

**УТВЕРЖДАЮ**

Московский городской педагогический  
университет

ректор

/Реморенко Игорь  
Михайлович/

(подпись)

М.П.

(расшифровка)

**ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ**  
о результатах реализации программы развития университета  
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства  
«Приоритет-2030» в 2021 году

*Ежегодный отчет о результатах реализации  
программы развития университета в рамках  
реализации программы стратегического  
академического лидерства «Приоритет-2030».*

**приоритет2030^**  
лидерами становятся

Документ подписан  
электронной подписью

**Сертификат:** 3FFEF357F452A358D30D3672232786FC091C933DB  
**Владелец:** Реморенко Игорь Михайлович  
**Действителен:** с 11.11.2021 по 11.02.2023

**приоритет2030^**  
лидерами становятся

Документ подписан  
электронной подписью

**Сертификат:** 008FF5AB0A349E162AB06F89B3AA8E16A0  
**Владелец:** Афанасьев Дмитрий Владимирович  
**Действителен:** с 07.09.2022 по 01.12.2023

2021 год, Москва г

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. «Информация о результатах реализации программы развития университета в отчетном году».....	3
1. Информация по описанию достигнутых результатов по политикам и стратегическим проектам в отчетном периоде.....	5
1.1. Образовательная политика .....	5
1.2. Научно-исследовательская политика .....	6
1.3. Политика в области инновации и коммерциализации разработок.....	7
1.4. Молодежная политика .....	7
1.5. Политика управления человеческим капиталом .....	8
1.6. Кампусная и инфраструктурная политика.....	9
1.7. Система управления университетом .....	10
1.8. Финансовая модель университета .....	11
1.9. Политика в области цифровой трансформации .....	11
1.10. Политика в области открытых данных .....	12
1.11. Стратегический проект «Цифровая дидактика» .....	13
1.12. Стратегический проект «Городские социально-гуманитарные практики»....	14
1.13. Стратегический проект «Комплексная система оценивания образовательных результатов» .....	16
2. Информация о проблемах, выявленных при реализации программы развития университета по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде .....	17
3. Реализации программы развития в части построения сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики.....	19
4. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей в отчетном году .....	20

## **Раздел I. «Информация о результатах реализации программы развития университета в отчетном году»**

В 2021 году Государственное автономное образовательное учреждение города Москвы «Московский городской педагогический университет» (далее – МГПУ, Университет) стало одним из участников Программы стратегического академического лидерства «Приоритет - 2030» (далее – Программа, Приоритет-2030). Для участия в Приоритет-2030 команда Университета разработала Программу развития, которая описывала девять базовых политик и три стратегических проекта. При проектировании программы была учтена Стратегия развития Московского городского педагогического университета на период до 2025 (утверждена Протоколом совместного Наблюдательного и Попечительского совета от «25» января 2021 года).

Целью реализации программы и стратегии развития МГПУ является формирование и внедрение модели «городского университета», которая затрагивает весь спектр внутренних процессов и обновляет механизмы взаимодействия Университета с Москвой, региональными и международными партнерами.

Целевая модель построения «городского университета» включает такие компоненты, как:

- активная исследовательская и проектная (research and development) повестка, фокусирующаяся на тематике городского развития и укрепления человеческого потенциала горожан;
- интеграция в широкий спектр проектов, реализуемых как по заказу городской администрации и городских организаций, так и инициируемых самостоятельно;
- реализация программ и проектов, ориентированных на удовлетворение потребностей и интересов городских сообществ и горожан, и реализуемых в гибких образовательных траекториях и адаптивных форматах;
- активное продвижение результатов исследовательской и проектной деятельности Университета в формате академического партнерства и взаимодействия с корпоративными партнерами.

2021 год стал первым годом реализации программы развития Университета в рамках Приоритет-2030. Фундаментальная задача подобного старта стала в создании базовых условий и механизмов для последующего роста при реализации стратегии. Очевидно, что такие условия и механизмы не будут статичны и будут еще дополнительно обновляться и развиваться с ходом реализации программы развития. Однако для первого шага трансформации важным является формирование общего организационного и материально-технического базиса. Для достижения этой цели и были реализованы проекты и мероприятия первого года участия Университета в Приоритет-2030.

