдено не было. Тем не менее одна из магистратур ТюмГУ¹⁰³ предлагает студентам возможность обучения на исследовательском треке, где они могли бы сфокусироваться на науке, а позже — продолжить обучение в аспирантуре.

Зарубежные программы

На большинстве зарубежных программ магистратуры просматривается разделение на исследовательские и практикоориентированные. Исследовательские программы часто имеют офлайн-аналоги, и студенты могут выбирать, в каком режиме учиться. Большинство практикоориентированных программ реализуются только онлайн со значительной долей асинхронных элементов. При этом чем больше

¹⁰⁰ <https://biomed-mipt.ru/magistratura?ysclid=lseg4dmkoa824455964>.

¹⁰¹ <https://lyl.su/vHe>.

¹⁰² <https://www.hse.ru/ma/inbusiness/>.

¹⁰³ <https://www.utmn.ru/advanced-masters/vychislitel'naya-biologiya/?ysclid=lsf39b8la3551766792>.

доля последних, тем выше уровень поддержки студентов со стороны вуза (менторство, техподдержка, созвоны с преподавателями, организация материалов и пр.). Практикоориентированные программы могут быть короче стандартных и длиться от 6 месяцев до 1 года. В таком случае по окончании программы выдается не диплом магистра, а сертификат об окончании магистратуры (Национальный университет Сингапура, Барселонский университет).

4. Проектирование программ онлайн-магистратуры

Российские программы

На российских программах используются такие форматы работы, как мастер-классы, воркшопы, форсайты, тренинги, и «экспертные советы». Студенты принимают участие в кейс-чемпионатах и хакатонах, имеют доступ к онлайн-тренажерам. Предусмотрена обратная связь от ментора и преподавателей отдельных дисциплин. Практикуется разделение студентов на треки или специализации.

Зарубежные программы

Программы проектируются с учетом результатов исследований в сфере образования. Студенты работают в небольших группах. Им оказывается поддержка со стороны преподавателей и наставников. Студенты работают над практическими задачами и ищут решения конкретных проблем. Кроме того, существует возможность встретиться с сотрудниками и руководителями предприятий, работающими по специальности, по которой проходит обучение на программе. Студенты имеют возможность пройти стажировку.

Вступительные испытания

Российские программы

Наиболее распространенной формой вступительных испытаний при поступлении на российские онлайн-программы является экзамен. Второе и третье места занимают тестирование и собеседование соответственно. Реже всего для отбора студентов используются эссе и видеовизитки (рис. 13).

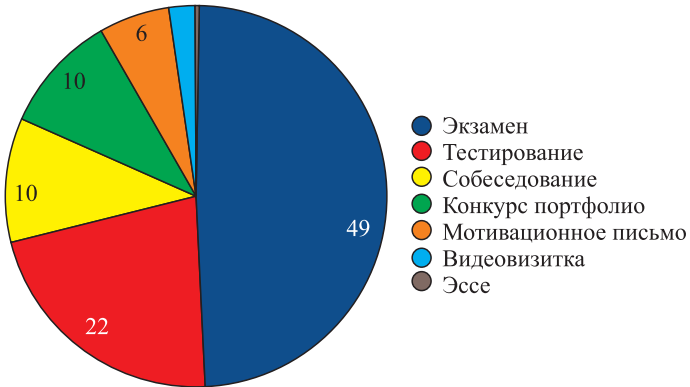


Рис. 13. Распределение типов вступительных испытаний на российских программах онлайн-магистратуры, %

Как правило, университет выбирает для себя определенную форму вступительных испытаний и использует ее для отбора студентов на всех своих онлайн-программах. Примером может стать Университет «Синергия», где стандартной формой вступительного испытания является тестирование. Большая часть программ НИУ ВШЭ отбирает студентов через конкурс портфолио.

Зарубежные программы

На зарубежных программах нет вступительных испытаний как таковых. Абитуриентам необходимо предоставить пакет документов, соответствующий определенным требованиям. Одними из самых распространенных требований являются наличие диплома бакалавра с высоким средним баллом (GPA), подтвержденный опыт работы по специальности и подтвержденный уровень английского языка.

Интенсивность обучения и учебный план

Российские программы

На большинстве программ, помимо обязательных дисциплин, в учебный план студентов входят дисциплины по выбору и факультати-

вы. На некоторых программах для формирования индивидуального учебного плана используется входная личная и навыковая диагностика (НИУ ВШЭ). Запуск программ в большинстве случаев происходит один раз в год. Нагрузка во время обучения варьируется в зависимости от программы и может составлять от 10 до 30 ч в неделю. На программах, которые предусматривают элементы синхронного обучения, занятия проходят 3 раза в неделю по вечерам в рабочие дни или в выходные.

Зарубежные программы

Зарубежные онлайн-программы реализуются с высокой степенью гибкости. Это находит отражение в наборе на программу, в ее регулируемой интенсивности и возможности выбирать треки и предметы. Набор на программу проходит от 1 до 5 раз в год. Обучение в формате part-time возможно в различных вариациях: студенты могут изучать один предмет в семестр, посещать занятия по предмету в интенсивной форме в течение двух недель и пр. Между курсами можно делать перерывы и наверстывать упущенное позднее. Помимо регулирования интенсивности, студенты имеют возможность конструировать собственный учебный план, выбирая треки и предметы и составляя из них различные комбинации.

Типы степеней

Российские программы

Не имеют подтипов степеней. Всем выпускникам присваивается степень «магистр».

Зарубежные программы

Некоторые из программ имеют возможность присвоения сразу нескольких степеней (на выбор в зависимости от трека/длительности). В табл. 3 можно увидеть, насколько часто та или иная степень присуждается по окончании программы онлайн-магистратуры за рубежом. Самая распространенная из них — MSc¹⁰⁴.

¹⁰⁴ A Master of Science — степень магистра естественных наук.

Таблица 3. Степени, присваиваемые по окончании онлайн-программ магистратуры за рубежом

Присваиваемая степень	Количество программ
MSc	23
MA ¹⁰⁵	5
PgCert ¹⁰⁶	5
PgDip (ICL ¹⁰⁷)	5
PgDip ¹⁰⁸	4
PgCert (ICL)	2
Проф. обучение (сертификат)	2 (Master in Project and Contract Management in Construction Works, Master of Social Work; Life-long learning master's degree certificate; Certificate of Completion)
PgProfDev ¹⁰⁹	1
MLS ¹¹⁰	1

Интересные практики

Структурные особенности

Как правило, программы реализуются подразделениями вуза в соответствии с направлением подготовки — факультетом, колледжем, школой. Иногда программа может относиться напрямую к Центру технологий (Университет Путра, Малайзия) или к Институту непрерывного образования (Барселонский университет, Испания). Программа также может реализовываться совместно с корпоративным университетом

¹⁰⁵ A Master of Arts — степень магистра искусств (гуманитарных наук).

¹⁰⁶ Postgraduate Certification — степень, предшествующая степени магистра, без необходимости писать диссертацию.

¹⁰⁷ Invoiced at Course Level — формат «part-time» с перерывами, при котором каждый курс или модуль оплачивается отдельно.

¹⁰⁸ Postgraduate Diploma — степень, предшествующая степени магистра.

¹⁰⁹ Postgraduate Professional Development — сертификат о прохождении нескольких курсов, которые потом могут быть перезачтены во время обучения на программе магистратуры.

¹¹⁰ Master of Legal Studies — магистр юридических наук.

группы компаний (SERCAR¹¹¹ Centro de Estudios Superiores и Барселонский университет) или с онлайн-платформами типа Great Learning (Национальный университет Сингапура).

Онбординг студентов

Для студентов онлайн-программ в начале обучения проводится короткий тренинг, посвященный особенностям обучения в виртуальной среде. Студентам показывают, как пользоваться цифровыми инструментами, задействованными на программе, а также знакомят их с основными эффективными стратегиями обучения в онлайн-среде (Нью-Йоркский университет, США).

Внос за использование технологий

Студенты онлайн-программ в начале каждого года обучения вносят невозвратный сбор за использование технологий (Университет Джона Хопкинса).

Нанообучение

Используется как подход к работе с материалами программы, когда они разбиваются на минимально возможные блоки. Студенты в таком случае могут вернуться к обучению в любой, даже минимальный, промежуток свободного времени. Используется на программах, ориентированных на «взрослых» студентов (Университет Тейлорс, Малайзия).

Работа в группах

На практикоориентированных программах студенты в начале обучения разбиваются на небольшие группы, в которых они работают на протяжении всего срока обучения (Нью-Йоркский университет, США).

Блоггинг

Используется как инструмент для вовлечения студентов в образовательный процесс наряду с открытыми виртуальными мероприятиями.

¹¹¹ SERCAR — институт, принадлежащий группе транспортных компаний SERCAR и ориентированный на реализацию профессиональных магистерских программ совместно с ведущими испанскими вузами.

ми, в которых студенты онлайн-программ могут принимать активное участие (Университет Эдинбурга, Великобритания).

Академическое развитие студентов

Студенты онлайн-программ наравне с теми, кто учится офлайн, имеют доступ к сервисам Центра академического письма в формате видеосвязи (Университет Йешива, США).

Выводы

Особенности реализации

Очные программы онлайн-магистратуры в России длятся 2 года, заочные — до 2,5 года. Зарубежные программы являются более гибкими и могут длиться 1–3 года и более, а некоторые не имеют конкретных сроков окончания. 89% российских программ реализуются на русском языке. На 6% программ используются русский и английский языки, еще на 4% — только английский. Подавляющее большинство студентов российских онлайн-программ магистратуры (97%) обучаются на коммерческой форме. На зарубежных программах этот показатель составляет 100%. Российские программы не предъявляют жестких требований к специальности, по которой была окончена программа бакалавриата. На зарубежных онлайн-программах такое требование встречается на 30% проанализированных программ. Синхронный и асинхронный форматы на онлайн-программах часто используются как взаимодополняющие. Отдельные программы как в России, так и за рубежом реализуются в сотрудничестве с образовательными платформами, такими как, EdX, Нетология и пр. Для обучения студентам необходимы ноутбук/компьютер с камерой, гарнитура, стабильный доступ в Интернет. Из программного обеспечения — Windows, iOS/Linux и прочие программы в зависимости от направления подготовки. Для коммуникации на программах используются e-mail, форумы, платформы (Aggie, Canvas, Moodle и пр.), чаты, виртуальные пространства для совместной работы. Вузы, для которых реализация онлайн-программ является приоритетной, создают собственные виртуальные платформы.

Особенности проектирования

При проектировании в российские онлайн-программы магистратуры закладываются различные формы образовательных мероприятий как формата «студент — преподаватель», так и формата «студент — студент». При проектировании зарубежных программ образовательный процесс закладываются групповая работа студентов, выполнение практических заданий, встречи с представителями индустрии. Наиболее распространенной формой вступительных испытаний на российских программах является экзамен (49%), наименее распространенной — эссе (< 3%). За рубежом первостепенным фактором отбора при поступлении является средний балл диплома (GPA). На зарубежных программах студенты могут регулировать интенсивность изучения предметов и выстраивать индивидуальные образовательные траектории. На российских программах элемент индивидуализации представлен вариативной частью дисциплин, факультативами и разделением на треки. В России по окончании программы выпускникам присваивается степень магистра, за рубежом — MSc, MA, PgCert, PgDip, PgProfDev, MLS. Степень MSc является наиболее распространенной. В России онлайн-программы магистратуры дешевле, чем их офлайн-аналоги. За рубежом это правило работает не всегда: распространена практика установки одинаковой стоимости для онлайн- и офлайн-программ. Случаи, когда онлайн-программа дешевле или дороже офлайн-аналога, единичны. Даже в таких ситуациях разница стоимости составляет порядка 10–30%.

Основные различия в реализации зарубежных онлайн-программ магистратуры и их офлайн-аналогов¹¹²

Преимущество программ бакалавриата и магистратуры

В большинстве случаев для поступления на офлайн-программу требуется иметь диплом бакалавра по этому же или смежному направлению подготовки. В случае если направление подготовки не совпадает, на некоторых офлайн-программах студент может предоставить подтверждение того, что на программе бакалавриата были

¹¹² Для более подробной информации см. Приложение 2.

пройдены курсы по направлению подготовки на программе магистратуры. На онлайн-программах такие ограничения не встречаются.

Требования к абитуриентам

Опыт работы. Подтверждение опыта работы является более распространенным требованием при поступлении на офлайн-программы, чем в случае с онлайн-программами. При этом такое требование не зависит от того, является программа исследовательской или практикоориентированной.

Рекомендательные письма. Предоставить рекомендательные письма чаще требуется при поступлении на онлайн-программы.

Владение английским языком. В большинстве случаев при поступлении на онлайн-программы требования к уровню английского языка абитуриентов ниже, чем при поступлении на их офлайн-аналоги.

Особенности программ

Длительность программ. Как правило, программы в офлайн-формате короче, чем онлайн. В большинстве случаев это связано с тем, что на онлайн-программах у студентов есть больше опций по обучению в режиме part-time. В то же время на офлайн-программе Университета Турку (Финляндия) обучение может длиться до 8 лет.

Стоимость программ. В большинстве случаев стоимость обучения в онлайн- и офлайн-форматах является одинаковой. Случаи, когда онлайн-программы дешевле, единичны.

Таким образом, в большинстве случаев при поступлении на офлайн-программы предъявляются более строгие требования к специальности, по которой была получена степень бакалавра. На офлайн-программах чаще, чем на онлайн-программах, требуется предоставить доказательство опыта работы по специальности. Напротив, на онлайн-программах чаще требуются рекомендательные письма. Для поступления на онлайн-программы требования к уровню английского языка более низкие. Длительность программ, как правило, не зависит от формата — она связана с конкретной программой и особенностями ее реализации. Практика, когда стоимость онлайн-программы значительно ниже, чем стоимость ее офлайн-аналога, не является распространенной.

Приложение 1. Описание зарубежных программ онлайн-магистратуры и их сравнение с аналогичными офлайн-программами¹¹³

ЕВРОПА

Эдинбургский университет (Шотландия, Великобритания) / University of Edinburgh

Рейтинг университета (QS): 15

1. «Циркулярная экономика» (*Circular Economy*)¹¹⁴

Управленческие аспекты:

- программа относится к Центру дизайна и экологических стратегий (Centre for Design and Ecology Strategies) Школы архитектуры и ландшафтного дизайна (School of Architecture and Landscape Architecture) в Колледже искусств, гуманитарных и социальных наук¹¹⁵ (College of Arts, Humanities and Social Sciences);

- управление осуществляет директор программы Ms Toni Freitas;
- контакт для связи: efi.education@ed.ac.uk

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 1 год (full-time) и 2–3 года (part-time);
- для поступления на программу необходимо иметь степень бакалавра с квалификацией не ниже, чем 2:1¹¹⁶, или ее эквивалент;
- требуется подтверждение уровня английского языка (IELTS/TOEFL);

¹¹³ Пояснение терминологии, используемой в приложении:

credits — кредиты (зачетные единицы) по Европейской системе перевода и накопления кредитов (ECTS);

part-time — заочная форма обучения;

full-time — очная форма обучения.

¹¹⁴ <https://efi.ed.ac.uk/programmes/circular-economy/>.

¹¹⁵ Университет состоит из трех колледжей: Колледжа искусств, гуманитарных и социальных наук, Колледжа медицины и ветеринарии и Колледжа инженерных и естественных наук.

¹¹⁶ 2:1 является показателем оценивания в системе образования Великобритании и означает, что студент получал высокие оценки за учебные достижения.

- количество кредитов, необходимых для окончания программы, составляет 180 по системе SCQF¹¹⁷ и 90 — по системе ECTS;
- присуждаемая степень: MSc, PgCert, PgDip.

Содержательные аспекты:

- основные курсы «весят» 30 кредитов;
- базовые курсы «весят» 40 кредитов и включают дисциплины, связанные с навыками работы с данными, основы климатических изменений, методы поиска информации и пр.;
- курсы по выбору «весят» 50 кредитов, 2 из которых обязательно должны быть связаны с направлением подготовки на программе;
- программа также включает проектную деятельность, «вес» которой составляет 40 кредитов;
- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Введение в циркулярную экономику»;
 - «Экономические и социальные аспекты циркулярной экономики»;
 - «Инженерные и технологические аспекты циркулярной экономики»;
 - «Финансовые аспекты циркулярной экономики»;
 - «Управление циркулярными системами»;
 - «Разработка циркулярных бизнес-моделей»;
- программа предоставляет возможность прохождения стажировок, которые позволяют студентам получить опыт работы в реальных проектах, связанных с циркулярной экономикой;
- студенты имеют возможность выбирать специализацию в соответствии со своими интересами и профессиональными целями.

Особенности реализации:

- по каждому из курсов программы студент может выбрать формат обучения: онлайн или офлайн;
- стоимость обучения в онлайн- и офлайн-форматах одинакова;
- на программе применяется подход «fusion teaching», подразумевающий комбинацию синхронных встреч и асинхронной деятельности;

¹¹⁷ Scottish Credit and Qualifications Framework (SCQF) — Национальная система перевода кредитов для всех уровней квалификаций в Шотландии. По системе SCQF, 90 кредитов, необходимые для завершения программы магистратуры, эквивалентны 180 кредитам по системе ECTS.

- синхронные сессии проходят на платформе Microsoft Teams;
- для групповой работы используется доска Miro.

Ссылка на тур по Fusion classroom: <https://www.thinglink.com/mediacard/1700542092775785252>.

Каждый из курсов программы включает минимум 14 ч синхронного взаимодействия. В учебном плане full-time студентов каждый семестр заложено 10 таких курсов.

Поддержка студентов на программе осуществляется директором программы, куратором курса и учебным консультантом.