Ключевыми направлениями приложения усилий при реализации программы развития Университета в 2021 году стали:

- цифровая дидактика, в том числе начал работу консорциум «Цифровая дидактика», стартовал ряд исследований по теме цифрового образования;
- привлечение молодых сотрудников, в том числе запущена внутриуниверситетская программа поддержки для привлечения молодых научно-педагогических работников;

- поддержка международных публикаций, в том числе: сформирована служба поддержки авторов международных публикаций, проведение WoS-конференции, реализована грантовая программа для авторов, опубликовавшихся в изданиях, индексируемых в международных научометрических базах;
- обновление кампуса, в том числе: реализованы проекты по развитию гостиничного комплекса и технического переоборудования кампусов (включая Science-парк).

## **1. Информация по описанию достигнутых результатов по политикам и стратегическим проектам в отчетном периоде**

### **1.1. Образовательная политика**

В 2021 году Университетом в рамках образовательной политики реализованы следующие мероприятия.

С учетом результатов процедур проекта Сертификат «Московский учитель» актуализированы требования к образовательным результатам обучающихся программ бакалавриата за счет уточнения индикаторов их достижения в рамках профессиональных компетенций, а именно: умение применять предметные знания и умения в рамках процедур ЕГЭ; владение ИКТ-компетенциями и умением осуществлять проектирование электронных образовательных ресурсов, в том числе для реализации их на платформе МЭШ; владение навыками проектирования и реализации учебного модельного занятия; владение навыками профессиональной коммуникации и публичного выступления; умение осуществлять психолого-педагогическое сопровождение обучающихся разных нозологических групп.

В этой же логике внесены изменения в общеуниверситетские модули (гуманитарный и психолого-педагогический): в курс «Философия» включен раздел «Логика», ориентированный на развитие системного и критического мышления; в курс «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании» добавлены тематические разделы «Работа с виртуальными лабораториями МЭШ», «Технологии искусственного интеллекта в образовании», «Разработка видеоматериалов для наполнения образовательных гипермедиа-ресурсов и использования в дистанционном обучении»; синхронизировано содержание курса «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании» с разделами курсов по методике предмета; в содержание педагогических практик включены задания, связанные с отработкой ИКТ-компетенций при решении педагогических задач и работой на платформе МЭШ, компетенций проектирования и реализации модельного учебного занятия, разработки видео-урока; дополнено содержание курса «Специальное и инклюзивное образование» разделами по обучению работе будущих выпускников с учащимися с задержкой психического развития и тяжелыми нарушениями речи и др.

В программы педагогической магистратуры интегрированы проектные и проблемно-ориентированные технологии, построенные по следующему алгоритму: студенты изучают и определяют проблему, разбираются, что они знают и что еще необходимо узнать для ее решения, рассматривают пути решения проблемы, предлагают и обосновывают вариант ее решения. Такой образовательный формат применяется как в ходе реализации учебных курсов, так и в рамках оценочных процедур с целью оценивания интегративного образовательного результата по модулю.

Осуществлена подготовительная работа по формулированию требований к оценочным процедурам и инструментам оценивания профессиональных компетенций обучающихся с учетом условий проекта Сертификат «Московский учитель» для последующей апробации по результатам освоения психолого-педагогического модуля программ педагогического бакалавриата.

С целью расширения возможностей студентов для конструирования своей образовательной программы и выбора образовательных траекторий расширена

тематика элективных модулей и в цифровую систему выбора интегрированы новые модули: «Динамическое направление в лингвистике и философии языка», «Стратегии и тактики речевого воздействия в современной социальной коммуникации», «Подготовка к профессиональным конкурсам педагогического мастерства», «Я – цифровой учитель» и другие, а также модули на иностранном языке: «The Power of Public Speaking. Developing expertise and authenticity in pronunciation and communication», «Construing the World on the Lexical Level» и др.

Проведена предварительная работа по проектированию новой модели социокультурной практики студентов бакалавриата, выстроенной по схеме реализации элективных модулей. В рамках данной работы разработана структура и организационно-методическая модель реализации социокультурной практики для дальнейшей апробации и интеграции в образовательные программы.

## 1.2. Научно-исследовательская политика

Один из ключевых вызовов для МГПУ в области научно-исследовательской деятельность связан с формированием открытого исследовательского пространства. Это относится к привлечению новых заказчиков и формированию более широкой (общегородской) тематической повестки исследований, вовлечению молодых исследователей в деятельность научных школ Университета, увеличения международной публикационной активности исследователей МГПУ.