Аналогичные офлайн-программы:

1) **«Международная программа по циркулярной экономике» (International Master’s Programme on Circular Economy (CIRCLE))**¹¹⁸ — Программа Erasmus Mundus¹¹⁹;

2) **«Циркулярная экономика» (Masters in Circular Economy)**¹²⁰ — Университет прикладных наук HAN/University of Applied Sciences, Нидерланды;

3) **«Циркулярная экономика и устойчивые инновации» (Circular Economy and Sustainable Innovation)**¹²¹ — Школа бизнеса и менеджмента ESDES/ESDES Business School, Франция.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- в онлайн-формате можно учиться заочно (part-time), программы офлайн-формата реализуются только в очном формате (full-time);
- для поступления на онлайн-программу необходим диплом бакалавра без уточнения специальности, на офлайн-программу — диплом по соответствующему направлению подготовки;
- требования к знанию английского языка для поступления на онлайн-программу ниже, чем для поступления на ее офлайн-аналоги.

¹¹⁸ <https://www.jointdegree.eu/en/circle-erasmus-mundus-international-masters-programme-on-circular-economy/>.

¹¹⁹ <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/opportunities/opportunities-for-individuals/students/erasmus-mundus-joint-masters>.

¹²⁰ <https://www.hanuniversity.com/en/programs/master/circular-economy/fulltime/>.

¹²¹ <https://www.esdes.fr/en/welcome/programs/msc-circular-economy-sustainable-innovation/>.

2. «Данные и этика работы с искусственным интеллектом» (Data and Artificial Intelligence Ethics)^{122, 123}

Управленческие аспекты:

- программа относится к Колледжу искусств, гуманитарных и социальных наук;
- управление программой осуществляет директор программы Prof. Shannon Vallor;
- контакт для связи: efi.education@ed.ac.uk.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 1 год (full-time) и 2 года (part-time);
- для поступления необходимо иметь диплом бакалавра или магистра в области компьютерных наук или в смежных областях;
- требуется подтверждение уровня английского языка (IELTS Academic 6.5 с минимальными баллами по Listening — 5.5, Reading — 5.5, Writing — 6.0, Speaking — 5.5);
- количество кредитов, необходимых для окончания программы, составляет 180 по британской системе и 90 — по системе ECTS (60 кредитов за каждый из трех триместров).

Содержательные аспекты:

- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Этика и инновации в области данных и искусственного интеллекта (ИИ)»;
 - «Технические основы работы с данными и этическое регулирование ИИ»;
 - «Правовые и законодательные особенности работы с данными и ИИ»;
 - «Работа с данными и ИИ на практике»;
- на программе существует несколько специализаций: этика машинного обучения, защита данных и приватность, этика робототехники и др.;
- во время обучения на программе студенты принимают участие в дискуссиях, семинарах, исследовательских проектах и взаимодействуют друг с другом и с преподавателями на онлайн-форумах.

¹²² <https://www.ed.ac.uk/studying/postgraduate/degrees/index.php?r=site/view&edition=2023&id=1093>.

¹²³ <https://efi.ed.ac.uk/programmes/data-and-artificial-intelligence-ethics/>.

Особенности реализации:

- по каждому из курсов программы студент может выбрать формат обучения: онлайн или офлайн;
- студенты онлайн- и офлайн-форматов учатся вместе;
- стоимость обучения в онлайн- и офлайн-форматах одинакова;
- все занятия транслируются в прямом эфире и записываются;
- студенты имеют доступ к цифровым пространствам, где размещаются видеуроки, к пространствам для совместной работы в режиме реального времени, живым чатам, асинхронным форумам, общим блогам и др.;
- все курсы программы требуют от студентов синхронного участия в занятиях.

Методы преподавания включают:

- групповую работу;
- экспертные лекции;
- мастер-классы по программированию и по работе с данными;
- виртуальные открытые мероприятия;
- гибридные семинары;
- интерактивные семинары по разбору научных публикаций;
- упражнения на визуализацию данных;
- креативные и коллаборативные задания на интерактивных досках;
- онлайн-дискуссии;
- блоггинг.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «**Этика работы с искусственным интеллектом, данными и алгоритмами**» (Ethics of AI, Data and Algorithms)¹²⁴ — Кембриджский университет/University of Cambridge, Великобритания;

2) «**Этика искусственного интеллекта и общество**» (AI Ethics and Society)¹²⁵ — Кембриджский университет/University of Cambridge, Великобритания;

3) «**Философия искусственного интеллекта**» (Philosophy of Artificial Intelligence)¹²⁶ — Йоркский университет/University of York, Великобритания.

¹²⁴ <https://www.postgraduate.study.cam.ac.uk/courses/directory/phphpmpead>.

¹²⁵ <https://www.ice.cam.ac.uk/course/mst-ai-ethics-and-society>.

¹²⁶ <https://www.york.ac.uk/study/postgraduate-taught/courses/ma-philosophy-artificial-intelligence/>.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- офлайн-программу Кембриджа необходимо закончить за 9 месяцев в отличие от онлайн-программы, длительность которой может составлять от 1 до 3 лет;
- для поступления на офлайн-программы Кембриджа необходимо иметь подтверждение того, что во время обучения на программе бакалавриата были пройдены курсы, относящиеся к направлению подготовки на программе магистратуры;
- опыт работы обязателен при поступлении на все три офлайн-программы, для поступления на онлайн-программу такого требования нет.

3. «Данные, неравенство и общество» (Data, Inequality and Society)^{127 128}

Управленческие аспекты:

- программа относится к Институту будущего (Edinburgh Futures Institute), который является частью Колледжа искусств, гуманитарных и социальных наук;
- управление осуществляется двумя директорами — Juli Huang и Jean-Benoît Falisse;
- контакт для связи: efi.education@ed.ac.uk.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 2 года;
- для поступления необходимо иметь диплом бакалавра в сфере наук об обществе;
- количество кредитов, необходимых для окончания программы, составляет 180 по системе SCQF и 90 по системе ECTS.

Содержательные аспекты:

- программа состоит из обязательных курсов и курсов по выбору;
- к обязательным курсам относятся:
 - «Данные, неравенство и общество»;
 - «Данные и общество»;
 - «Этика в цифровом мире»;
 - «Исследования в общественной сфере»;

¹²⁷ <https://www.ed.ac.uk/studying/postgraduate/degrees/index.php?r=site/view&edition=2023&id=1060>.

¹²⁸ <https://efi.ed.ac.uk/programmes/data-inequality-and-society/>.

- к курсам по выбору относятся:
 - «Наука о данных для социологов»;
 - «ИИ и общество»;
 - «Цифровое общество»;
 - «Цифровая социология»;
 - «Цифровые методы в социальных науках»;
- программа предоставляет возможность для прохождения стажировок, где студенты могут применить полученные знания на практике.

Особенности реализации:

- студенты программ онлайн- и офлайн-форматов учатся вместе;
- стоимость обучения в онлайн- и офлайн-форматах одинакова;
- студенты, обучающиеся part-time, проходят те же курсы, что и студенты, обучающиеся full-time, но с разным количеством кредитов в год;
 - все курсы программы требуют от студентов синхронного участия в занятиях.

Аналогичные офлайн-программы

1) «Неравенство и общество» (Inequality and Society)¹²⁹ — Университет Сандерленда/University of Sunderland, Великобритания;

2) «Неравенство и науки об обществе» (Inequalities and Social Science)¹³⁰ — Лондонская школа экономики и политических наук/London School of Economics and Political Science, Великобритания;

3) «Неравенство и науки об обществе» (Inequalities and Social Science)¹³¹ — Лидсский университет/University of Leeds, Великобритания.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на одну из офлайн-программ необходимо иметь опыт работы по специальности, для поступления на онлайн-программу такого требования нет.

¹²⁹ <https://www.sunderland.ac.uk/study/social-sciences/postgraduate-inequality-society/>.

¹³⁰ <https://www.lse.ac.uk/study-at-lse/graduate/degree-programmes-2024/MSc-Inequalities-and-Social-Science>.

¹³¹ <https://courses.leeds.ac.uk/i229/inequalities-and-social-science-msc>.

4. «Цифровые технологии в образовании» (*Digital Education*)^{132, 133}

Управленческие аспекты:

- программа относится к Школе образования и спорта (School of Education and Sport, Moray House) Колледжа искусств, гуманитарных и социальных наук;
- управление осуществляется двумя директорами — Dr Michael Gallagher и Dr Jeremy Knox;
- контакт для связи: digitaled@ed.ac.uk.

Организационные аспекты:

- программа предназначена для тех, кто заинтересован в изучении современных практик и технологий в области цифрового образования;
- длительность программы составляет от 2 до 6 лет;
- для поступления необходимо иметь диплом бакалавра, эквивалентный степени бакалавра в Великобритании;
- требуется предоставить подтверждение уровня английского языка;
- количество кредитов, необходимых для окончания программы, составляет 180 по системе SCQF и 90 по системе ECTS.

Содержательные аспекты:

- программа предоставляет возможность для практического применения полученных знаний в процессе создания цифровых образовательных ресурсов;
- курсы программы охватывают темы, связанные с цифровыми технологиями в образовании, дизайном электронных курсов, созданием цифровых учебных материалов, анализом данных и оценкой эффективности обучения.

Особенности реализации:

- программа ориентирована на профессионалов в сфере образования и рассчитана на обучение в режиме part-time;
- программа реализуется **полностью онлайн** в формате part-time;

¹³² <https://www.ed.ac.uk/studying/postgraduate/degrees/index.php?r=site/view&edition=2023&id=106>.

¹³³ <https://www.de.ed.ac.uk/mscde>.

- большинство студентов завершают обучение в течение 3–4 лет;
- обучение осуществляется с помощью онлайн-платформы, где хранятся материалы занятий, записи лекций (доступны также в виде аудиофайла и транскрипта) и пр.;
- большая часть материала осваивается асинхронно, в удобное для студента время.

Видео о том, как проходит онлайн-обучение на программе: <https://www.ed.ac.uk/studying/online-learning/postgraduate/how-online-learning-works/course-delivery/learning-online-film>.

Аналогичная офлайн-программа:

«Цифровое образование» (Digital Education)¹³⁴ — Университет Восточного Лондона/University of East London, Великобритания.

Примечание. Чаще всего магистерские программы по специальности «Цифровое образование» реализуются либо полностью онлайн (Лиддский университет/University of Leeds¹³⁵, Великобритания; Университет Мэсси/Massey University, Новая Зеландия¹³⁶), либо в смешанном формате «онлайн + офлайн» (Вуллонгонгский университет/University of Wollongong, Австралия¹³⁷), либо с двумя одинаковыми программами в онлайн- и офлайн-форматах (Ноттингемский университет/University of Nottingham¹³⁸, Манчестерский университет/The University of Manchester, Великобритания¹³⁹).

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на офлайн-программы необходим диплом бакалавра по соответствующему направлению подготовки или в смежной сфере, для поступления на онлайн-программу таких ограничений нет.

¹³⁴ <https://uel.ac.uk/postgraduate/courses/msc-digital-education>.

¹³⁵ <https://courses.leeds.ac.uk/d981/digital-education-ma>.

¹³⁶ <https://www.massey.ac.nz/study/all-qualifications-and-degrees/master-of-education-PMEDC/digital-education-PMEDC2SDGED1/>.

¹³⁷ <https://coursefinder.uow.edu.au/information/index.html?course=master-education-digital-technologies-learning>.

¹³⁸ <https://www.nottingham.ac.uk/pgstudy/course/taught/digital-teaching-and-learning-ma>.

¹³⁹ <https://www.manchester.ac.uk/study/masters/courses/list/06954/ma-digital-technologies-communication-and-education/#course-profile>.

5. «Образование будущего» (*Education Futures*)¹⁴⁰

Управленческие аспекты:

- программа относится к Институту будущего (Edinburgh Futures Institute) Колледжа искусств, гуманитарных и социальных наук;
- управление осуществляется директорами Jen Ross и James Lamb;
- контакт для связи: efi.education@ed.ac.uk.

Организационные аспекты:

- программа обучает студентов создавать, оценивать и реализовывать новые идеи и инновации в образовании;
- длительность программы составляет 1 год (full-time) или 2 года (part-time);
- для поступления на программу необходимо иметь диплом бакалавра или его эквивалент;
- требуется опыт работы в сфере образования или в смежных областях;
- количество кредитов, необходимых для окончания программы, составляет 180 по системе SCQF и 90 по системе ECTS.

Содержательные аспекты:

- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Образовательные технологии»;
 - «Анализ данных в образовании»;
 - «Инновации в образовании»;
 - «Образовательные системы и политика»;
 - «Исследования в области образования»;
 - «Профессиональное развитие и образовательное лидерство»;
- у студентов есть возможность прохождения стажировок и проведения исследований в рамках магистерской диссертации.

Особенности реализации:

- по каждому из курсов программы студент может выбрать формат обучения: онлайн или офлайн;
- студенты офлайн- и онлайн-форматов обучаются вместе;
- стоимость обучения в онлайн- и офлайн-форматах одинакова.

¹⁴⁰ <https://www.ed.ac.uk/studying/postgraduate/degrees/index.php?r=site/view&edition=2023&id=1062>.

Аналогичные офлайн-программы:

1) **«Будущее международного образования» (Global Learning Futures)**¹⁴¹ — Университет Восточного Лондона/University of East London, Великобритания;

2) **«Исследования будущего» (Futures Studies)**¹⁴² — Университет Турку/University of Turku, Финляндия.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- на офлайн-программе Университета Турку есть возможность продлить срок обучения до 8 лет, на онлайн-программе такой возможности нет;
- для поступления на офлайн-программу Университета Восточного Лондона необходим диплом бакалавра в смежной сфере, для поступления на онлайн-программу таких ограничений нет.

6. «Управление будущего» (Future Governance)^{143, 144}

Управленческие аспекты:

- программа относится к Институту будущего (Edinburgh Futures Institute), который входит в состав Колледжа искусств, гуманитарных и социальных наук;
- управление осуществляет руководитель программы Dr Shannon Vallor;
- контакт для связи: efi.education@ed.ac.uk.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 1 год;
- для поступления на программу необходимо иметь бакалаврскую степень с оценкой не ниже 2:1 или ее эквивалент;
- количество кредитов, необходимых для окончания программы, составляет 180 по системе SCQF и 90 по системе ECTS;
- студенты должны пройти 6 обязательных курсов и 2 курса по выбору.

¹⁴¹ <https://www.prospects.ac.uk/universities/university-of-east-london-3739/school-of-arts-and-digital-industries-adi-13006/courses/global-learning-futures-141719>.

¹⁴² <https://www.utu.fi/en/study-at-utu/masters-degree-programme-in-futures-studies>.

¹⁴³ <https://www.ed.ac.uk/studying/postgraduate/degrees/index.php?r=site/view&edition=2023&id=1064>.

¹⁴⁴ <https://efi.ed.ac.uk/programmes/future-governance/>.

Содержательные аспекты:

- программа предназначена для тех, кто заинтересован в глобальном управлении и внедрении инноваций в управленческие практики;
- к обязательным курсам относятся:
 - «Теория международного управления»;
 - «Управление и демократия в цифровой век»;
 - «Международная политическая экономика новых технологий»;
 - «Инновации в управлении»;
 - «Дизайн и методы исследования международных вызовов»;
 - «Вызовы в сфере международного управления и способы их законодательного урегулирования»;
- к курсам по выбору относятся:
 - «Политическое консультирование»;
 - «Конфликты, безопасность и правосудие»;
 - «Глобальное неравенство и развитие»;
 - «Глобализация»;
 - «Европеизация и демократия»;
 - «Устойчивость и социальная справедливость»;
 - «Правовые основы работы с окружающей средой»;
- программа предоставляет возможность прохождения стажировок и исследовательской практики.

Особенности реализации:

- студенты онлайн- и офлайн-форматов обучаются вместе;
- стоимость обучения в онлайн- и офлайн-форматах одинаковая;
- все курсы программы требуют от студентов синхронного участия в занятиях.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «Государственное управление» (**Governance**)¹⁴⁵ — Линкольнский университет/University of Lincoln, Великобритания;
- 2) «Глобальное управление и этика» (**Global Governance and Ethics**)¹⁴⁶ — Университетский колледж Лондона/University College London, Великобритания;

¹⁴⁵ <https://www.lincoln.ac.uk/course/govgovms/>.

¹⁴⁶ <https://www.ucl.ac.uk/prospective-students/graduate/taught-degrees/global-governance-and-ethics-msc>.

3) «Глобальное управление и дипломатия» (Global Governance and Diplomacy)¹⁴⁷ — Оксфордский университет/Oxford University, Великобритания;

4) «Государственное и муниципальное управление» (Governance and Public Policy)¹⁴⁸ — Квинслендский университет/The University of Queensland, Австралия.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- офлайн-программу Оксфордского университета необходимо закончить за 9 месяцев, онлайн-программа длится от 1 года до 3 лет;
- для поступления на офлайн-программы необходим опыт работы, в случае с онлайн-программой такое требование отсутствует;
- для поступления на офлайн-программу необходим диплом бакалавра в смежной сфере, на онлайн-программе таких ограничений нет.

7. «Высокопроизводительные вычисления» (High Performance Computing)¹⁴⁹

Управленческие аспекты:

- программа относится к факультету науки и техники (Science & Engineering) Колледжа инженерных и естественных наук;
- управление осуществляет директор программы Weronika Filingier;
- контакт для связи: online.learning@epcc.ed.ac.uk.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 2 года;
- для поступления на программу необходимо иметь степень бакалавра компьютерных наук, в области математики, физики и в смежных с ними областях;
- необходимо иметь опыт программирования;
- количество кредитов, необходимых для окончания программы, составляет 180 по системе SCQF и 90 по системе ECTS;

¹⁴⁷ <https://www.ox.ac.uk/admissions/graduate/courses/msc-global-governance-and-diplomacy>.

¹⁴⁸ <https://study.uq.edu.au/study-options/programs/master-governance-and-public-policy-5607>.