В 2021 году была активизирована работа по вовлечению студентов, аспирантов и молодых ученых в исследовательскую деятельность. В прошедшем году почти 24% всех исследователей – ученые в возрасте до 39 лет. Студенты, аспиранты, молодые преподаватели и научные работники приняли активное участие в рамках 270 мероприятий «Дней науки МГПУ – 2021». В феврале 2021 года по итогам конкурсного отбора на получение именной стипендии Владимира Потанина для студентов из 20 поданных заявок 7 человек признаны победителями. В ноябре 2021 года Университет выступил организатором межвузовской конференции «#ScienceJuice2021», в рамках которой проведено 106 студенческих секций и почти 1 000 студентов выступили с научными докладами.

Для поддержки международных публикаций в МГПУ реализовывалась программа грантовой поддержки исследователей, публикующих результаты исследований в изданиях, индексируемых в базах Scopus и Web of Science. В рамках грантовой программы реализуется диверсифицированный подход, при котором авторы получают дополнительную финансовую поддержку в зависимости от числа соавторов и квартиля, к которому отнесено издание. За 2021 год было поддержано грантами 364 автора.

Дополнительным механизмом развития международной публикационной активности стало формирование университетской службы поддержки авторов. Служба реализует спектр направлений работы, в т.ч.:

- переводы и языковую адаптацию;
- редакторскую экспертизу и поддержку;
- подбор и взаимодействие с международными изданиями.

Служба создана на базе учебного подразделения Университета – Института иностранных языков, при этом служба привлекая экспертов с различных подразделений МГПУ.

В рамках деятельности службы был реализован проект по проведению международной конференции с возможностью размещения представленных результатов исследований в сборнике, индексируемом в научометрической базе Web of Science. В 2021 году суммарно силами службы была оказана поддержка 142 авторам и размещено в формате статей и сборников 73 публикации.

Всего учеными Университета опубликовано 162 и 320 статей в научных изданиях, индексируемых в базах данных «Web of science Core Collection» и «Scopus», соответственно. Публикации издаются по результатам выполнения научно-исследовательских работ по вопросам развития цифровой дидактики, реализации проекта «Московской электронной школы», оценки качества образования, совершенствования содержания образования, развития Университета и реализации его политик, развития модели городского университета, реализации проекта «Родительский Университет», исследования образовательной среды, правового сопровождения образовательной деятельности, совершенствования содержания инклюзивного образования, разработки и внедрения материалов по развитию здорового образа жизни и безопасной образовательной среды, научно-методического сопровождения проекта «Новый педагогический класс».

Развитие научного направления связано не только с продуцированием, но и с распространением полученных результатов. В 2021 году в 31 новой магистерской программе представлены результаты ранее проведенных исследований: «Образовательная медиадеятельность», «Историческое образование в цифровой среде», «Формирование функциональной грамотности в социально-гуманитарном образовании», «Цифровая лингводидактика», «Экономика образовательных организаций», «Виртуальная и дополненная реальность в образовании» и др.

### 1.3. Политика в области инновации и коммерциализации разработок

В 2021 году главным фокусом политики в области инноваций и коммерциализации в рамках Приоритет-2030 стала реализация мероприятий по анализу результатов интеллектуальной деятельности подразделений Университета и подготовки нормативно-правовой базы для оказания поддержки при коммерциализации инновационных продуктов. В 2021 году были разработаны нормативные документы и методические рекомендации для подразделений Университета по вопросам создания и поддержки малых инновационных предприятий. Начала работу внутриуниверситетская служба консультирования.

Отчетный год стал подготовительным для организации основных направлений работы в 2022 году, в том числе в части создания акселератора стартапов для сотрудников Университета и открытия городского консалтинг-центра.

### 1.4. Молодежная политика

Одним из основных направлений развития молодежной политики в 2021 году стало укрепление механизмов, обеспечивающих развитие проектных и стартап компетенций. Был масштабирован проект университетского акселератора бизнес-проектов и социальных инициатив. В 2021 году в рамках акселератора были организованы проектные игры для студентов первого курса из всех 8 учебных институтов. В проектных играх приняло участие 1436 студентов высшего и среднего профессионального образования. В рамках игр были представлены практики работы с

целевой аудиторией и формулировки проблемных оснований стартапа, дополнительно проведена мини-проектная сессия, направленная на формулировку собственных замыслов проектов. Часть этих студентов решили остаться и сформировать собственные команды для создания и развития своей инициативы при помощи проекта «Моло.Ко: Молодые Команды».

За 2021 год более 20 команд получили индивидуальную трекинг-поддержку университетского акселератора. 7 команд приняли участие в фандрайзинг мероприятиях и подали свои проекты на финансовую поддержку в конкурсы и организации-грантодатели. Один из социальных проектов «Живопись без границ» был размещён на краудфандинговой площадке Planeta.ru для сбора средств. Проект получил широкую огласку и набрал 101 701 рубль. Он будет реализовываться в течение 2022 года.

В целях совершенствования профессиональных компетенций слушателей в области педагогической модерации учебных проектов, была реализована программа повышения квалификации дополнительного профессионального образования «Педагогическая модерация учебных проектов». Программа рассчитана на 36 часов. В 2021 году в ней приняли участие 16 педагогических работников общего среднего, профессионального и высшего образования МГПУ.

В 2021 году в целях реализации программы развития был создан Клуб стартаперов для студентов. Цель Клуба – в создании более широкой воронки привлечения студентов к стартап-активностями. Еженедельно студенты получили возможность проходить тренинги и воркшопы у ведущих экспертов в области продуктового дизайна (Product Design), анализа потребительских запросов (CustDev), проектирования бизнес-моделей, представления проектов (pitching). Всего было проведено 20 встреч, в которых приняли участие 819 студентов. В качестве спикеров выступили привлеченные эксперты от организаций-партнеров: Сбер, Альфа-Банк, Mango Office, SkyEng и др.

Другим направлением развития молодежной политики в Университете стало развитие Ассоциации выпускников Университета. 2021 стал стартовой точкой формирования ассоциации как инструмента управления alumni Университета. В 2021 году в ассоциацию уже вступило 162 человека. Дополнительно начались работы по формированию цифровой среды для поддержки выпускников, которые будут реализованы в 2022 году.

Важным вектором развития молодежной политики является повышение вариативности тематик, форматов и типов студенческой внеучебной активности. Одним из заметных форматов 2021 года стало участие студентов в различных конкурсах. Волонтерский центр МГПУ стал победителем премии «СоУчастие». Во Всероссийском студенческом конкурсе «Твой Ход» победили трое студентов МГПУ, один из которых вошел в топ-50 лучших студентов конкурса, выиграв 2,5 миллиона.

## 1.5. Политика управления человеческим капиталом

Развитие кадрового потенциала – одна из наиболее острых зон трансформации Университета. Основным направлением развития кадровой политики становится формирование механизмов привлечения и развития молодых исследователей и преподавателей. Для этого в 2021 году была разработана программа поддержки для привлечения молодых научно-педагогических работников. Программа обеспечивает

предоставление дополнительной финансовой поддержки учебным подразделениям, привлекающим на основное место научно-педагогических работников в возрасте до 39 лет. Программа поддержки была запущена с осени 2021 года и за время своей реализации обеспечила привлечение 56 новых сотрудников. Дополнительные мероприятия по развитию молодых научно-педагогических работников Университета осуществлялись в рамках реализации Научно-исследовательской политики (раздел 1.2).

Важным вектором усиления кадрового потенциала Университета является не только привлечение новых исследователей и преподавателей, но и развитие управленцев разных уровней. Для этого было организовано участие управленческой команды, сформированной из представителей различных подразделений МГПУ, в одной из ведущих программ для университетских управленцев «Школа ректоров» (участие в 20-м потоке).

Университет активно развивает деятельность, направленную на создание оптимальных условий академической мобильности для обучающихся и научно-педагогических работников. С начала пандемии программы академической мобильности реализуются как в очном, так и в дистанционном формате.

Одним из важнейших кейсов международного сотрудничества является приглашение зарубежных специалистов для чтения открытых лекций, проведения семинаров и мастер-классов, что способствует активному обмену передовым опытом и изучению лучших зарубежных практик. Спектр освещаемых тем варьируется от лингвистики и политологии до социокультурной деятельности и литературы.