¹⁴⁹ <https://www.ed.ac.uk/studying/postgraduate/degrees/index.php?r=site/view&edition=2023&id=997>.

- обучение на программе включает лекции, семинары, практические занятия и проектную деятельность.

Содержательные аспекты:

- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Высокопроизводительные вычисления»;
 - «Параллельные численные алгоритмы»;
 - «Научные вычисления»;
 - «Высокопроизводительные вычисления в науках о данных»;
 - «Облачные вычисления»;
- программа предоставляет возможность прохождения стажировки, позволяющей студентам применять полученные знания на практике и получить опыт работы с высокопроизводительными вычислительными системами.

Особенности реализации:

- программа доступна к прохождению в формате part-time;
- обучение происходит **полностью в онлайн-формате**;
- студенты не только получают доступ к ресурсам университета, но и становятся частью онлайн-сообщества, объединяющего студентов и преподавателей;
- нужно иметь ноутбук или компьютер с операционной системой Windows, iOS или Linux.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) **«Высокопроизводительные вычисления» (High Performance Computing)**¹⁵⁰ — Люксембургский университет/The University of Luxembourg, Люксембург
- 2) **«Высокопроизводительные вычисления» (High Performance Computing)**¹⁵¹ — Международная школа передовых исследований/International School for Advanced Studies, Италия;
- 3) **«Высокопроизводительные вычисления» (High Performance Computing)**¹⁵² — Сорбонна/Sorbonne University, Франция.

¹⁵⁰ <https://www.uni.lu/fstm-en/study-programs/master-in-high-performance-computing/programme/>.

¹⁵¹ <https://www.mhpc.it/who-we-are>.

¹⁵² <https://sciences.sorbonne-universite.fr/en/masters-high-performance-computing-hpc>.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на офлайн-программы необходим опыт работы по специальности, для поступления на онлайн-программу такое требование отсутствует;
- для поступления на онлайн-программу требуется более высокий уровень знания английского языка по шкале IELTS;
- для поступления на офлайн-программу необходим диплом бакалавра в смежной сфере, на онлайн-программе таких ограничений нет.

**Университет Глазго (Шотландия, Великобритания) /
University of Glasgow**

Рейтинг университета (QS): 81

8. «Образование» (Education)¹⁵³

Управленческие аспекты:

- программа относится к Институту образования Университета Глазго.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет от 2,5 до 6 лет;
- для поступления необходимо:
 - иметь степень бакалавра с квалификацией не ниже, чем 2:1 или ее эквивалент;
 - предоставить подтверждение уровня английского языка (IELTS 6,5, не менее 6 баллов по каждой части экзамена).

Содержательные аспекты:

- программа подходит для преподавателей, аспирантов или PhD и специалистов в области образования, стремящихся к дальнейшему карьерному росту;
- на программе задействованы все уровни образования — от начального и среднего до образования взрослых и управления образованием.

¹⁵³ https://info.online.gla.ac.uk/ed/?utm_source=l-%20Masterstudies&utm_medium=Listing&utm_campaign=Listing_MScEd_MS.

Особенности реализации:

- набор на программу проходит 3 раза в год: в январе, апреле и сентябре;
- виртуальная учебная среда проста в использовании и доступна с мобильных устройств, планшетов и настольных компьютеров;
- материалы предоставляются небольшими частями в соответствии с расписанием;
- между курсами можно делать перерывы и наверстывать упущенное позднее.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «**Образование (Исследования в области раннего детства)**» (**Education (Early Childhood Studies)**)¹⁵⁴ — Университет Хаддерсфилда/University of Huddersfield, Великобритания;

2) «**Образование: обучение, педагогика и оценивание**» (**Education: Learning, Pedagogy and Assessment**)¹⁵⁵ — Университет Восточной Англии/University of East Anglia, Великобритания;

3) «**Профессиональная магистратура в сфере образования**» (**Master of Professional Studies (Education)**)¹⁵⁶ — Оклендский университет/University of Auckland, Новая Зеландия.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- обучение на онлайн-программе может длиться до 6 лет, обучение на офлайн-программах более жестко регламентировано и длится 1–2 года;
- для поступления на офлайн-программу Университета Восточной Англии требуется диплом бакалавра по смежной специальности, для поступления на онлайн-программу таких ограничений нет.

**Университетский колледж Корка (Ирландия) /
University College Cork**

Рейтинг университета (QS): 298 (2022 г.), 303 (2023 г.)

¹⁵⁴ <https://courses.hud.ac.uk/2024-25/full-time/postgraduate/education-early-childhood-studies-ma>.

¹⁵⁵ <https://www.uea.ac.uk/course/postgraduate/ma-education-learning-pedagogy-and-assessment>.

¹⁵⁶ <https://www.auckland.ac.nz/en/study/study-options/find-a-study-option/master-of-professional-studies-mprofstuds.html>.

9. «Гэльская литература» (*Gaelic Literature*)¹⁵⁷

Управленческие аспекты:

• программа относится к кафедре современного ирландского языка;

- управляется директором Dr. Ken O Donnchu;
- контакт для связи: ken.odonnchu@ucc.ie.

Организационные аспекты:

• длительность программы составляет 1 год (full-time) и 2 года (part-time);

- программа реализуется на английском языке;
- занятия начинаются в сентябре каждого года;
- для поступления необходимо:
 - иметь диплом с отличием 2-го класса (NFQ, уровень 8) или эквивалент¹⁵⁸; для американских студентов требования к GPA — 3,2;
 - предоставить краткое резюме с указанием образования, интересов и причин поступления на программу;
 - предоставить подтверждение уровня английского языка (TOEFL iBT 90, IELTS Academic 6,5, сертификаты Cambridge English (B2 и выше), PTE Academic 63, DET 120, ESOL B2, Oxford Test 140¹⁵⁹).

Содержательные аспекты:

• программа предусматривает углубленное знакомство с уникальными произведениями гэльской литературы от монашества до современности;

- программа состоит из двух частей:
 - обязательные курсы и курсы по выбору (60 кредитов);
 - работа над магистерской диссертацией (30 кредитов).

Особенности реализации:

• записи лекций и вспомогательные материалы доступны на платформе Canvas;

¹⁵⁷ <https://www.ucc.ie/en/ckd13/>.

¹⁵⁸ Диплом с отличием 1-го класса подразумевает, что во время обучения на программе бакалавриата у студента было не менее 70% отличных оценок, диплом с отличием 2-го класса — 60–70% отличных оценок.

¹⁵⁹ Степень бакалавра может быть получена по любому направлению подготовки.

- обучение на программе состоит из изучения текстов, последующих дискуссий и письменных работ (индивидуальных и совместных);
- лекции записываются заранее и выкладываются в виртуальное пространство еженедельно;
- встречи в режиме реального времени проводятся с интервалами, определяемыми студентами и преподавателями совместно.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «Гэльские исследования» (**Gaelic Studies**)¹⁶⁰ — Абердинский университет /University of Aberdeen, Шотландия, Великобритания;
- 2) «Кельтские исследования» (**Celtic Studies**)¹⁶¹ — Университет Святого Франциска Ксаверия/St. Francis Xavier University, Канада.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на офлайн-программу Университета Святого Франциска Ксаверия необходим диплом бакалавра в смежной сфере, для поступления на онлайн-программу таких ограничений нет.

Лундский университет (Швеция) / Lund University

Рейтинг университета (QS): 95

*10. «Географические информационные системы»
(Geographical Information Systems)¹⁶²*

Управленческие аспекты:

- программа относится к Инженерному факультету (Faculty of Engineering/Teknisk fakultet) Департамента физической географии и наук об экосистемах (Department of Physical Geography and Ecosystem Science (INES));
- управление (координация) осуществляется Dr David Tenenbaum;
- контакт для связи: david.tenenbaum@nateko.lu.se.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 2 года;

¹⁶⁰ <https://www.abdn.ac.uk/study/postgraduate-research/research-areas/1206/gaelic-studies/>.

¹⁶¹ <https://www.stfx.ca/programs-courses/programs/master-arts-celtic-studies>.

¹⁶² https://www.lunduniversity.lu.se/lubas/i-uoh-lu-NAGIV/?utm_source=Keystone&utm_campaign=Keystone&utm_medium=KeystoneListing.

- для поступления на программу необходимы:
 - степень бакалавра (или эквивалент) в области географии, геодезии, информатики, инженерии или в смежных с ними областях;
 - подтверждение уровня английского языка (IELTS 6,5 или TOEFL 90);
 - рекомендации;
 - мотивационное письмо;
 - CV;
- количество кредитов, необходимых для завершения программы, — 120;
- обучение на программе начинается дважды в год: весной и осенью.

Содержательные аспекты:

- программа начинается с 1-го семестра (30 кредитов) обязательных курсов:
 - «Введение в ГИС»;
 - «Расширенный ГИС» (15 кредитов каждый);
- затем следуют 52,5 кредита специализации, где студент изучает технические и прикладные курсы по выбору;
- к курсам по выбору относятся:
 - «Географические базы данных»;
 - «Изменение климата»;
 - «ГИС с открытым исходным кодом»;
 - «ГИС и туризм»;
 - «Программирование на Python»;
 - «SDI»;
 - «Интернет-ГИС»;
 - «Гидрологическое моделирование»;
 - «ГИС и биоразнообразии»;
 - «ГИС в физическом планировании»;
 - «Алгоритмы в ГИС»;
 - «Дистанционное зондирование и ГИС»;
 - «ГИС и статистический анализ»;
- программа заканчивается 7,5-кредитным курсом по методологии исследований и 30-кредитным магистерским проектом (диссертацией).

Особенности реализации:

- программа реализуется **полностью в онлайн-формате**;
- каждому студенту бесплатно предоставляется версия одной из ГИС-программ;
- все курсы проходят онлайн в виде аудио- или видеолекций;
- у каждого студента есть возможность выбрать метод обучения, который подходит именно ему;
- переписка с преподавателями ведется через электронную почту, на интернет-форумах или цифровых платформах.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «**Географические информационные системы**» (**Geographical Information Systems**)¹⁶³ — Лидсский университет/University of Leeds, Великобритания;

2) «**Географические информационные системы**» (**Geographical Information Systems**)¹⁶⁴ — Портсмутский университет/University of Portsmouth, Великобритания;

3) «**Геоинформатика и геопро пространственный интеллект**» (**Geoinformatics and Geospatial Intelligence**)¹⁶⁵ — Университет Джорджа Мейсона/George Mason University, США;

4) «**Географические информационные системы и дистанционное зондирование**» (**Geographical Information Systems and Remote Sensing**)¹⁶⁶ — Витватерсрандский университет/University of the Witwatersrand, ЮАР.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- онлайн-программа длится 2 года, в то время как ее офлайн-аналоги можно закончить за 1 год;
- для поступления на офлайн-программу Лидсского университета необходим диплом бакалавра в смежной сфере, для поступления на онлайн-программу такого требования нет.

¹⁶³ <https://courses.leeds.ac.uk/7411/geographical-information-systems-msc>.

¹⁶⁴ <https://www.port.ac.uk/study/courses/postgraduate-taught/msc-geographical-information-systems>.

¹⁶⁵ https://george-mason-international.com/programme/msc-geoinformatics-and-geospatial-intelligence/?_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688821716027.

¹⁶⁶ https://study-wits-international.com/programmes/msc-in-geographical-information-systems-and-remote-sensing/?_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688821852368.

Миланский политехнический университет (Италия) / Politecnico di Milano

Рейтинг университета (QS): 139

11. «Проектный и контрактный менеджмент в области строительства» (Project and Contract Management in Construction Works)¹⁶⁷

Управленческие аспекты:

- программа относится к Департаменту архитектуры, антропогенной среды и гражданского строительства (Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering) Школы архитектуры, градостроительства и гражданского строительства (School of Architecture, Urban Planning and Construction Engineering);
- управление осуществляется директором программы Prof. Gianandrea Ciaramella и заместителем директора Prof. Pietro Giuseppe Crespi;
- контакт для связи: G. Franchi: franchi@cise-polimi.it.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 1 год;
- для поступления на программу необходимо иметь степень магистра наук в области инженерии, архитектуры или в смежных областях;
- для успешного завершения программы необходимо посетить не менее 75% занятий.

Содержательные аспекты:

- программа состоит из 552 лекционных часов;
- промежуточных испытаний не предусмотрено. Вместо этого в конце курса 200 академических часов выделено на написание диссертации, которая и оценивается академическим советом;
- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Сертификация управления проектами *Институт управления проектами*» (PMI)¹⁶⁸ (CAPM¹⁶⁹/PMP¹⁷⁰);

¹⁶⁷ <https://www.masterpesenti.polimi.it/master-universitari/project-and-contract-management-in-construction-works.php>.

¹⁶⁸ Project Management Institute (PMI) — всемирная некоммерческая организация по управлению проектами.

¹⁶⁹ Certified Associate in Project Management (CAPM) — сертификация начального уровня для специалистов, занимающихся проектами.

¹⁷⁰ Project Management Professional (PMP) — сертификация продвинутого уровня для специалистов, занимающихся проектами.

- «Оценка недвижимости»;
- «Гражданское право строительного подряда»;
- «Контракты по международным стандартам» (FIDIC¹⁷¹, JCT¹⁷², NEC¹⁷³).

Особенности реализации:

- отдельный блок лекций посвящен лидерству, развитию «мягких» навыков, коммуникации и навыков публичных выступлений;
- в качестве инструмента для анализа данных используется MATLAB¹⁷⁴ — студенты получают все необходимые навыки, чтобы использовать программу в дальнейшей профессиональной деятельности;
- в ходе обучения у студентов есть возможность встретиться с сотрудниками и руководителями ведущих итальянских строительных компаний.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «Управление строительством» (Construction Management)¹⁷⁵ — Университет Ноттингем Трент/Nottingham Trent University, Великобритания;
- 2) «Управление строительством в сфере строительства с последующим направлением на производственную практику» (Construction Project Management with Professional Practice Placement)¹⁷⁶ — Вулверхэмптонский университет/University of Wolverhampton, Великобритания;

¹⁷¹ Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils/ International Federation of Consulting Engineers (FIDIC) — международная федерация инженеров-консультантов.

¹⁷² Joint Contracts Tribunal (JCT) — организация, выпускающая стандартные формы контрактов на строительство, методические указания и другую документацию по стандартизации в строительной отрасли.

¹⁷³ New Engineering Contract (NEC) — Новый инженерный контракт, или Инженерно-строительный контракт NEC, представляет собой формализованную систему, созданную Британским институтом инженеров-строителей, которая руководит составлением документации по проектам гражданского строительства и технического обслуживания.

¹⁷⁴ MATLAB — пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений.

¹⁷⁵ https://www.ntu.ac.uk/course/architecture-design-and-the-built-environment/pg/msc-construction-management?utm_campaign=ADBE-Profiles&utm_medium=Profile&utm_source=FindAMasters&utm_content=CourseListing&utm_term=ADBE.

¹⁷⁶ <https://www.wlv.ac.uk/courses/msc-construction-project-management-with-professional-practice-placement/>.

3) «Управление проектами в области гражданского строительства» (**Civil Engineering Project Management**)¹⁷⁷ — Университет Ковентри/Coventry University, Великобритания;

4) «Управление строительством» (**Construction Management**)¹⁷⁸ — Невадский университет в Лас-Вегасе/University of Nevada, Las Vegas, США.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- по данному направлению подготовки онлайн-программа значительно дешевле офлайн-аналогов;
- онлайн-программа длится 2 года, в то время как ее офлайн-аналоги можно закончить за 1 год;
- для поступления на офлайн-программу Университета Ноттингем Трент обязателен опыт работы, для поступления на онлайн-программу таких требований нет;
- для поступления на онлайн-программу требуется более низкий уровень знания английского языка.

Барселонский университет (Испания) / Universitat de Barcelona

Рейтинг университета (QS): 184

*12. «Большие данные и бизнес-аналитика»
(Big Data and Business Analytics)^{179, 180}*

Управленческие аспекты:

- реализуется на базе Института непрерывного образования (Institut de Formació Contínua) Барселонского университета Центром подготовки высококвалифицированных специалистов (SERCAR¹⁸¹ Centro de Estudios Superiores);

¹⁷⁷ <https://www.coventry.ac.uk/course-structure/pg/eec/civil-engineering-project-management/>.

¹⁷⁸ https://unlv-international.com/programs/graduate-programs/ms-construction-management/?_ga=2.161870652.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181&_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688822247967.

¹⁷⁹ <https://web.ub.edu/en/web/estudis/w/specificmasterdegree-202212130>.

¹⁸⁰ <https://www.sercar.es/en/master-big-data-business-analytics-english/>.

¹⁸¹ SERCAR — институт, принадлежащий группе транспортных компаний SERCAR и ориентированный на реализацию профессиональных магистерских программ совместно с ведущими испанскими вузами.

- управление осуществляется Soto Gómez и José Carlos;
- контакт для связи: admisiones@serces.es.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 1 год;
- начало обучения — в сентябре каждого года;
- для поступления необходимо:
 - иметь постоянное место работы;
 - иметь степень, позволяющую обучаться в магистратуре¹⁸²;
- не требуется никаких знаний по направлению обучения: студенты учатся работе с данными «с нуля».

Содержательные аспекты:

- программа адресована тем, кто нацелен на карьеру в сфере анализа данных и доказательного принятия решений;
- во время обучения студенты приобретают навыки, необходимые для сбора, обработки и анализа больших массивов данных;
- программа дает понимание базовых концептов в области работы с большими данными.

Модули программы и дисциплины:

Модуль 1. «Программирование на языке Python» (9 кредитов)

Модуль 2. «Базы данных на SQL» (6 кредитов)

Модуль 3. «Основы статистики»

Модуль 4. «Сбор данных, очистка данных и предиктивное моделирование» (9 кредитов)

Модуль 5. «Машинное обучение» (9 кредитов)

Модуль 6. «Продвинутая визуализация данных» (9 кредитов)

Написание магистерской диссертации (12 кредитов)

Особенности реализации:

- обучение на программе проводится на базе цифрового кампуса Барселонского университета¹⁸³ (платформа Moodle);
- студенты получают Lifelong Master's Degree Certificate.