В течение 2021 г. Университет организовал более 30 лекций научно-педагогических работников, специалистов и представителей ведущих зарубежных образовательных организаций. В Университете прошли онлайн-лекции научных и педагогических сотрудников из ряда зарубежных университетов, включая Колумбийский университет (США), Высшая школа Лионса (Франция), Байройтский университет (Германия), Королевской академии Бельгии, Льежского университета и Брюссельского свободного университета (Бельгия), Университета Ка'Фоскари (Италия), Университета Чжунъюань (Китай), Хуачжунского университета науки и технологий (Китай), Массачусетского технологического института (США), Тайбэйского городского университета (Тайвань), Государственного Тайчжунского университета образования (Тайвань), Высшей школы социальных наук (Франция), Университета Такусеку (Япония), Берлинского университета им. Гумбольдта (Германия), Университета штата Нью-Йорк во Фредонии (США), Мюнхенский университет Людвига-Максимилиана (Германия), Мадридского университета им. Карла III (Испания), Эксетерского университета (Великобритания), Оксфордского университета (Великобритания).

Научно-педагогические работники Университета активно участвуют в мероприятиях зарубежных образовательных организаций и научно-исследовательских центров, таких как конференции, семинары, мастер-классы, лекции и другие. В 2021 году можно отметить 350 таких кейсов, из них 15 зарубежных командировок – в очном формате.

## 1.6. Кампусная и инфраструктурная политика

В рамках реализации стратегии «городского университета» МГПУ опирается на модель распределенного университетского кампуса. Инфраструктурное и материальное

обеспечение кампусов Университета в этом контексте становится одним из обязательных условий развития.

Среди ключевых задач, зафиксированных в университетской программе развития в части кампусной политики можно выделить формирование социокультурных кластеров на базе корпусов Университета и развитие гостиничного комплекса. Именно на этих задачах была фокусировка в 2021 году.

В целях развития социокультурных кластеров на севере Москвы, действующего на основании института цифрового образования, и на востоке Москвы, действующего на основании института естествознания и спортивных технологий, были реализованы работы по обновлению инфраструктур соответствующих подразделений. Были поставлены комплекты лабораторного оборудования для реализации проектов и программ в области STEM, которые позволили полноценно оборудовать 3 аудитории.

Дополнительным направлением стало развитие пространств Университета, используемых для проведения городских мероприятий, образовательных, просветительских и проектных событий для горожан. Для этого было проведено обновление компьютерно-презентационной инфраструктуры корпусов Университета.

Развитие гостиничного комплекса, хотя и относится к части кампусной политики, но позволяет создать условия для решения задач в области научно-исследовательской и кадровой политики. В 2021 году Университет запустил новую гостиницу с общим номерным фондом более 900 мест. В гостинице проведен ремонт и обеспечены современные материально-технические условия. Этот ресурс позволяет привлекать и обеспечивать приглашение и проживание молодых научно-педагогических работников из других регионов. Также современная гостиница дает возможности приглашения визит-профессоров из зарубежных университетов.

## 1.7. Система управления университетом

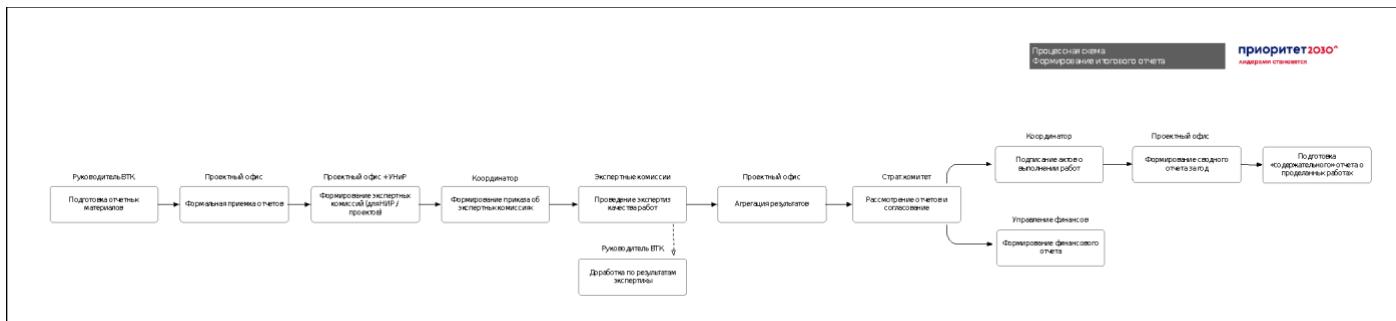
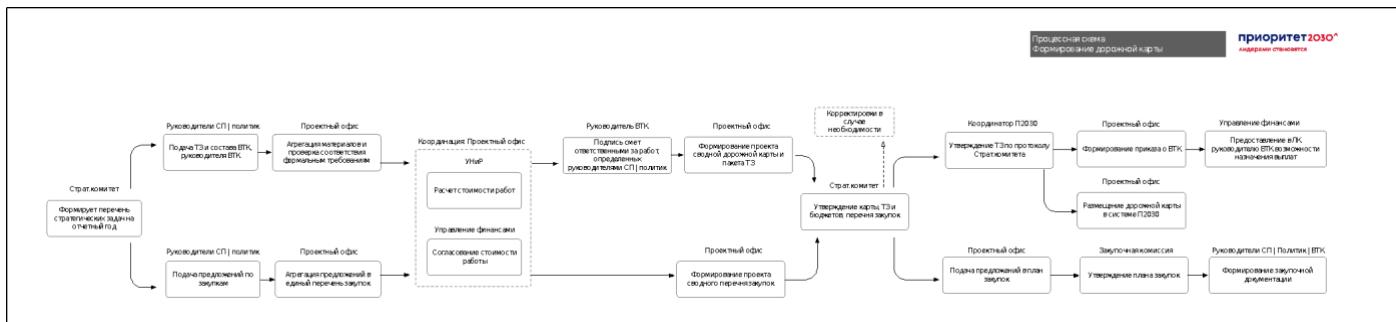
Для целей реализации и сопровождения программы развития Университета в рамках Приоритет-2030 в 2021 году были разработан ряд управлеченческих механизмов. В сентябре 2021 был сформирован Стратегический комитет и Проектный офис реализации программы развития в МГПУ.

Стратегический комитет был создан как коллективный орган определения стратегических целей и мониторинга эффективности реализации программы, в том числе в части рассмотрения и утверждения дорожной карты, технических заданий, отчетных материалов при реализации программы развития. Стратегический комитет обеспечивает сохранение и развитие смысловой рамки стратегического развития Университета. Наряду с деятельностью обозначенного комитета сформирован Проектный офис программы, который осуществляет организационное и документационное обеспечение реализации программы развития. Для целостного управления программой также были определены ответственные руководители по каждой из политик и каждому из стратегических проектов.

В целях систематизации процедур управления Проектным офисом были разработаны схемы бизнес-процессов:

- формирования целевых ориентиров и дорожной карты реализации программы на текущий год;
- сбора и обобщения результатов реализации программы для формирования промежуточной и итоговой отчетности.

Подобные бизнес-процессы являются регулярными и будут реализовываться ежегодно. Ниже приведены указанные схемы процессов.



## Схемы бизнес-процессов: «Проектирование дорожной карты» и «Формирование отчетных материалов»

## 1.8. Финансовая модель университета

Ключевой целью развития финансовой модели Университета является обеспечение финансовой устойчивости МГПУ. Согласно программе развития, такая цель достигается, в том числе за счет диверсификации источников дохода и за счет формирования и развития фондов развития.

В 2021 году Университет продолжил усиливать направление внебюджетного финансирования в части исследований. Всего проведено исследований на 355 млн. рублей, в том числе из внебюджетных источников финансирования свыше 88 млн. рублей, что составляет почти 25 % от общего объема финансирования НИР. Университет проводит исследования в интересах Благотворительного фонда «Вклад в будущее» (ПАО Сбер) по развитию личностного потенциала участников образовательных отношений, Федерального агентства по делам молодежи по развитию молодежных проектов, Аппарата прав человека города Москвы по исследованию образовательных потребностей детей с ОВЗ, Российского фонда фундаментальных исследований и др.

## 1.9. Политика в области цифровой трансформации

Необходимым условием реализации программы в части различных проектов и стратегических проектов является развитие цифровой экосистемы Университета. В 2021 году был реализован комплекс подготовительных работ по разработке прототипа электронной образовательной среды (*education management system*), определенной как

одной из задач программы развития. В 2021 году была проведена разработка и апробация альфа-версия системы ([lms.mgpu.ru](http://lms.mgpu.ru)), с разработкой базового модуля конструктора образовательных программ, позволяющий автоматически формировать структуру курсов и шаблоны для заполнения их контентом. Было проведено два этапа апробации с участием студентов и преподавателей Университета.