¹⁸² Допускается зачисление на программу абитуриентов без соответствующей квалификации в случае, если количество задолженностей по образовательным дисциплинам составляет на более 10% от общего количества кредитов.

¹⁸³ <https://il3-ub.serces.es/login/index.php>.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «**Анализ больших данных**» (**Big Data Analytics**)¹⁸⁴ — Университет прикладных наук Аркада/Arcada University of Applied Sciences, Финляндия;

2) «**Большие данные и управление**» (**Big Data and Management**)¹⁸⁵ — Бизнес-школа Луисса/LUISS Business School, Италия;

3) «**Бизнес-аналитика и системы больших данных**» (**Business Analytics and Big Data Systems**)¹⁸⁶ — Высшая школа экономики/HSE University, Россия;

4) «**Анализ больших данных**» (**Big Data Analytics: Applied Modeling and Quantitative Methods**)¹⁸⁷ — Университет Трента/Trent University, Канада.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на офлайн-программы требуется степень бакалавра, соответствующая направлению подготовки либо в смежных областях. Для поступления на онлайн-программу такого требования нет

Университет Тарту (Эстония) / University of Tartu

Рейтинг университета (QS): 296

13. «Образовательные технологии» (Educational Technologies)¹⁸⁸

Управленческие аспекты:

- программа относится к Институту образования Университета Тарту;

- управление осуществляется Dr. Emanuele Bardone, доцентом Института образования, директором Центра образовательных технологий;

- контакт для связи: emabardo@gmail.com.

¹⁸⁴ <https://www.arcada.fi/en/study-arcada/masters-degree-programmes/big-data-analytics>.

¹⁸⁵ <https://businessschool.luiss.it/mabda/>.

¹⁸⁶ <https://www.hse.ru/ma/bigdata/?ysclid=ls07vfdgox324970415>.

¹⁸⁷ <https://www.trentu.ca/graduatestudies/programs/course-based-masters-programs/master-science-big-data-analytics-applied-modelling-and?target=graduate>.

¹⁸⁸ <https://ut.ee/en/curriculum/educational-technology>.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 1 год;
- начало приемной кампании — январь, начало занятий — август каждого года;
- для поступления необходимы:
 - степень бакалавра или эквивалентная квалификация;
 - не менее 5 лет опыта работы на преподавательской должности или на должности учебного ассистента¹⁸⁹;
 - подтверждение уровня английского языка (TOEFL iBT 75; IELTS Academic 6, минимальный балл по каждой части — 5,5; PTE Academic 59; FCE, CAE, CPE).

Содержательные аспекты:

- программа предназначена для профессионалов, работающих на должностях, которые связаны с преподаванием, и стремящихся к более эффективному использованию образовательных технологий в своей деятельности;
- во время обучения на программе студенты принимают участие в двух очных сессиях: в начале (2 недели) и в конце года (1 неделя). В остальное время обучение проходит онлайн;
- командная работа является основным элементом программы, позволяющим улучшить навыки кооперации и нетворкинга. Такая работа поддерживается средой Moodle, облачными решениями и сопровождается вебинарами.

Программа состоит из трех частей:

- общей: педагогические подходы (лекции и семинары в формате онлайн);
- технической: работа в командах, обучение студентами друг друга, семинары;
- исследовательской: дизайн исследования (в основном — исследования действием (action research) и исследования на основе дизайна (design-based research)).

Количество кредитов на программе распределяется следующим образом:

- современные педагогические подходы (19 кредитов);
- практическая работа в командах (14 кредитов);

¹⁸⁹ Абитуриентам со степенью магистра или эквивалентной квалификацией не нужно подтверждать свой опыт работы.

- курсы по выбору (3 кредита);
- рефлексия¹⁹⁰ (3 кредита);
- исследовательская часть (21 кредит).

Особенности реализации:

- во время обучения студенты работают в группах по 2–4 человека при поддержке преподавателей и наставников. Работа нацелена на 1) поиск решений конкретных проблем, с которыми студенты сталкиваются на рабочем месте, и на 2) улучшение какого-либо аспекта своей работы или работы команд, которыми они руководят;
 - программа характеризуется проблемно-ориентированным подходом и большим количеством практических занятий;
 - обучение характеризуется инновационным подходом к написанию дипломной работы — предлагается возможность написания коллективной магистерской диссертации;
 - количество кредитов, необходимых для завершения обучения, — 60.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «**Образовательные технологии**» (Educational Technology)¹⁹¹ — Босфорский университет/Bogazici University, Турция;
- 2) «**Образовательные технологии**» (Educational Technology)¹⁹² — Мемориальный университет Ньюфаундленда/Memorial University of Newfoundland, Канада;
- 3) «**Образовательные технологии**» (Educational Technology)¹⁹³ — Государственный университет в Хейворде/California State University East Bay, США.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на онлайн-программу обязателен опыт работы, для поступления на офлайн-программы таких ограничений нет.

¹⁹⁰ Основная цель — вовлечь студентов в переосмысление значения технологий в образовательном процессе и в образовании; создать пространство для проработки опыта студентов по взаимодействию с образовательными технологиями.

¹⁹¹ <https://cet.bogazici.edu.tr/master-arts-educational-technology-0>.

¹⁹² <https://www.mun.ca/educ/programs/graduate-programs/master/educational-technology/>.

¹⁹³ <https://www.csueastbay.edu/ted/programs-admissions/masters/ed-tech1.html>.

США

Техасский аграрно-технический университет / Texas A&M University

Рейтинг университета (QS): 164

14. «Законодательство в области энергетики и окружающей среды» (Energy and Environmental Law)¹⁹⁴

Управленческие аспекты:

- программа относится к юридическому факультету (Texas A&M University School of Law);
- руководство программой осуществляется деканом юридического факультета Robert Ahdieh;
- контакт для связи: distanceed@law.tamu.edu.

Организационные аспекты:

- для поступления на программу необходимы:
 - степень бакалавра в области юриспруденции или в смежных с ней областях;
 - эссе;
 - результаты теста LSAT¹⁹⁵ (или GRE¹⁹⁶);
 - рекомендательные письма;
 - резюме;
- количество кредитов, необходимых для завершения программы, — 24¹⁹⁷;

¹⁹⁴ <https://info.law.tamu.edu/mls-in-energy-from-texas-am-1>.

¹⁹⁵ LSAT (Law School Admission Test) — это стандартизированный тест, который проводится четырежды в год в специализированных центрах по всему миру. Тест рассчитан на потенциальных поступающих в юридические вузы США.

¹⁹⁶ Тест, который необходимо сдавать для поступления в аспирантуру, магистратуру или иной последипломный курс в вузе США и ряде других стран.

¹⁹⁷ Система расчета кредитов в американских вузах отличается от системы расчета ECTS. В Америке нагрузка на программе рассчитывается на основе контактных часов студентов и преподавателя. В Европе — на основе общей нагрузки студентов на программе. Конвертация европейских кредитов в американские происходит из расчета 2:1. Тем не менее «вес» кредитов может незначительно различаться в зависимости от правил самого университета (США).

- большинство студентов завершают обучение в течение 5 семестров (6–8 кредитов в семестр).

Содержательные аспекты:

- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Право в области энергетики»;
 - «Право в сфере экологии»;
 - «Право в вопросах собственности и сделок с недвижимостью»;
 - «Водное законодательство»;
 - «Право в области ветроэнергетики»;
 - «Право в нефтегазовой сфере».

Особенности реализации:

- программа реализуется при помощи платформы Aggie;
- перед началом обучения студенты проходят специальный инструктаж, где им объясняют, как пользоваться LMS и цифровыми инструментами;
 - программа предоставляет круглосуточную техническую поддержку;
 - все курсы проходят в асинхронном формате. Однако во время прохождения курса один из преподавателей выходит на связь с каждым из студентов минимум дважды в неделю;
 - в процессе обучения предусмотрены следующие виды деятельности:
 - работа с досками обсуждений;
 - групповые обсуждения;
 - интерактивные опросы;
 - короткие презентации.

Аналогичные офлайн-программы:

1) **«Законодательство в сфере окружающей среды и устойчивого развития» (Environmental Law and Sustainable Development)**¹⁹⁸ — Школа востоковедения и африканистики Лондонского университета/SOAS University of London, Великобритания;

2) **«Законодательство в сфере окружающей среды и природных ресурсов» (Environmental and Natural Resources Law)**¹⁹⁹ — Океанологический университет Китая/Ocean University of China, Китай;

¹⁹⁸ <https://www.soas.ac.uk/study/find-course/ma-environmental-law-and-sustainable-development>.

¹⁹⁹ <https://apply.china-admissions.com/masters-environmental-and-natural-resources-law-at-ocean-university-china-ouc/d/pMOUCFVR0/>.

3) «Европейское и международное право в области энергетики» (*European and International Energy Law*)²⁰⁰ — Технический университет Берлина, Кампус Подкомиссии Международной ассоциации геодезии в Европе/TU-Campus EUREF, Германия.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на онлайн-программу обязательно иметь рекомендации, для поступления на офлайн-программы таких требований нет.

Университет Йешива / Yeshiva University

Рейтинг университета (QS): 246

15. «Социальная работа» (Social Work)²⁰¹

Управленческие аспекты:

- программа относится к факультету социальной работы (Wurzweiler School of Social Work);
- управление программой осуществляется деканом факультета Carmen Ortiz Hendricks;
- контакт для связи: gradschool@yu.edu.

Организационные аспекты:

- программу можно пройти в обычном режиме или экстерном;
- 1 год (30 кредитов) — если у студента уже есть степень бакалавра в области социальной работы;
- 2+ года (60 кредитов) — в любом другом случае;
- продолжительность программы составляет 2 года (full-time) и 3 года (part-time);
- существуют 3 режима обучения:
 - очное обучение на кампусе в Нью-Йорке;
 - синхронное онлайн-обучение на платформе Live Virtual Classroom;
 - асинхронное онлайн-обучение, когда студент может осваивать материал в любое удобное время;

²⁰⁰ <https://master-in-energy.com/courses/energy-law/>.

²⁰¹ <https://www.yu.edu/wurzweiler/msw>.

- для поступления на программу необходимы:
 - степень бакалавра;
 - академическое резюме;
 - рекомендательные письма;
 - эссе;
 - результаты экзаменов GRE или GMAT²⁰².

Содержательные аспекты:

- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Методы социального исследования»;
 - «Межкультурная практика»;
 - «Политика социального обеспечения»;
 - «Практическая терапия»;
 - «Разработка программ и политик»;
 - «Социальная справедливость и трансформация»;
 - «Этика и ценности»;
- программа предоставляет студентам возможность пройти практику в одном из учреждений-партнеров (государственные организации, образовательные учреждения и общественные организации);
- существует два вида практики:
 - клиническая практика с индивидуальной работой с людьми и семьями;
 - групповая работа или коммуникационная практика, где можно проработать навыки в области защиты прав, политики и лидерства в сообществах и организациях.

Особенности реализации:

- при обучении онлайн в синхронном формате занятия проводятся с использованием платформы для видео-конференц-связи, позволяющей студентам задавать вопросы и участвовать в лекциях так, как если бы они присутствовали в классе;
- студенты, обучающиеся онлайн, имеют доступ ко многим из тех ресурсов, что и студенты на территории кампуса, включая Центр навыков академического письма, с которым можно связаться по телефону и видеосвязи;
- каждому студенту назначается преподаватель-консультант, который курирует процесс обучения и рассказывает о карьерных возможностях.

²⁰² Graduate Management Admission Test — стандартизованный тест для определения способности успешно обучаться в бизнес-школах.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «Социальная работа» (**Social Work**)²⁰³ — Невадский университет в Лас-Вегасе/University of Nevada, Las Vegas, США;
- 2) «Социальная работа» (**Social Work**)²⁰⁴ — Университет Джорджа Мейсона/George Mason University, США;
- 3) «Социальная работа» (**Social Work**)²⁰⁵ — Оклендский университет/University of Auckland, Новая Зеландия;
- 4) «Социальная работа» (**Social Work**)²⁰⁶ — Университет Центрального Ланкашира/University of Central Lancashire, Великобритания;
- 5) «Социальная работа» (**Social Work**)²⁰⁷ — Печский университет/University of Pécs, Венгрия.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на онлайн-программу обязательно иметь рекомендации, для офлайн-программ таких ограничений нет;
- для поступления на офлайн-программу Печского университета необходимо иметь опыт работы, для поступления на онлайн-программу таких ограничений нет.

Нью-Йоркский университет / New York University (NYU)

Рейтинг университета (QS): 39

16. «Количественное управление»/Quantitative Management²⁰⁸

Управленческие аспекты:

- программа относится к Бизнес-школе университета (Leonard N. Stern School of Business);
- контакт для связи: onlinemsqm@stern.nyu.edu.

²⁰³ https://unlv-international.com/programs/graduate-programs/master-of-social-work/?_ga=2.136295345.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181&_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688829626165.

²⁰⁴ https://george-mason-international.com/programme/msw-social-work/?_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688829664597.

²⁰⁵ https://www.auckland.ac.nz/en/study/study-options/find-a-study-option/master-of-social-work-msw.html?_ga=2.136295345.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

²⁰⁶ https://www.uclan.ac.uk/postgraduate/courses/social-work-ma?_ga=2.136295345.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

²⁰⁷ <https://international.pt.e.hu/study-programs/ma-social-work>.

²⁰⁸ <https://www.stern.nyu.edu/programs-admissions/masters-programs/online-ms-quantitative-management>.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 2 года;
- для поступления на программу необходимо:
 - иметь степень бакалавра в любой сфере;
 - обладать знаниями в области математики, статистики и компьютерных наук на уровне, соответствующем требованиям программы;
- обучение проводится в группах, что означает принадлежность к одной и той же студенческой группе на протяжении всего обучения;
 - 20-месячная part-time программа включает 22 коротких курса, которые проходят по одному и в общей сложности «всвят» 33 кредита;
 - программа включает два иммерсивных четырехдневных модуля: в начале программы и год спустя.

Содержательные аспекты:

- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Статистический анализ данных»;
 - «Информационные системы и технологии»;
 - «Математическое моделирование»;
 - «Машинное обучение в бизнесе»;
 - «Методы исследования рынков»;
- программа предлагает возможность прохождения стажировки и участия в проектах, реализуемых в сотрудничестве с бизнес-сообществом и другими университетами.

Особенности реализации:

- онлайн-курсы программы являются асинхронными с дополнительными синхронными элементами;
- в начале обучения для студентов проводится вводный инструктаж, который знакомит их с онлайн-средой обучения и особенностями обучения в онлайн-формате;
- для обучения необходимы компьютер или ноутбук, веб-камера и гарнитура или микрофон, высокоскоростной доступ в Интернет. Программа не поддерживается на мобильных устройствах, включая планшеты.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «Количественное управление инвестициями» (**Quantitative Investment Management**)²⁰⁹ — Университет Нью-Брансуика/University of New Brunswick, Канада;

²⁰⁹ <https://www.unb.ca/fredericton/management/grad/mqim/index.html>.

2) «Количественное управление финансами и рисками» (Quantitative Finance and Risk Management)²¹⁰ — Ньюкаслский университет/Newcastle University, Великобритания;

3) «Количественное управление актуарными и финансовыми рисками» (Quantitative Management of Actuarial and Financial Risk)²¹¹ — Афинский университет экономики и бизнеса/Athens University of Economics and Business, Греция;

4) «Количественное управление финансами и рисками» (Quantitative Finance and Risk Management)²¹² — Университет Боккони/Università Commerciale Luigi Bocconi, Италия.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на офлайн-программы среди курсов, пройденных во время обучения на программе бакалавриата, должны быть смежные с направлением подготовки в магистратуре. Для поступления на онлайн-программу такого ограничения нет.

Университет Флориды / University of Florida

Рейтинг университета (QS): 188

17. «Микробиология» / Microbiology²¹³

Управленческие аспекты:

- программа относится к факультету искусств и наук (Arts and Sciences Department);
- контакт для связи: mcsadvising@ifas.ufl.edu.

Организационные аспекты:

- продолжительность программы составляет 1 год;
- для поступления на программу необходимы:
 - степень бакалавра²¹⁴;

²¹⁰ <https://www.ncl.ac.uk/postgraduate/degrees/5173f/>.

²¹¹ <https://dept.aueb.gr/en/stat/content/msc-quantitative-actuarial-and-financial-risk-management>.

²¹² https://www.unibocconi.eu/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico_en/navigation+tree/home/programs/specialized+masters/mafinrisk+-+master+of+quantitative+finance+and+risk+management/.

²¹³ Microbiology & Cell Science Online Degree Programs — University of Florida, Institute of Food and Agricultural Sciences — UF/IFAS (ufl.edu).

²¹⁴ Предпочтительна степень в области биохимии, органической химии, микробиологии, биологии или общей химии.

- минимальный GPA 3.0;
- официальные рекомендательные письма из всех учебных заведений, где ранее обучался абитуриент;
- для поступления на программу не требуется результат экзамена GRE.

Содержательные аспекты:

- программа готовит студентов к карьере в медицине и науке, передавая знания в области молекулярной генетики, вирусологии, астробиологии, микробиологии окружающей среды, иммунологии, медицинской микробиологии и биотехнологии;
- выпускники программы работают в фармацевтических компаниях, государственных организациях, сельском хозяйстве и других областях;
- опыт работы по специальности может заменить академическую курсовую работу.