В 2021 году в целях проектирования умных аудиторий был реализован комплекс работ, направленный на разработку и апробацию системы оценки вовлеченности обучающихся в образовательный процесс на основе анализа видеоматериалов учебных занятий с применением алгоритмов машинного обучения. Проводимые работы по системе включали в себя доработку ранее разработанной модели оценки вовлеченности обучающихся в образовательный процесс на основе анализа видеоматериалов учебных занятий с применением алгоритмов машинного обучения и разработку новой модели оценки вовлеченности, в основе которой лежат нейронные сети. Для решения задач доработки было использовано 37 видеозаписей и приглашено 5 экспертов из числа работников и преподавателей Университета. По результатам проверки преподавателями, участвовавшими в апробации, было установлено, что точность работы системы составила 91,2%.

Отдельным блоком работы в 2021 году стала апробация разработанного цифрового программного комплекса по анализу цифрового профиля студента, в том числе в целях прогнозирования его образовательных результатов. Апробация показала, что точность прогнозирования отчисления студентов по собственному желанию итоговой модели составила 96,1%. Также была доработана рекомендательная система по выбору элективных модулей: был улучшен алгоритм формирования рекомендаций по продолжению изучения ранее выбранных модулей, разработан механизм автоматического распределения обучающихся, не делающих выбор элективных модулей самостоятельно, проведена интеграция с данными по прогнозированию успеваемости. В апробации рекомендательной системы приняли участие 3289 студентов из восьми учебных структурных подразделений Университета.

Одним из заметных направлений по цифровой трансформации Университета стало формирование аппаратно-технической базы для обеспечения реализации гибридных форматов обучения и гибридных форматов организации внеучебной деятельности. Было оборудовано 204 аудиторий, обеспечивающих возможности реализации гибридных форматов, в 15 корпусах.

Отдельное направление цифровой трансформации – развитие механизмов проектирования и производства онлайн-курсов и контента. Основной целью направления в 2021 году стало развитие внутренних курсов и мини-лекций (SPOC) для повышения доли реализуемого на программах бакалавриата и магистратуры содержания в формате онлайн. В течение 2021 года в Университете было перепроектировано и записано 780 мини-лекций, более трети учебных подразделений вовлекались в эту работу уже в первый год реализации программы. Для увеличение производственных мощностей на базе Института естествознания и спортивных технологий была открыта дополнительная студия видеозаписи. В формате открытых онлайн-курсов было создано 6 новых публичных курсов. Общая картотека курсов к концу 2021 года МГПУ составила 52 курса.

## 1.10. Политика в области открытых данных

Стратегия развития МГПУ ориентирована на повышение открытости Университета. Одним из основных целевых ориентиров 2021 года стало повышение уровня вовлеченности сотрудников в процессы проектирования и реализации стратегии развития. Такая задача стала особенно важна в контексте запуска программы развития в рамках Приоритет-2030.

В целях подобного вовлечения была организована серия мероприятий, направленная на обсуждение программы развития на разных уровнях – руководителей подразделений, исследователей, педагогических работников. Цель таких мероприятий была не только в информации и обсуждении, но и в привлечении к реализации работ.

Дополнительно в целях повышения открытости Университета реализовывались мероприятия по публичному представлению результатов исследований и проектов, проводимых в рамках исполнения программы развития. Так, например, были организованы тематические мероприятия совместно с Банком ВТБ по представлению опыта взаимодействия на одной из крупнейших образовательных конференций EdCrunch.

С конца года стартовала работа по созданию внутриуниверситетской открытой базы данных (проект «Исследовательская песочница»), которая может быть использована исследователями и магистрами для реализации научных работ.

## 1.11. Стратегический проект «Цифровая дидактика»

С 2021 года Университет начал системно развивать новое направление исследовательской и проектной деятельности – цифровая дидактика. Особенностью реализации стратегического проекта «Цифровая дидактика» является активное задействование созданного в рамках программы консорциума, о деятельности которого также указано в разделе 3. Одной из приоритетных задач запуска работ по данному стратегическому направлению года стало выстраивание системных отношений с партнерами и проектирование совместной повестки исследований, проектов. В этом контексте мероприятия программы в 2021 года задают основу для работ последующих лет. Часть таких мероприятий уже в отчетном году успели получить первые результаты, а часть в основную свою фазу войдут в 2022 году.

В прошедшем году стартовали исследовательские работы, в том числе по таким направлениям, как:

- гибридные модели обучения;
- цифровые компетенции и практики учителей общеобразовательных школ;
- стратегии взаимодействия обучающихся с цифровым контентом;
- модели цифровых учебников и адаптивный контент;
- цифровое микрообучение.