Особенности реализации:

- программа не предусматривает обязательных посещений кампуса или лабораторных занятий;
- онлайн-курсы содержат асинхронные элементы, которые позволяют учиться в комфортном темпе.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «**Медицинская микробиология**» (**Medical Microbiology**)²¹⁵ — Лондонская школа гигиены и тропической медицины/London School of Hygiene and Tropical Medicine, Великобритания;
- 2) «**Микробиология**» (**Microbiology**)²¹⁶ — Университет Глазго/University of Glasgow, Шотландия, Великобритания;
- 3) «**Молекулярная биология**»/**Molecular Biology**²¹⁷ — Вильнюсский университет/Vilnius University, Литва;
- 4) «**Микробиология**» (**Microbiology**)²¹⁸ — Университет Неймегена/Radboud University, Нидерланды;

²¹⁵ https://www.lshmt.ac.uk/study/courses/masters-degrees/medical-microbiology-?utm_source=masters-portal&utm_medium=course-listing&utm_campaign=masters.

²¹⁶ https://www.gla.ac.uk/postgraduate/research/microbiology/?_ga=2.66441390.1876678608.16888216391164424096.1686998181.

²¹⁷ <https://www.vu.lt/en/studies/master-studies/molecular-biology>.

²¹⁸ https://www.ru.nl/en/education/masters/microbiology?utm_source=master-sportal.eu&utm_medium=profielpagina&utm_term=microbiology&utm_campaign=mastersportal-portal&_ga=2.66441390.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

5) «Микробиология и инфекции»²¹⁹ (Microbiology and Infection) — Бирмингемский университет/University of Birmingham, Великобритания.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- онлайн-программа длится один год, тогда как обучение на офлайн-программах — до двух лет.

Государственный университет Аризоны / Arizona State University

Рейтинг университета (QS): 219

18. «Политическая психология» / Political Psychology²²⁰

Управленческие аспекты:

- относится к Колледжу свободных искусств;
- контакт для связи: enrollmentonline@asu.edu.

Организационные аспекты:

- продолжительность программы составляет 1 год (full-time) или 2 года (part-time);
- для поступления необходимо:
 - иметь степень бакалавра по любому направлению;
 - GPA 3.0;
 - письмо о намерениях или письменное заявление;
 - подтверждение уровня английского языка (IELTS 6.5, PTE 60, Duolingo 150, TOEFL 80).

Содержательные аспекты:

- магистерская программа в области политической психологии участвует в исследованиях когнитивных факторов, влияющих на принятие политических решений. На программе изучаются поведение избирателей и особенности проведения политических кампаний;

²¹⁹ https://www.birmingham-studyportals.com/study/postgraduate-programmes/phd-msc-by-research-microbiology-and-infection/?_ga=2.66441390.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181&_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d-46118fc4b.1688831708188.

²²⁰ <https://asuonline.asu.edu/online-degree-programs/graduate/political-psychology-ma/>.

- психологический подход к политике помогает понять корни принятия политических решений, поведения и общественного мнения. Большая часть курсовых работ посвящены тому, как граждане формируют свои политические убеждения и что мотивирует их принимать участие в политике.

Особенности реализации:

- в дипломе не указывается, что студент проходил обучение онлайн, — содержание курсов на онлайн-программах идентично содержанию офлайн-курсов.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «Прикладная социальная и политическая психология» (**Applied Social and Political Psychology**)²²¹ — Килский университет/ Keele University, Великобритания;

2) «Политическая психология» (**Political Psychology**)²²² — Государственный университет в Борнмуте/Bournemouth University, Великобритания.

Разница между онлайн- и офлайн-программами: не обнаружена.

Университет Джона Хопкинса / Johns Hopkins University

Рейтинг университета (QS): 24

19. «Биоинформатика» / Bioinformatics²²³

Управленческие аспекты:

- программа относится к двум департаментам: Школе искусств и наук Занвила Кригера (Zanvyl Krieger School of Arts and Sciences) и Школе инженерии Уайтинга (Whiting School of Engineering);
- контакт для связи: aapadmissions@jhu.edu.

²²¹ <https://www.keele.ac.uk/study/postgraduatestudy/postgraduatecourses/applied-socialandpoliticalpsychology/>.

²²² https://www.bournemouth.ac.uk/study/courses/ma-political-psychology?utm_source=studyportals&utm_medium=affiliate&utm_campaign=2022-multi&utm_content=ma-political-psychology&_ga=2.175084578.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

²²³ <https://advanced.jhu.edu/academics/graduate/ms-bioinformatics/>.

Организационные аспекты:

- продолжительность программы составляет 1 год и 4 месяца;
- начало обучения — август каждого года;
- для поступления необходимы:
 - степень бакалавра в области биологических наук или инженерии;
 - GPA 3.0;
- освоенные на момент поступления курсы:
 - «Органическая химия»;
 - «Биохимия»;
 - «Введение в программирование с использованием Java, C++, C или Python»;
 - «Структура данных»;
 - «Теория вероятности и статистика»;
 - «Математический анализ».

Содержательные аспекты:

- программа объединяет исследования в области обработки данных и компьютерных наук с биологией, химией и медициной (молекулярная биология, биохимия, персонализированная медицина, секвенирование генома). На программе изучаются курсы как по информатике, так и по биотехнологии;
 - программа гибкая, с возможностью онлайн- и офлайн-обучения как для part-time, так и для full-time студентов.

Особенности реализации:

- студенты могут выбирать формат обучения на программе — онлайн или офлайн;
- студентам, обучающимся в онлайн-формате, необходимо оплатить невозвратный сбор за использование технологий;
- программа разработана для работающих взрослых, поэтому предусматривает онлайн- и офлайн-форматы с возможностью выбора курсов.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «**Биоинформатика и вычислительная биология**» (Bioinformatics and Computational Biology)²²⁴ — Университет Джорджа Мейсона/George Mason University, США;

²²⁴ https://george-mason-international.com/programme/msc-bioinformatics-and-computational-biology/?_ga=2.166695742.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181&_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688832518180.

2) «Биоинформатика» (Bioinformatics)²²⁵ — Орхусский университет/Aarhus University, Дания;

3) «Прикладная биоинформатика и геномика» (Applied Bioinformatics and Genomics)²²⁶ — Кардиффский университет/Cardiff University, Уэльс, Великобритания;

4) «Биоинформатика» (Bioinformatics)²²⁷ — Университет Глазго/University of Glasgow, Шотландия, Великобритания.

Разница между онлайн- и офлайн-программами: не обнаружена.

20. «Финансовая экономика» (Financial Economics)²²⁸

Управленческие аспекты:

- программа относится к Департаменту экономики (Department of Economics);

- контакт для связи: aapadmissions@jhu.edu.

Организационные аспекты:

- продолжительность программы составляет 1 год (full time) или 2 года (part time);

- начало обучения — август каждого года;

- для поступления необходимо:

- иметь степень бакалавра;

- GPA 3.0;

- освоенные на момент поступления курсы:

- «Микроэкономика» (оценка «В» или выше);

- «Макроэкономика» (оценка «В» или выше);

- «Математика» (оценка «В» или выше).

Содержательные аспекты:

- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:

- «Исследование и моделирование данных для улучшения процесса принятия решений»;

²²⁵ https://masters.au.dk/bioinformatics?utm_source=Portals&utm_medium=CP-C&utm_campaign=Studyportals2022.

²²⁶ https://www.cardiff.ac.uk/study/postgraduate/taught/courses/course/applied-bioinformatics-and-genomics-msc-full-time?_ga=2.136707248.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

²²⁷ https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/bioinformatics/?_ga=2.136707248.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

²²⁸ <https://advanced.jhu.edu/academics/graduate/ms-financial-economics/>.

- «Использование статистических и эконометрических инструментов и методов»;
- «Оценка, тестирование и прогнозирование экономических взаимосвязей»;
- «Выявление тенденций с помощью эконометрического анализа временных рядов».

Особенности реализации:

- студенты могут выбирать формат обучения на программе — онлайн или офлайн;
- студентам, обучающимся в онлайн-формате, необходимо оплатить невозвратный сбор за использование технологий;
- программа разработана для работающих взрослых, поэтому предполагает возможность обучаться в онлайн- или офлайн-формате.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «**Финансовая экономика**» (**Financial Economics**)²²⁹ — Бирмингемский университет/University of Birmingham, Великобритания;
- 2) «**Денежно-кредитная и финансовая экономика**» (**Monetary and Financial Economics**)²³⁰ — Кипрский университет/University of Cyprus, Кипр;
- 3) «**Финансовая экономика**» (**Financial Economics**)²³¹ — Университет Неймегена/Radboud University, Нидерланды;
- 4) «**Денежно-кредитная и финансовая экономика**» (**Monetary and Financial Economics**)²³² — Лиссабонская школа экономики и менеджмента/ISEG — Lisbon School of Economics and Management, Португалия;
- 5) «**Финансовая экономика**» (**Financial Economics**)²³³ — Кардиффский университет/Cardiff University, Уэльс, Великобритания;

²²⁹ https://www.birmingham-studyportals.com/study/postgraduate-programmes/msc-financial-economics/?_ga=2.94893980.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181&_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688832976624.

²³⁰ https://studyatucy.com/programmes/master-in-monetary-and-financial-economics/?_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688832996621.

²³¹ https://www.ru.nl/en/education/masters/financial-economics?utm_source=mastersportal.eu&utm_medium=profielpagina&utm_term=financial-economics&utm_campaign=mastersportal-portal&_ga=2.94893980.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

²³² <https://www.iseg.ulisboa.pt/study/masters/monetary-and-financial-economics>.

²³³ https://www.cardiff.ac.uk/study/postgraduate/taught/courses/course/financial-economics-msc?_ga=2.94893980.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

6) «Финансовая экономика» (Financial Economics)²³⁴ — Шеффилдский университет/University of Sheffield, Англия, Великобритания.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на офлайн-программы необходим диплом бакалавра в смежной сфере, для поступления на онлайн-программу таких ограничений нет;
- для поступления на офлайн-программу Университета Неймегена необходим опыт работы, для поступления на онлайн-программу таких ограничений нет.

Университет Мэриленда / University of Maryland

Рейтинг университета (QS): 164

21. «Управление продуктом» / Product Management²³⁵

Управленческие аспекты:

- программа относится к двум подразделениям: Центру передового опыта в области управления проектами (PMCoE) и Мэрилендскому технологическому институту предпринимательства (Mtech);
- куратор программы — Alyssa E. Cohen Sherman, MSW;
- контакт для связи: ApplyMaryland@umd.edu.

Организационные аспекты:

- продолжительность программы составляет 15 месяцев;
- для успешного завершения программы необходимо набрать 30 кредитов;
- для поступления необходимы:
 - степень бакалавра;
 - мотивационное письмо;
 - резюме;
 - для иностранных студентов — подтверждение уровня английского языка (TOEFL 80, IELTS 7.0).

²³⁴ https://www.aeccglobal.com/uk/the-university-of-sheffield?_ga=2.140480563.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

²³⁵ Master of Professional Studies in Product Management (MPPM) | University of Maryland Project Management (umd.edu).

Содержательные аспекты:

- программа специализируется на подготовке менеджеров по продукту, способных взаимодействовать с внешними и внутренними стейкхолдерами, включая заказчиков, инженеров, юристов, финансистов, маркетологов и службу поддержки клиентов;
- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Основы управления продукцией»;
 - «Бизнес-моделирование и валидация клиентов»;
 - «Стратегии управления инновациями»;
 - «Анализ данных и принятие решений»;
 - «Инновационное мышление»;
 - «Управление разработкой и производством продукта»;
 - «Развитие рынка и коммерциализация»;
 - «Ведение переговоров и решение проблем»;
 - «Финансирование жизненного цикла продукта»;
 - «Создание инновационных организаций и руководство ими».

Особенности реализации:

- курс реализуется в синхронном и асинхронном форматах. Применяются записи лекций, видеоконференции в режиме реального времени с преподавателями и студентами и комплексная система управления знаниями;
- помимо поддержки в процессе обучения, представители университета стремятся выстраивать долгосрочные отношения с выпускниками после окончания программы.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «**Управление продуктом**» (**Product Management**)²³⁶ — Университет Harbour.Space/ Harbour.Space University Barcelona, Испания;
- 2) «**Современное управление разработкой продукта**» (**New Product Development Management**)²³⁷ — Университет штата Орегон в Портленде/Portland State University, США.

²³⁶ https://harbour.space/product-management?utm_source=studyportals&utm_medium=listing.

²³⁷ https://www.portlandstateglobal.com/programs/graduate-programs/postgraduate-certificate-new-product-development-management/?_ga=2.99547294.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181&_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688833331611.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для онлайн-программы необходим более высокий уровень владения английским языком, чем для офлайн-программ;
- для поступления на офлайн-программы необходим диплом бакалавра в смежной сфере, для поступления на онлайн-программу таких ограничений нет.

АЗИЯ

Бангкокский университет имени Короля Чулалонгкорна (Таиланд) / Chulalongkorn University

Рейтинг университета (QS): 224

22. «Демографическая политика и развитие человеческого потенциала» / Population Policy and Human Development^{238, 239}

Управленческие аспекты:

- программа относится к Колледжу демографических исследований (College of Population Studies);
- контактное лицо: Wanwadee Chanwangpon;
- контакты для связи: academic_cps@chula.ac.th, wanwadee.c@chula.ac.th.

Организационные аспекты:

- продолжительность программы составляет 2 года;
- подходит для выпускников бакалавриата любой специальности;
- существуют 2 варианта прохождения программы:

Трек 1 (фокус на исследованиях и диссертации):

- 36 кредитов: по 12 кредитов за 1-й, 2-й и 3-й семестры, полученных за написание диссертации.

Потенциальный абитуриент должен:

- иметь степень бакалавра в области социальных наук с GPA не менее 2.75;

²³⁸ Best Distance Learning Master Degrees in Thailand for 2024 (masterstudies.com).

²³⁹ Population Policy and Human Development (MA-POPDEV) — จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (chula.ac.th).

- иметь исследовательский опыт в области социальных наук не менее 2 лет;

- предоставить Research Proposal²⁴⁰.

Трек 2 (фокус на курсах и диссертации):

- 36 кредитов: 1-й семестр — 12 кредитов за курсы, 2-й семестр — 12 кредитов за курсы, 3-й семестр — 12 кредитов за диссертацию;

- абитуриент должен иметь диплом бакалавра по любой специальности с GPA не менее 2,75.

Содержательные аспекты:

- программа разработана с упором на ключевые вопросы в области изучения населения, включая демографию, человеческие ресурсы, старение населения, миграцию, рождаемость, ресурсы и окружающую среду, а также изменения в населении;

- карьерные возможности выпускников программы:

- менеджеры по управлению человеческими ресурсами;
- профессора;
- исследователи;
- государственные служащие, а также служащие/руководители международных агентств и частных организаций;

- примеры обязательных курсов программы:

- «Исследования населения»;
- «Статистика для исследования в социальных науках»;
- «Методология исследований социальных наук»;
- «Демографический анализ»;
- «Практикум по исследованиям населения».

Особенности реализации:

- студент может выбирать формат обучения на программе: онлайн, офлайн или смешанный.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «Демографические исследования» (Population Studies)²⁴¹ — Филиппинский университет в Дилимане/University of the Philippines Diliman, Филиппины;

²⁴⁰ Документ, содержащий описание исследовательского проекта, необходимый для поступления на аспирантские и магистерские программы ряда вузов.

²⁴¹ <https://www.uppi.upd.edu.ph/programs/mpops>.

2) «Политика в области народонаселения, миграции и экологии» (**Politics of Population, Migration and Ecology**)²⁴² — Биркбек, Лондонский университет/Birkbeck, University of London, Великобритания;

3) «Управление персоналом» (**Human Development**)²⁴³ — Университет Мэна/The University of Maine, США.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на онлайн-программу обязательен опыт работы по специальности, для поступления на офлайн-программы таких ограничений нет.

Национальный университет Сингапура (Сингапур) / National University of Singapore

Рейтинг университета (QS): 11

23. «Принятие решений на основе данных» / Practical Decision-Making Using Data Science^{244, 245}

Управленческие аспекты:

- программа реализуется Национальным университетом Сингапура в сотрудничестве с платформой Great Learning (GL);
- контактное лицо: Fallon-D Han;
- контакт для связи: fallon.han@nus.edu.sg.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 6 месяцев;
- программа предназначена для специалистов высшего звена, поэтому для ее прохождения требуется минимум 3 года опыта работы.

Содержательные аспекты:

- программа направлена на изучение того, как организации используют имеющиеся в распоряжении данные для принятия решений и дальнейшего планирования развития бизнеса;

²⁴² <https://www.studyinuk.global/courses/politics-of-population-migration-and-ecology-msc>.

²⁴³ <https://umaine.edu/edhd/graduate/human-development-masters/>.

²⁴⁴ Программа длится 6 месяцев и формально реализуется как курс дополнительного образования.

²⁴⁵ <https://d9jmtjs5r4cgq.cloudfront.net/brochures/nus-program-practical-decision-making-using-data-science-course.pdf>.

• участники овладевают навыками, необходимыми для анализа данных и извлечения информации для принятия обоснованных бизнес-решений и стратегий.

Особенности реализации:

• онлайн-программа реализуется в сотрудничестве с платформой Great Learning (GL);

• служба поддержки помогает студентам поддерживать мотивацию на протяжении всего курса, применяя индивидуальный подход к каждому обучающемуся;

• программа выстроена на базе современных исследований, демонстрирующих, что наиболее эффективным обучение становится при формировании маленьких групп, выполнении практических заданий, а также при реализации принципа обучения студентами друг друга (peer learning).

Аналогичные офлайн-программы:

1) «Маркетинг, основанный на данных» (Data-Driven Marketing)²⁴⁶ — NOVA IMS, Португалия;

2) «Наука о данных для принятия решений» (Data Science for Decision Making)²⁴⁷ — Барселонская школа экономики/Barcelona School of Economics, Испания;

3) «Наука о данных для принятия решений» (Data Science for Decision Making)²⁴⁸ — Маастрихтский университет/Maastricht University, Нидерланды;

4) «Наука о данных в бизнесе» (Data Science in Business)²⁴⁹ — Регентский университет/Regent's University London, Великобритания.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

• для поступления на онлайн-программу обязателен опыт работы, для офлайн-программ таких ограничений нет.

²⁴⁶ <https://www.novaims.unl.pt/en/education/programs/postgraduate-programs-and-master-degree-programs/master-degree-in-data-driven-marketing-with-a-specialization-in-data-science-for-marketing/>.

²⁴⁷ <https://bse.eu/study/masters-programs/data-science-decision-making>.

²⁴⁸ <https://curriculum.maastrichtuniversity.nl/education/partner-program-master/data-science-decision-making>.

²⁴⁹ <https://www.regents.ac.uk/postgraduate/business-management/msc-data-science-in-business>.

Университет Малайя (Малайзия) / University of Malaya

Рейтинг университета (QS): 70

24. «Биоинформатика» (*Bioinformatics*)^{250, 251}

Управленческие аспекты:

- программа относится к Институту биологических наук (Institute of Biological Sciences);
- координатор программы: Dr. Farahaniza Binti Supandi;
- контакты: farahaniza@um.edu.my , +603 7967 6733.

Организационные аспекты:

- продолжительность программы составляет 1 год;
- программа состоит из 42 кредитов²⁵² и 12 курсов, включая исследовательский проект продолжительностью 2 семестра;
- для поступления необходимо:
 - иметь степень бакалавра с GPA не менее 3.00;
 - предоставить подтверждение уровня английского языка: местный абитуриент — MUET 4, иностранный абитуриент — IELTS 6.0; PTE 42; TOEFL 550 (PBT), 213 (CBT) или 80 (iBT).

Содержательные аспекты:

- программа предназначена для удовлетворения растущей потребности в специалистах по биоинформатике, обладающих необходимыми для этой области навыками, а также в передовых отраслях, связанных с естественными науками, такими как биотехнологии и биомедицинские исследования;
- выпускники этой программы строят карьеру в частном (включая биотехнологии, фармацевтику, медицину и информатику) и государственном секторах (включая академическую сферу).

²⁵⁰ <https://fs.um.edu.my/master-of-bioinformatics>.

²⁵¹ <https://www.mastersportal.com/studies/287491/bioinformatics.html>.

²⁵² Согласно квалификационной системе образования Малайзии (Malaysian Qualification Framework — MQF), минимальное количество кредитов, необходимое для получения степени магистра, составляет 40. При этом 1 кредит равен 40 ч работы студента.

Особенности реализации:

- студенты могут выбрать формат обучения: онлайн, офлайн или смешанный.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «**Биоинформатика и вычислительная биология**» (**Bioinformatics and Computational Biology**)²⁵³ — Университет Джорджа Мейсона/George Mason University, США;

2) «**Биоинформатика**» (**Bioinformatics**)²⁵⁴ — Орхусский университет/Aarhus University, Дания;

3) «**Прикладная биоинформатика и геномика**» (**Applied Bioinformatics and Genomics**)²⁵⁵ — Кардиффский университет/Cardiff University, Великобритания;

4) «**Биоинформатика**» (**Bioinformatics**)²⁵⁶ — Университет Глазго/University of Glasgow, Шотландия.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на онлайн-программу необходим более низкий уровень английского языка, чем для офлайн-программ;
- для офлайн-программ необходимо иметь диплом бакалавра по направлению подготовки программы магистратуры или по смежной специальности, для онлайн-программы таких ограничений нет;
- стоимость обучения в онлайн-формате выше, чем офлайн-обучение для граждан страны, но ниже — для иностранцев.

²⁵³ https://george-mason-international.com/programme/msc-bioinformatics-and-computational-biology/?_ga=2.166695742.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181&_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688832518180.

²⁵⁴ https://masters.au.dk/bioinformatics?utm_source=Portals&utm_medium=CPC&utm_campaign=Studyportals2022.

²⁵⁵ https://www.cardiff.ac.uk/study/postgraduate/taught/courses/course/applied-bioinformatics-and-genomics-msc-full-time?_ga=2.136707248.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

²⁵⁶ https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/bioinformatics/?_ga=2.136707248.1876678608.1688821639-1164424096.1686998181.

**Университет Путра (Малайзия) /
University of Putra Malaysia (UPM)**

Рейтинг университета (QS): 123

*25. «Развитие человеческих ресурсов»
(Human Resource Development)^{257, 258}*

Управленческие аспекты:

- программа относится к Образовательному офису Центра технологий (UPM Education & Training of Technology Centre, Universiti Putra);
- контакты для связи: rmohonan@upmholdings.com.my, [upmet@upmholdings@com.my](mailto:upmet@upmholdings.com.my).

Организационные аспекты:

- начало занятий — в феврале и сентябре каждого года;
- программа организована таким образом, что, в отличие от офлайн-программ, абитуриентам не нужно иметь дело с приемной комиссией в общем потоке и с Министерством образования Малайзии;
- помимо удобства подачи документов, онлайн-программа является альтернативой для тех абитуриентов, которые не были зачислены на офлайн-программу вуза, но соответствуют минимальным требованиям программы;
- для поступления на программу необходимы:
 - диплом бакалавра с минимальным GPA 2.75;
 - подтверждение уровня английского языка.

Особенности реализации:

- онлайн с посещением многочисленных учебных центров по всей стране;
- количество кредитов, необходимых для окончания программы, — 40.

Аналогичные офлайн-программы:

- программа является аналогом офлайн-программы университета.

Разница между онлайн и офлайн-программами:

- требования для поступления на онлайн-программу ниже, чем на офлайн.

²⁵⁷ <http://www.upmet.upm.edu.my/>.

²⁵⁸ <https://cdn.flipsnack.com/widget/v2/widget.html?hash=fxhiw99t4>.

**Университет Тэйлорс (Малайзия) /
Taylor's university (Malaysia)**

Рейтинг университета (QS): 284

26. « Педагогическое образование» (Teaching and Learning)²⁵⁹

Управленческие аспекты:

- университет получил 5 звезд QS за онлайн-обучение.

Организационные аспекты:

- программа адресована специалистам в области образования и педагогики, нацеленным на развитие карьеры;
- длительность программы составляет 2 года;
- для поступления на программу необходимы:

I.

- степень бакалавра по направлению подготовки на программе магистратуры или в смежных областях;
- минимальный GPA 2.5;
- степень должна признаваться малайзийскими или национальными органами образования;

или:

- степень бакалавра по направлению подготовки на программе магистратуры или в смежных областях;
- GPA ниже 2.5;
- степень должна признаваться малайзийскими или национальными органами образования;
- подтверждение опыта работы по специальности не менее 5 лет;

или:

- любая другая эквивалентная официально признаваемая квалификация;

II.

- подтверждение уровня английского языка (IELTS 6.0; TOEFL 550);
- набор на программу происходит в январе, марте, июне, августе и октябре;

²⁵⁹ <https://university.taylors.edu.my/content/dam/taylorsrevamp/university/study/online-postgraduate-programmes/prospectus/taylors-online-postgraduate-programme-v171023.pdf>.

- количество кредитов, необходимое для завершения программы, — 40.

Содержательные аспекты:

- материалы разработаны и организованы таким образом, чтобы минимизировать потребность в дополнительной поддержке;
- на программе реализуется принцип нанообучения, когда материал разбивается на минимально возможные порции, и студент может его изучать в любой короткий промежуток свободного времени;
- за время обучения на программе студенты проходят следующие курсы:

основной модуль:

- «Философия и образование»;
- «Обучение и оценивание»;
- «Исследовательские методы в образовании»;
- «Исследования в образовании».

Особенности учебного процесса (1 предмет на выбор):

- особенности учебного процесса в высшем образовании;
- особенности учебного процесса в преподавании английского языка;
- особенности учебного процесса в преподавании социальных наук.

Оценивание в образовании (1 предмет на выбор):

- оценивание в высшем образовании;
- оценивание в преподавании английского языка;
- оценивание в преподавании социальных наук.

Предметы по выбору (5 предметов):

- «Организация образовательного процесса»;
- «Управленческие практики в школе»;
- «Профессиональная практика»;
- «Технологии в образовании»;
- «Как учить в XXI веке»;
- «Культурное многообразие в учебном процессе».

Особенности реализации:

- основная часть содержания программы осваивается студентами в асинхронном формате;
- обучение на программе сопровождается еженедельными синхронными встречами в формате «вопрос — ответ»;

- студенты имеют доступ ко всем электронным ресурсам вуза;
- студентам доступна возможность индивидуальных консультаций;
- на программе развита система поддержки студентов учебными фасилитаторами;
- примеры материалов программы: видео, задания, сценарии из реальной жизни, симуляции, игры, кейс-стади и пр.

Аналогичные офлайн-программы:

- см. программу «Образование» Университета Глазго.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на офлайн-программу требуется более высокий GPA.

Гонконгский политехнический университет (Гонконг) / The Hong Kong Polytechnic University

Рейтинг университета (QS): 65

27. «Научный подход к сфере туризма и гостиничного дела» / Science Scheme in Hospitality and Tourism Management^{260, 261}

Управленческие аспекты:

- программа относится к Школе гостиничного менеджмента и туризма (School of Hotel and Tourism Management);
- программа состоит из пяти треков, у каждого из треков есть свой руководитель. Управленческая команда программы состоит из директора программы, координатора программы и специалиста по административным вопросам;
- контакт для связи: shtm.info@polyu.edu.hk.

Организационные аспекты:

- треки программы:
 - «Международный гостиничный менеджмент»;
 - «Международный туризм и организация конференций»;

²⁶⁰ https://www.polyu.edu.hk/shtm/study/taught-postgraduate-programmes_v2/master-of-science-scheme-in-hospitality-and-tourism-management/mscpgd-in-innovation-and-entrepreneurship-in-hospitality/.

²⁶¹ Программа также реализуется как микростепень на платформе EdX. <https://www.edx.org/masters/micromasters/hkpolyux-international-hospitality-management>.

- «Международный менеджмент в сфере виноделия»;
- «Международный менеджмент в сфере отдыха сегмента люкс»;
- «Инновации и предпринимательство в сфере туризма»;
- для поступления необходимы:
 - диплом бакалавра или его эквивалент;
 - не менее 1 года опыта работы²⁶²;
 - подтверждение уровня английского языка (IELTS 6.0; TOEFL iBT 80);
 - мотивационное письмо;
 - CV;
 - рекомендации.

Содержательные аспекты:

- длительность программы составляет от 1 до 3 лет;
- количество кредитов, необходимое для успешного завершения программы, — 31²⁶³;
- студенты full-time должны проходить не менее трех и не более пяти предметов в семестр, тогда как студенты part-time проходят один или два предмета в семестр;
- примеры курсов основного блока:
 - «Управление человеческими ресурсами в индустрии гостеприимства и туризма»;
 - «Управление маркетингом в индустрии гостеприимства и туризма»;
 - «Финансовый менеджмент в гостеприимстве и туризме»;
 - «Методы исследований в индустрии гостеприимства и туризма».

Трек 1. «Международный гостиничный менеджмент»

Позволяет получить знания и навыки в сфере гостиничной индустрии.

В рамках трека студенты изучают следующие курсы:

- «Управление стратегическим развитием в гостиничном бизнесе»;
- «Дизайн в гостиничном бизнесе»;

²⁶² Абитуриентам без соответствующего образования или опыта работы может потребоваться пройти определенное количество дисциплин перед началом программы.

²⁶³ Система кредитов в высших учебных заведениях Гонконга основана на системе ECTS, но рассчитывается исходя из нагрузки в течение семестра: от 15 до 30 кредитов.

- «Управление множественными объектами в гостиничном бизнесе»;
- «Управление доходами в гостиничном бизнесе».

Трек 2. «Международный туризм и организация конференций»

Позволяет получить знания и навыки в сфере туризма, конгрессов и конференций.

В рамках трека студенты изучают следующие курсы:

- «Управление встречами и выставками»;
- «Стратегическое управление бизнесом в сфере путешествий и туризма»;
- «Туристическая политика и развитие»;
- «Бизнес-события: концепции, вопросы и тенденции».

Трек 3. «Международный менеджмент в сфере виноделия»

Трек готовит управленцев, преподавателей и исследователей в индустрии винного бизнеса. Выпускники трека обладают глубоким пониманием последних тенденций в данной отрасли и особенностей ведения дел.

В рамках трека студенты изучают следующие курсы:

- «Виноделие»;
- «Среда винного бизнеса»;
- «Вина мира».

Трек 4. «Международный менеджмент в сфере отдыха сегмента люкс»

Трек готовит управленцев в сфере отдыха сегмента люкс и исследователей этого направления, которые смогут принимать участие в активном развитии и продвижении сегмента.

В рамках трека студенты изучают следующие курсы:

- «Управление в сегменте люкс»;
- «Потребление и коммуникации в сегменте люкс»»;
- «Устойчивое развитие сегмента люкс и дизайн»;
- «Управление сервисом сегмента люкс на азиатском рынке».

Трек 5. «Инновации и предпринимательство в сфере туризма»

Цель трека — передать студентам знания в сфере бизнеса, исследований и управленческих практик в сфере туризма через представление стратегических перспектив и вариантов предпринимательского планирования.

В рамках трека студенты изучают следующие курсы:

- «Инновации и предпринимательство в туризме»;
- «Разработка инновационного опыта»;
- «Бизнес-модели для предпринимательства в сфере туризма»;
- «Инновации в туризме цифровой эры».

Особенности реализации:

- студенты могут выбирать формат обучения: онлайн, офлайн или смешанный;
 - смешанный вариант обучения позволяет студентам учиться full-time или part-time или переключаться между этими формами;
 - предметы могут осваиваться в обычном режиме (один предмет в семестр) и в интенсивном (учащиеся посещают занятия по отдельному предмету в течение двух недель).

Аналогичные офлайн-программы:

1) «Стратегическое управление в сфере туризма» (Tourism Strategic Management)²⁶⁴ — Университет Туриба/Turiba University, Латвия;

2) «Управление в сфере международного туризма и гостеприимства» (International Tourism and Hospitality Management)²⁶⁵ — Университет Гринвича/University of Greenwich, Великобритания;

3) «Управление международным опытом в сфере гостеприимства и туризма» (International Hospitality and Tourism Experience Management)²⁶⁶ — Мальтийский университет/University of Malta, Мальта;

²⁶⁴ <https://www.turiba.lv/en/admission/study-programs/master-studies/tourism-strategic-management>.

²⁶⁵ https://www.gre.ac.uk/postgraduate-courses/bus/inttour#entry-requirements?_ga=2.85552665.1049839302.1688833600-1621873748.1688833600.

²⁶⁶ https://www.um.edu.mt/courses/overview/pmaitpet9-2024-5-o/?_ga=2.85552665.1049839302.1688833600-1621873748.1688833600.

4) «Управление в сфере гостеприимства и туризма» (Tourism and Hospitality Management)²⁶⁷ — Плимутский университет/University of Plymouth, Великобритания.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на онлайн-программы обязательен опыт работы, для офлайн-программ таких ограничений нет.

28. «Индустриальные логистические системы» (Industrial Logistic Systems)²⁶⁸

Управленческие аспекты:

- программа относится к инженерному факультету;
- координатор программы: Dr. JZ Ren;
- контакт для связи: jingzheng.jz.ren@polyu.edu.hk.

Организационные аспекты:

- длительность обучения составляет 18–30 месяцев;
- начало обучения — сентябрь каждого года;
- для поступления необходима степень бакалавра в области инженерии, бизнеса или естественных наук или эквивалент.

Содержательные аспекты:

- программа предназначена для трансформации логистической отрасли в условиях новой экономики. Она направлена на то, чтобы познакомить студентов с использованием информационных технологий и управленческих подходов для улучшения входящей логистики, производственной и исходящей логистики таким образом, чтобы создавать ценность для клиентов;

- программа предоставляет возможность получить дополнительный опыт в планировании, организации, подборе персонала, обучении, оценке, отчетности, мониторинге, координации и контроле информационных и других ресурсов, задействованных в производстве товаров и услуг и удовлетворении потребностей клиентов;

- в программу включена ознакомительная поездка с целью посещения объектов логистики и посещения занятий в университетах материковой части Китая.

²⁶⁷ https://www.plymouth.ac.uk/courses/postgraduate/msc-tourism-and-hospitality-management?_ga=2.131859599.1049839302.1688833600-1621873748.1688833600.

²⁶⁸ <https://www.polyu.edu.hk/en/ise/study/taught-postgraduate-programmes/master-of-science-in-industrial-logistics-systems/>.

Особенности реализации:

- студенты могут обучаться на кампусе или в онлайн-формате;
- учиться можно по одному из двух вариантов: 1) 4 обязательных предмета; 1 основной предмет; максимум 2 предмета по выбору; диссертация; 2) не менее 3 основных предметов и не более 3 предметов по выбору;
- каждый предмет включает 3 кредита, за исключением диссертации (9 кредитов). Чтобы получить степень магистра, студенты должны набрать минимум 30 кредитов.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «**Логистический инжиниринг**» (**Logistics Engineering**)²⁶⁹ — Университет Мишкольца/University of Miskolc, Венгрия;
- 2) «**Логистика и управление цепями поставок**» (**Logistics and Supply Chain Management**)²⁷⁰ — Шеффилдский университет/University of Sheffield, Великобритания;
- 3) «**Логистика и управление цепями поставок**» (**Logistics and Supply Chain Management**)²⁷¹ — Университет Хамада бин Халифа/Hamad Bin Khalifa University, Катар.

Разница между онлайн- и офлайн-программами: существенных отличий нет.

**Гонконгский университет науки и технологии /
The Hong Kong University of Science and Technology**

Рейтинг университета (QS): 40

29. «Интегральные схемы» (Integrated Circuits)^{272, 273}

Управленческие аспекты:

- программа относится к инженерному факультету;
- управляется директором программы.

²⁶⁹ <https://apply.uni-miskolc.hu/courses/course/31-msc-logistics-engineering>.

²⁷⁰ https://www.aeccglobal.com/uk/the-university-of-sheffield?_ga=2.85599641.1049839302.1688833600-1621873748.1688833600.

²⁷¹ <https://www.hbku.edu.qa/en/cse/ms-logistics-supply-chain-management>.

²⁷² <https://www.mastersportal.com/studies/288866/integrated-circuits.html>.

²⁷³ <https://seng.hkust.edu.hk/academics/taught-postgraduate/msc-ic>.

Организационные аспекты:

- для успешного завершения программы необходимо набрать 25 кредитов;
- для поступления на программу необходимы:
 - диплом бакалавра в сфере электронной инженерии, общей инженерии или физики с отличием;
 - подтверждение уровня английского языка (TOEFL iBT 80, IELTS 6.5).

Содержательные аспекты:

- программа включает проектную деятельность «весом» в 4 кредита;
- предметы по выбору, которые входят в состав других магистерских программ, могут быть включены в учебный план студента после предварительного согласования с директором программы.

Аналогичные офлайн-программы:

1) «**Полупроводниковая фотоника и электроника**» (**Semiconductor Photonics and Electronics**)²⁷⁴ — Шеффилдский университет/University of Sheffield, Великобритания;

2) «**Сложная полупроводниковая электроника**» (**Compound Semiconductor Electronics**)²⁷⁵ — Кардиффский университет/Cardiff University, Великобритания;

3) «**Разработка полупроводниковых материалов и приборов**» (**Semiconductor Materials and Devices Engineering**)²⁷⁶ — Национальный институт науки и технологий Ульсана/Ulsan National Institute of Science and Technology, Южная Корея.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на офлайн-программу Кардиффского университета необходим опыт работы, для онлайн-программы таких ограничений нет.

²⁷⁴ <https://www.sheffield.ac.uk/postgraduate/taught/courses/2024/semiconductor-photonics-and-electronics-msc>.

²⁷⁵ <https://www.mastersportal.com/studies/367070/semiconductor-materials-and-devices-engineering.html>.

²⁷⁶ <https://se.unist.ac.kr/eng/pages/intro.php>.

Еврейский университет в Иерусалиме (Израиль) / The Hebrew University of Jerusalem

Рейтинг университета (QS): 222

30. «Иудейское образование» (Jewish Education)²⁷⁷

Управленческие аспекты:

- программа относится к факультету образования;
- программой руководит Nicole E. Doss;
- контакт для связи: melton-centre@savion.huji.ac.il.

Организационные аспекты:

- длительность программы составляет 1 год;
- для поступления необходимы:
 - GPA не менее 3.0 или эквивалент²⁷⁸;
 - рекомендательное письмо от преподавателя или учебного заведения;
 - подтверждение уровня английского языка (IELTS 6; TOEFL 80);
 - мотивационное письмо с указанием причин поступления на программу.

Содержательные аспекты:

- предназначена для педагогов, интересующихся еврейским образованием и его взаимосвязями с социальными науками, философией образования, еврейскими и израильскими исследованиями;
- в рамках программы студенты изучают следующие курсы:
 - «Философия»;
 - «Социология и психология еврейского образования и образования в Израиле»;
 - «Преподавание еврейских текстов»;
 - «Предпринимательство и инновации в еврейском образовании».

²⁷⁷ https://www.huji-international.com/blended-ma-in-education-jewish-education/?_ga=2.64474922.426806173.1680813518-331383298.1680812727&_sp=3db1385b-607d-4bcb-a195-ab515722bd87.1680813948269.

²⁷⁸ Для кандидатов, у которых недостаточно знаний в области еврейских исследований и/или образования, может потребоваться пройти дополнительные курсы перед началом программы.

Особенности реализации:

- программа реализуется полностью на английском языке и в основном предназначена для тех, кто проживает за пределами Израиля.

Аналогичные офлайн-программы:

- 1) «**Иудаистика**» (**Jewish Studies**)²⁷⁹ — Хайфский университет/ University of Haifa, Израиль;
- 2) «**Иудаистика**» (**Jewish Studies**)²⁸⁰ — Университетский колледж Лондона/University College London (UCL), Великобритания;
- 3) «**Иудаистика**» (**Jewish Studies**)²⁸¹ — Индианский университет/ Indiana University Bloomington, США.

Разница между онлайн- и офлайн-программами:

- для поступления на онлайн-программу требования к уровню английского языка ниже, чем для ее офлайн-аналогов;
- для поступления на онлайн-программу обязательны рекомендации, а для офлайн-аналогов — нет;
- для поступления на офлайн-программу Университетского колледжа Лондона обязательен опыт работы, а для онлайн-программы — нет.

Приложение 2. Особенности реализации магистерских онлайн-программ зарубежной выборки в сравнении с их офлайн-аналогами, сгруппированные по блокам²⁸²

Оплата обучения:

- студенты онлайн- и офлайн-форм учатся вместе, плата за обучение для них одинакова²⁸³;
- все курсы, реализующиеся полностью онлайн, требуют от студентов оплаты дополнительного сбора за использование технологий.

²⁷⁹ https://www.haifainternational.com/ma-jewish-studies/?_sp=e44fa3b4-ddd9-406b-b59b-c8d46118fc4b.1688838319507.

²⁸⁰ <https://www.ucl.ac.uk/prospective-students/graduate/taught-degrees/jewish-studies-ma>.

²⁸¹ <https://jewishstudies.indiana.edu/graduate/jewish-studies-ma.html>.

²⁸² Количество упоминаний каждой из особенностей в описании программ указано в скобках.

²⁸³ Цифра в скобках означает количество отличий данного типа, найденных в выборке.

Сбор распространяется на всех студентов онлайн-программ и возврату не подлежит; (2)

- стоимость обучения различается в зависимости от формата: онлайн-обучение дороже для граждан страны, но дешевле для иностранных студентов (Малайзия). (1)

Синхронный/асинхронный формат:

- большая часть заданий выполняется асинхронно — в любое удобное для студента время; (4)

- все курсы программы требуют синхронного участия в занятиях; (4)

- лекции записываются заранее. Встречи в режиме реального времени проводятся с интервалами, определяемыми студентами и преподавателями; (1)

- программа реализуется с помощью видеозаписей лекций, видеоконференций в режиме реального времени с преподавателями и студентами, а также через систему управления знаниями; (1)

- онлайн-обучение предполагает выбор из двух вариантов: 1) Live online — участие в онлайн-занятиях в режиме реального времени; 2) Flexible online — обучение в собственном темпе; (1)

- все курсы предоставляются онлайн в виде аудио- или видеолекций. (1)

Онлайн/смешанное обучение:

- все основные и факультативные курсы в рамках программы преподаются в режиме «слияния» — объединения студентов в кампусе и онлайн-обучающихся в единую группу; (1)

- по каждому из курсов студент может выбрать: обучаться онлайн или в кампусе; (2)

- программа реализуется полностью онлайн и рассчитана на part-time формат; (4)

- онлайн-студенты имеют доступ к тем же ресурсам, что и студенты в кампусе, включая доступ к услугам Центра академического письма; (1)

- программа разработана для работающих взрослых, поэтому предусматривает онлайн- и офлайн-форматы с гибким выбором курсов; (2)

- смешанный вариант обучения позволяет студентам учиться full-time или part-time либо переключаться между этими форматами; (1)

- в дипломе не указывается, что студент проходил обучение именно онлайн, потому как онлайн-студенты получают то же содержание курсов, что и очные студенты; (1)

- длительность обучения одинакова и в офлайн-, и в онлайн-формате (9 месяцев); (1)
- программа включает предоставление материалов для самостоятельной работы, которые впоследствии обсуждаются на занятиях. (1)

Технические особенности:

- для обучения требуется умение писать код. Также нужно иметь ноутбук или компьютер с операционной системой Windows, iOS или Linux; (1)
- каждому студенту бесплатно предоставляется версия одной из ГИС-программ; (1)
- в качестве инструмента для анализа данных используется Matlab — студенты получают все необходимые навыки, чтобы использовать программу в своей повседневной профессиональной деятельности в дальнейшем; (1)
- виртуальная учебная среда проста в использовании и доступна с мобильных устройств, планшетов и настольных компьютеров; (1)
- для обучения необходимы настольный компьютер или ноутбук, веб-камера и гарнитура или микрофон для онлайн-встреч, высокоскоростной доступ в Интернет. Программа не поддерживается на онлайн-устройствах, включая планшеты; (1)
- переписка с преподавателями проводится через электронную почту, на интернет-форумах или цифровых платформах для встреч; (1)
- студенты имеют доступ к цифровым пространствам, где происходит обучение, видеурокам, пространствам для совместной работы в режиме реального времени, живым чатам, асинхронным форумам, общим блогам и многому другому. (2)

Платформы для обучения:

- записи лекций и прочие материалы доступны на онлайн-платформе Canvas; (1)
- на программе задействована платформа Aggie; (1)
- программа реализуется с помощью платформы Moodle; (1)
- онлайн-программа реализуется в сотрудничестве с платформой Great Learning; (1)
- обучение проходит на онлайн-платформе, где доступны материалы занятий и записи лекций. (1)

Поддержка студентов:

- программа обеспечивает круглосуточную техническую поддержку студентов; (1)

- для студентов проводится инструктаж, в ходе которого они знакомятся с виртуальной средой обучения и особенностями использования цифровых инструментов; (1)
- помимо поддержки во время обучения, представители университета стремятся поддерживать отношения с выпускниками после окончания программы; (1)
- служба поддержки работает с мотивацией студентов, предоставляя индивидуальную академическую и неакадемическую поддержку на протяжении всего срока обучения на программе; (1)
- каждому студенту назначается преподаватель-консультант, который направляет процесс обучения и информирует о карьерных возможностях. (1)

Специфика учебного плана:

- предметы реализуются в стандартном режиме (на протяжении семестра) и в интенсивном (в течение двух недель); (1)
- программа дает возможность выбора трека; (2)
- part-time студенты проходят те же курсы, что и студенты full-time, но с разным количеством кредитов в год; (1)
- программа предлагает ускоренный формат обучения, при котором можно получить степень магистра за 12 месяцев; (1)
- между курсами можно делать перерывы и наверстывать упущенное позднее; (1)
- большинство студентов завершают программу в течение 3–4 лет; (1)
- набор на программу проходит 2 раза в год; (1)
- набор на программу проходит 3 раза в год; (1)
- набор на программу происходит 5 раз в год. (1)

Особенности занятий:

- все занятия транслируются в прямом эфире и записываются; (1)
- во время обучения студенты работают в одних и тех же группах по 2–4 человека при поддержке преподавателей и наставников; (1)
- программа выстроена на базе современных исследований, демонстрирующих, что наиболее эффективное обучение наблюдается при использовании маленьких групп, практических заданий и активном взаимодействии между учащимися; (1)
- отдельный блок лекций посвящен теме лидерства, «мягких навыков», коммуникации и публичных выступлений; (1)

- в ходе обучения у студентов есть возможность встретиться с сотрудниками и руководителями компаний из индустрии; (1)
- программа характеризуется проблемно-ориентированным подходом и большим количеством практических занятий. (1)

Дипломная работа:

- магистерская диссертация может быть написана коллективно. (1)

Дискуссия

Цифровые кампусы

На реализуемых американскими цифровыми кампусами онлайн-программах преобладает асинхронный формат обучения. Работа с таким форматом менее затратна для вузов в плане ресурсов и требует меньших материальных вложений в долгосрочной перспективе. Основной статьей экономии средств является оплата труда преподавателей и административного персонала. По сути, программы американских кампусов представляют собой готовый образовательный продукт и являются легкомасштабируемыми. В пользу этого вывода говорит факт того, что в среднем по выборке американские цифровые кампусы в 2 раза больше других. Асинхронные программы тем не менее требуют дополнительной работы по их сопровождению. Это объясняет преобладание на них практик поддержки студентов и целенаправленного выстраивания коммуникации. Позиционирование онлайн-программ как образовательного продукта соотносится с общим курсом на маркетизацию американского образования [Mintz, 2021].

В цифровых кампусах вузов Европы просматривается фокус на академическую деятельность и индивидуализацию обучения. Большинство программ реализуются в синхронном формате, который является более ресурсозатратным, чем асинхронный. Тем не менее обучение в таком формате позволяет работать над развитием академических компетенций гораздо более эффективно. Небольшие размеры учебных групп и усилия, направленные на оптимизацию образовательного опыта студентов, созвучны с общим курсом на индивидуализацию цифровых кампусов Европы и высшего образования в странах европейского образовательного пространства [Danvers, 2021].

Функционирование азиатских цифровых кампусов отличается от того, как работают другие кампусы выборки. В то время как большинство подразделений существуют только в онлайн-пространстве, цифровой кампус Гонконгского университета также функционирует в физических зданиях. Практики, связанные с карьерой студентов, есть во всех кампусах выборки, кроме азиатских. С учетом того что при поступлении в магистратуру важной частью мотивационных стра-

тегий абитуриентов азиатских стран является стремление к повышению собственной ценности на рынке труда [Jung, 2020], это говорит о некотором противоречии между ожиданиями студентов и тем, как работает вуз.

Проблемные вопросы для исследований:

1. В какой степени асинхронный формат онлайн-программ по сравнению с синхронным является «ключом» к их масштабированию?
2. В какой степени асинхронный формат онлайн-программ по сравнению с синхронным способствует повышению доходности университетов?
3. Каким образом связаны между собой синхронный формат онлайн-программ и академическое развитие студентов?
4. Чем вызвано противоречие между ориентацией абитуриентов азиатских программ онлайн-магистратуры на рынок труда и отсутствием практик работы с карьерой студентов в цифровых кампусах региона?

Направления подготовки

Наиболее популярными направлениями подготовки на российских онлайн-программах магистратуры являются «Экономика и управление» (укрупненное направление «Науки об обществе») и «Образование и педагогические науки» (одноименное крупное направление). При этом «Науки об обществе» в разрезе всех магистерских программ в РФ находятся на втором месте, а «Образование и педагогические науки» — на четвертом²⁸⁴. Таким образом, оба направления в онлайн-формате оказываются более востребованными. Средний возраст студентов российских программ онлайн магистратуры при этом — 30–35 лет.

Проблемные вопросы для исследований:

1. Является ли популярность направления «Экономика и управление» результатом специфических мотивационных стратегий «взрослых» магистрантов, нацеленных на управленческую карьеру?
2. Является ли популярность направления «Образование и педагогические науки» результатом того, что на онлайн-программы маги-

²⁸⁴ Форма № ВПО-1 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

стратуры поступают те, кто уже работает в школе, но не имеет базового педагогического образования?

3. Исходя из ориентированности российской системы образования на подготовку кадров для цифровой экономики и инженерных кадров, значит ли распределение направлений по популярности на онлайн-магистратурах, что страновой контекст на онлайн-программах учитывается меньше?

4. Какой потенциал развития имеют менее популярные направления подготовки в онлайн-формате на уровне магистерского образования?

Анализ зарубежных программ показывает, что направления «Экономика и управление» и «Образование и педагогические науки» занимают первое и третье место соответственно. Размер выборки тем не менее не позволяет делать обобщений, связанных с региональной спецификой. С практической точки зрения популярные направления на онлайн-программах за рубежом показывают, по каким специальностям программы онлайн-магистратуры являются реализуемыми в принципе. В ряде случаев именно от направления подготовки зависят мотивационные стратегии абитуриентов программ магистратуры в целом [Madsen et al., 2023; Morejón Cabrera et al., 2022] и онлайн-программ в частности [Survey of Graduate Students, 2018].

Особенности реализации онлайн-программ

Средняя длительность программ онлайн-магистратуры за рубежом — 1 год. При этом у зарубежных программ есть довольно большой запас гибкости в сроках окончания магистратуры. На российских программах, как правило, срок обучения является фиксированным. Можно предположить, что такая ситуация связана с тем, что в России нет нормативной базы, позволяющей сделать магистерские программы при необходимости короче. Это, в свою очередь, не позволяет магистратурам быстро реагировать на ситуацию, происходящую на рынке труда. В зарубежной практике такая разобщенность работы вузов и требований работодателей приводит к тому, что на рынке труда оказывается большое количество соискателей с избыточной квалификацией [Næss et al., 2023].

И в России, и за рубежом на всех программах онлайн-магистратуры количество бюджетных мест минимально. Учитывая средний воз-

раст абитуриентов таких программ, можно предположить, что окупаемость затрат на обучение заложена в их мотивационных стратегиях. Такое предположение соотносится с результатами опроса магистров в рамках Мониторинга экономики образования 2022 г., где основной причиной выбора магистратуры является карьерное развитие [Хавенсон и др., 2023].

На программах онлайн-магистратуры предъявляются более низкие требования к абитуриентам как в отношении предыдущего образования, так и в плане уровня владения английским языком. Эти результаты созвучны с критикой онлайн-программ за более низкие требования к студентам в процессе обучения [Novicevic et al., 2007; Smith, 2008] и при получении диплома [Alam et al., 2020]. Сложившаяся ситуация приводит к необходимости переосмыслить существующие подходы к работе с качеством онлайн-программ магистратуры.

Проблемные вопросы для исследований:

1. Какие отличия существуют в мотивационных стратегиях «взрослых» студентов, выбирающих традиционный формат магистратуры, и тех, кто выбирает онлайн?
2. Какие из практик обеспечения качества на офлайн-программах применимы к онлайн-магистратурам?
3. Как на обеспечение их качества смотрят их студенты, преподаватели и руководители?
4. Какие подходы к обеспечению качества онлайн-программ магистратуры возможны?

Можно отметить, что в целом онлайн-формат дает системе высшего образования мощный импульс к обновлению [Макэндрию, 2018]. Тем не менее способы и масштабы развития этого импульса лежат в зоне ответственности каждого университета, который принимает решение о создании цифровых кампусов и запуске онлайн-программ в зависимости от собственных приоритетов развития.

Литература

- Макэндрию К.* Укрощение инноваций: как онлайн-магистратура вернула университету инициативу в преобразованиях (пер. с англ.) // Вопросы образования. 2018. № 4. С. 60–80.
- Хавенсон Т., Корчак А.* Магистратура в России: противоречия и перспективы развития. Открытый семинар Института образования НИУ ВШЭ. М., 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=oV5zfe7hty0>.
- Aitken G., Jones D., Fawns T., Sutherland D., Henderson S.* Using Bourdieu to explore graduate attributes in two online Master's programmes // Advances in Health Sciences Education. 2019. Vol. 24. No. 3. P. 559–576.
- Alam G.M., Forhad A.R., Ismail I.A.* Can education as an 'International Commodity' be the backbone or cane of a nation in the era of fourth industrial revolution? A Comparative study // Technological Forecasting and Social Change. 2020. No. 159. P. 120–184.
- Allen I.E., Seaman J.* Staying the course: Online education in the United States. Sloan Consortium, 2008.
- Alvarez-Blanco L., Castro-Lopez A., Cervero A.* Intelligent analysis of the quality of education through teaching practices on virtual campuses // European Journal of Psychology of Education. 2023. Vol. 38. No. 3. P. 1111–1128.
- Baba K., Elfaddouli N. E., Cheimanoff N.* The role of information and communication technologies in developing a smart campus with its four pillars' architectural sketch // Education and Information Technologies. 2024. P. 1–19.
- Blagg K.* The Rise of Master's Degrees: Master's Programs Are Increasingly Diverse and Online. Urban Institute, 2018.
- Bodine Al-Sharif M.A., Earnshaw Y., Corcoran S.* The 'woeful' state of administrative support for online programmes: A critical discourse analysis // Higher Education Quarterly. 2024. P. e12497.

- Chang S., Gomes C.* Why the Digitalization of International Education Matters // *Journal of Studies in International Education*. 2022. Vol. 26. No. P. 119–127.
- Danvers E.* Individualised and instrumentalised? Critical thinking, students and the optics of possibility within neoliberal higher education // *Critical Studies in Education*. 2021. Vol. 62. No. 5. P. 641–656.
- De Lucia A., Francese R., Passero I., Tortora G.* Development and evaluation of a virtual campus on Second Life: The case of SecondDMI // *Computers & Education*. 2009. Vol. 52. No. 1. P. 220–233.
- Figuera Gazo P., Llanes Ordóñez J., Torrado Fonseca M., Valls Figuera R., Buxarrais Estrada M.R.* Reasons for Course Selection and Academic Satisfaction among Master’s Degree Students // *Journal of Hispanic Higher Education*. 2022. Vol. 21. No. 3. P. 261 — 281.
- Gambo Y., Shakir M.Z.* Evaluating students’ experiences in self-regulated smart learning environment // *Education and Information Technologies*. 2023. Vol. 28. No. 1. P. 547–580.
- Gourlay L.* There Is No ‘Virtual Learning’: The Materiality of Digital Education // *Journal of New Approaches in Educational Research*. 2021. Vol. 10. No. 1. P. 57–66.
- Hamutoglu N.B., Gemikonakli O., Duman I. et al.* Evaluating students experiences using a virtual learning environment: satisfaction and preferences // *Educational Technology Research and Development*. 2020. No. 68. P. 437–462.
- Hari Rajan M., Herbert C., Polly P.* Disrupted student engagement and motivation: observations from online and face-to-face university learning environments // *Frontiers in Education*. 2024. 8:1320822.
- Hiltz S.R., Goldman R.* Learning together online: Research on asynchronous learning networks. Routledge, 2005.
- Jiang Y., Jiao L., Xu L.* Developing Digital Campus by Application-Driven: Experience and Challenges in Mainland China // *Lecture Notes in Computer Science*. 2018. P. 105–114.
- Jung J.* Master’s Education in Massified, Internationalized, and Marketized East Asian Higher Education Systems // *Higher Education Policy*. 2020. Vol. 33. No. 4. P. 613–618.

- Kara M., Can G.* Master's Students' Perceptions and Expectations of Good Tutors and Advisors in Distance Education // *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*. 2019. Vol. 20. No. 2.
- Lai-Kwon J., Dushyanthen S., Seignior D. et al.* Designing a wholly online, multidisciplinary Master of Cancer Sciences degree // *BMC Medical Education*. 2023. Vol. 23. No. 1. P. 544.
- Liu D., Huang R., Wosinski M.* Smart Learning in Digital Campus // *Smart Learning in Smart Cities. Lecture Notes in Educational Technology*. Springer, 2017.
- Losch P.* The digital campus primer [EB]. Sun Microsystems Inc., 2003. URL. http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/2004/sun.com/digital_campus.pdf.
- Lowenthal P.R., Wilson B., Parrish P.* Context matters: A description and typology of the online learning landscape // *AECT International Convention*. Louisville, 2009.
- MacDonald C.J., Backhaus I., Vanezi E., Yeratziotis A., Clendinneng D., Seriola L., Papadopoulos G.A.* European Union digital education quality standard framework and companion evaluation toolkit // *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*. 2021. P. 1–16.
- Madsen L.M., Holmegaard H.T.* Science students' post-bachelor's choice narratives in different disciplinary settings // *European Educational Research Journal*. 2023. Vol. 22. No. 2. P. 216–235.
- Mintz B.* Neoliberalism and the crisis in higher education: The cost of ideology // *American Journal of Economics and Sociology*. 2021. Vol. 80. No. 1. P. 79–112.
- Morejón Cabrera G., Mariel P., Abadía L.K.* Postgraduate study preferences of business administration and economics students from Colombia, Ecuador, and Spain // *International Journal of Educational Research*. 2022. No. 112. P. 101935.
- Moore J.L., Dickson-Deane C., Galyen K.* e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same // *Internet and Higher Education*. 2011. No. 14. P. 129–135.

- Næss T., Wiers-Jenssen J.* Labour market mismatch among master's graduates in the humanities from 1995 to 2015 in Norway // *European Journal of Higher Education*. 2023. Vol. 13. No. 4. P. 558–577.
- Nenonen S., Sandström N., Nevgi A., Danivska V., Jalo H.* Towards digital campus—improving usability of learning environments // *CIB World Building Congress*. International council for research and innovation in building and construction, 2019.
- Njah Y., Pham C., Cheriet M.* Service and Resource Aware Flow Management Scheme for an SDN-Based Smart Digital Campus Environment // *IEEE Access*. 2020. Vol. 8. P. 119635–119653.
- Nong L., Liu G., Tang C., Chen Y.* The Design and Implementation of Campus informatization in Chinese Universities: A Conceptual Framework // *Sustainability*, 2023. Vol. 15. No. 6. P. 4732.
- Novicevic M., Buckley R., Hawley D., Garner B.* Administering a university's growth into the virtual domain: how to avoid the optimiser's curse // *International Journal of Management in Education*. 2007. Vol. 1. No. 3. P. 251–265.
- Nur S., Basri A., Ahmad F., Izie N., Abidin., Baba I., Harun H., Hamid H., Awang M., Ashraf M., Rahman A., Kamaruzaman M., Hamidon N., Ahmad S., Suhaila A., Ishak S.* Digital Campus // *International Journal of Engineering and Technology*. 2020. No. 9. P. 382–389.
- Rakic S., Tasic N., Marjanovic U., Softic S., Lüftenegger E., Turcin I.* Student Performance on an E-Learning Platform: Mixed Method Approach // *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 2020. Vol. 1. No. 2. P. 187–203.
- Ralph L., Stahr B.* When Off-Campus Means Virtual Campus: The Academic Library in Second Life // *Journal of Library Administration*. 2010. Vol. 50. No. 7–8. P. 909–922.
- Ruthotto I., Kreth Q., Melkers J.* Entering or advancing in the IT labor market: The role of an online graduate degree in computer science // *The Internet and Higher Education*. 2021. Vol. 51.
- Seaman J.E., Allen I.E., Seaman J.* Grade Increase: Tracking Distance Education in the United States. Babson Survey Research Group, 2018.

- Sheail P.* The digital university and the shifting time–space of the campus // Learning, Media and Technology. 2018. Vol. 43. No. 1. P. 56–69.
- Shen Y., Yin X., Jiang Y., Kong L., Li S., Zeng H.* The Practice of Digital Campus Under the Background of the New Policy of College Entrance Examination // Case Studies of Information Technology Application in Education. Lecture Notes in Educational Technology. Springer, 2023.
- Singh V., Thurman A.* How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988–2018) // American Journal of Distance Education. 2019. Vol. 33. No. 4. P. 289–306.
- Smith A.D.* The virtual classroom from a business customer retention viewpoint: an empirical-based study // International Journal of Management in Education. 2008. Vol. 2. No. 4. P. 372–400.
- Survey of Graduate Students: Their Motivations, Behaviors, and Expectations. Wiley Education Services, 2018.
- Tuero E., Álvarez-Blanco L., Ayala-Galavis I.C., Galve-González C., Bernardo A.B.* Do Virtual Campuses Provide Quality Education? A Study on the Perception of Higher Education // Sustainability. 2022. Vol. 15. No. 1. P. 620.
- VanLeeuwen C.A., Veletsianos G., Johnson N., Belikov O.* Never-ending repetitiveness, sadness, loss, and «juggling with a blindfold on:» Lived experiences of Canadian college and university faculty members during the COVID–19 pandemic // British Journal of Educational Technology. 2021. Vol. 52. No. 4. P. 1306–1322.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КАМПУСОВ И ОНЛАЙН-ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ: АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Хавенсон Татьяна Евгеньевна,

кандидат наук об образовании, главный эксперт Института образования НИУ ВШЭ.

E-mail: tkhavenson@hse.ru

Корчак Анна Эдуардовна,

стажер-исследователь Центра социологии высшего образования НИУ ВШЭ.

E-mail: aekorchak@hse.ru

Аннотация. Материал представляет собой анализ особенностей функционирования российских и зарубежных онлайн-программ магистратуры, а также работы реализующих их подразделений вузов (цифровых кампусов). В первой части предпринимается попытка понять, как устроены цифровые кампусы университетов Европы, Северной и Южной Америки, Азии и Австралии. Выявляются организационные и структурные особенности их работы, а также академические, сервисные и прочие практики. Результаты свидетельствуют о том, что цифровые кампусы существенно отличаются по размеру в зависимости от региона. Так, подразделения вузов в Европе и Южной Америке вдвое меньше, чем в Северной Америке. Кампусы могут находиться в центральном подчинении университета, а могут быть подчинены отдельным структурным подразделениям. В большинстве проанализированных цифровых кампусов магистерских онлайн-программ больше, чем бакалаврских.

Во второй части материала фокус переносится на анализ особенностей программ онлайн-магистратуры в российских и зарубежных вузах. В выборку вошли все найденные российские программы и 30 программ учебных заведений Европы, США и Азии. Выявлены наиболее популярные направления подготовки, специфика реализации программ и их основные отличия от программ-аналогов в офлайн-формате. Результаты показали, что наиболее популярным направле-

нием и в России, и за рубежом является «Экономика и управление». Работа зарубежных онлайн-программ выстроена более гибко, чем российских. В первую очередь это касается сроков обучения и интенсивности образовательной нагрузки. На зарубежных программах предъявляются более жесткие требования к предыдущему образованию абитуриентов. Большинство студентов за рубежом обучаются на коммерческой основе. Стоимость обучения в онлайн-формате при этом равна стоимости обучения офлайн. В России онлайн-программы часто дешевле, чем их офлайн-аналоги.

Предлагаемый материал адресован исследователям в сфере цифровизации образования и онлайн-формата в высшем образовании. Он может использоваться при проектировании магистерских онлайн-программ и цифровых кампусов, а также служить основанием для принятия решений в сфере образовательной политики.

Ключевые слова: магистерские онлайн-программы; магистратура; онлайн-кампусы; онлайн-магистратура; онлайн-образование; цифровизация; цифровые кампусы.

MAIN CHARACTERISTICS OF DIGITAL CAMPUSES AND GRADUATE ONLINE-PROGRAMMES: EXPERIENCE ANALYSIS IN RUSSIA AND ABROAD

Khavenson Tatiana,

PhD in Education, Head Expert, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia.

E-mai: tkhavenson@hse.ru

Korchak Anna,

Research Assistant, Centre for Sociology of Higher Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia.

E-mai: aekorchak@hse.ru

Abstract. This issue presents the findings of a study on characteristics of graduate online programmes in Russia and abroad, as well the insights of how digital campuses around the world function. In the first part of the issue an attempt to understand the functions of digital campuses across Europe, North and South America, Asia, and Australia is made. Along with service, academic, and other practices, organisational and structural aspects of the campuses are outlined. The findings demonstrate that there are notable differences between digital campuses across the regions. For example, departments of European and South American universities are double smaller compared to those in North America. Campuses may be accountable to the management of individual departments or to the general university administration. Graduate degrees are offered online in more quantity than undergraduate programmes in the majority of digital campuses.

The main objective of the second part of the issue is to investigate the online graduate degrees that Russian and foreign universities offer. The sample includes all Russian online programmes that were found and 30 programmes from universities in Europe, America, and Asia. As a result, the most widespread fields of study, the specifics of programme implementation, and the distinctions between offline and online programmes are elicited. The findings indicate that “Economics and management” is the most popular field of study both in Russia and abroad. Programme structure is

less rigid in foreign universities than in Russian. This is primarily related to the duration of study and to how intensive the curriculum is. Most students at international universities study on a self-funded basis. Online and offline programmes abroad require students to pay the same fee. However, in Russia it is more common to set lower study fees for online mode than for offline.

Keywords: digital campuses; digitalization; graduate education; graduate education online; graduate online programmes; online campuses; online education.

Один из сильнейших университетов страны приглашает на бюджетные места

Институт образования НИУ ВШЭ предоставляет уникальную возможность для профессионального развития и карьерного роста. Образовательные программы построены с учетом научных разработок и изменений в законодательстве. Среди преподавателей — ведущие российские и зарубежные ученые, признанные эксперты-практики российского образования.

МАГИСТЕРСКИЕ ПРОГРАММЫ

Для будущих ученых

■ Трек «Магистратура — аспирантура»

Период обучения: 5 лет

Форма обучения: очно-заочная

Для старта карьеры в образовании

Период обучения: 2 года.

Форма обучения: очная

■ «Доказательное развитие образования»

Академический руководитель — В.А. Мальцева

■ «Обучение и оценивание как наука»

Академический руководитель — Д.А. Грачева

Научный руководитель — Е.Ю. Карданова

■ «Педагогическое образование»

Академический руководитель — Ю.Н. Корешникова

Для руководителей вузов и школ

Период обучения: 2,5 года

Форма обучения: очно-заочная

■ «Управление в высшем образовании»

Академический руководитель — Н.К. Габдрахманов

■ «Управление образованием»

Академические руководители — Н.В. Исаева, А.А. Кобцева

■ «Цифровая трансформация образования»

Академический руководитель — А.А. Кобцева

Обучение осуществляется как бесплатно на бюджетной основе, так и с оплатой на договорной основе. Работникам бюджетных учреждений предоставляется 50%-я скидка на обучение при поступлении на коммерцию.

Департамент образовательных программ Института образования НИУ ВШЭ:

<https://ioe.hse.ru/masters>

Тел.: +7 495 772-95-90 (доб. 23094, 23452)

АСПИРАНТСКАЯ ШКОЛА ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Институт образования НИУ ВШЭ приглашает к поступлению в уникальную для России Аспирантскую школу по образованию. Аспирантская школа открывает возможность проводить исследования на стыке наук, применяя междисциплинарный подход. После защиты соискатели получают степень кандидата наук НИУ ВШЭ об образовании / PhD HSE in Education

Преимущества программы:

- ✓ Практика исследований и возможность трудоустройства с первых дней
- ✓ Система финансовой поддержки аспирантов
- ✓ Онлайн-стажировки в ведущих мировых университетах по теме исследования
- ✓ Доступ ко всем образовательным и академическим ресурсам ВШЭ
- ✓ Трек по «Измерениям и оцениванию в образовании»
- ✓ Регулярные презентации новых исследований

Школа предлагает две формы обучения и подготовки диссертации:

Классическая аспирантура — для тех, кто хочет полностью сфокусироваться на развитии научной карьеры. Это очная аспирантура, дающая все плюсы обучения в аспирантской школе: статус аспиранта, комплексную поддержку на протяжении всего периода обучения и подготовки диссертации, возможность трудоустройства в центры и проекты Института образования и т.д.

Профессиональная аспирантура — для тех, кто уже нашел себя в бизнес- и управленческих структурах сферы образования. Эта очная программа дает возможность совмещать обучение с занятостью вне стен Института.

Как поступить?

Подробная информация на сайте: <https://aspirantura.hse.ru/ed/howtoapply>

Обучение очное и бесплатное — три года.

Аспирантская школа по образованию:

<https://aspirantura.hse.ru/ed>

Тел.: +7 495 772-95-90 (доб. 22714)

Научное издание

*Серия
Современная аналитика образования*

№ 6 (80)

**ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЦИФРОВЫХ КАМПУСОВ
И ОНЛАЙН-ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ:
АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА**

Редакторы:
И. Гумерова; Андрианова
Компьютерная верстка: Н. Пузанова

Подписано в печать 25.06.2024. Формат 60×84 1/16
Усл.-печ. л. 9,42. Уч.-изд. л. 8.78. Тираж 100 экз.

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20
Тел.: +7 495 624-40-27

Институт образования
101000, Москва, Потаповский пер., д. 16, стр. 10
Тел.: +7 495 623-52-49
ioe@hse.ru