Реализация исследований в области гибридных моделей обучения реализовывалась совместно с исследовательской командой Высшей школы менеджмента Санкт-Петербургского Государственного Университета и при активном участии команды Банка ВТБ, входящего в консорциум «Цифровая дидактика». Также в исследовании были привлечены эксперты таких университетов, как «Школа управления Сколково», СколТех, Томский государственный университет, Уральский Федеральный Университет, Высшая школа экономики. В 2021 году была разработана программа исследований по тематике и сформирован социологический инструментарий

для проведения экспертных панелей в формате глубинных интервью. Были реализованы работы по проведению 23 интервью.

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА УЧЕБНЫХ ОБЪЕКТОВ										XM	SP	SO
TB	SC	CH								XMOOC	SPOC	SCORM ОБЪЕКТ
БУМАЖНЫЙ УЧЕБНИК	СХЕМА	ЧАТ										
DC СЛОВАРЬ	MP КАРТА	EB ЭЛЕКТРОННАЯ КНИГА	IE ИЗОБРАЖЕНИЕ	SE СКРИНКАСТ	IM ИНТЕРАКТИВНАЯ МОДЕЛЬ	MM МЕНТАЛЬНАЯ КАРТА	PF ПОРТФОЛИО	OS ПРОГРАММА С ОТКРЫтыМ КОДОМ	CM СМООС	EM ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ		
WB РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ	CS КЕЙС	HT ГИПЕРТЕКСТ	AU АУДИОЗАПИСЬ	PC ПОДКАСТ	VL ВИРТУАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ	VC ВИЗУАЛЬНЫЙ КОД	PB ПРОГРАММИРУЕМЫЙ КОНСТРУКТОР	MA МУЛЬТИАГЕНТНАЯ МОДЕЛЬ	SM СМООС	IT ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТЕСТ		
EX СБОРНИК УПРАЖНЕНИЙ	DM ДЕМО МАТЕРИАЛ	LR ЛОНГРИД	VD ВИДЕОРОЛИК	VR VR ОБЪЕКТ	VG ВИДЕОИГРА	OT ОНЛАЙН ТРЕНАЖЕР	DS ДАТАСЕТ	VB ВИРТУАЛЬНАЯ ИНТЕРАКТИВНАЯ ДОСКА	TO TORQUE	IS ИНТЕРАКТИВНОЕ ЗАДАНИЕ		
RB СПРАВОЧНИК	MQ МАКЕТ	BL БЛОГ	PR ПРЕЗЕНТАЦИЯ	AR AR ОБЪЕКТ	SI СИМУЛЯТОР	AP МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ	FE ФИД	PT ПРОТОТИП	BO ВОСС	IW ИНТЕРАКТИВНЫЙ РАБОЧИЙ ЛИСТ		
TE ТЕЛЕПЕРЕДАЧА	IG ИНФОГРАФИКА	WK ВИКИ	OD ОНЛАЙН СЛОВАРЬ	AN АНИМАЦИЯ	IA ИНТЕРАКТИВНАЯ КАРТА	MW МИКРОМИР	OT ОНТОЛОГИЯ	SB ОНЛАЙН ПЕСОЧНИЦА	DO ДОСС	AO АДАПТИВНЫЙ УЧЕБНЫЙ ОБЪЕКТ		

<b>ПЕЧАТНЫЕ ОБЪЕКТЫ</b>	<b>ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ</b>	<b>МАНИПУЛЯЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ</b>
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ</b>	<b>ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ</b>	<b>КУРСЫ (СОСТАВНЫЕ ОБЪЕКТЫ)</b>
<b>КОНСТРУКТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ</b>		

Инфографическое представление карты типологии цифрового контента

Проведение исследования по вопросам цифровых компетенций и практики учителей школ реализовывалось совместно с Академией Министерства просвещения, которая является одним из членов консорциума «Цифровая дидактика». В 2021 году была разработана программа исследования, а также реализован первый её этап. В рамках этапа был создан социологический инструментарий для проведения опроса и реализованы мероприятия по сбору ответов. Общее число респондентов, принявших участие в опросе, составило 27 278 из 57 регионов. Также проведена первичная аналитическая обработка данных и сформирована «вычищенная» база в 11 597 ответов.

Также стартовали работы по изучению стратегий взаимодействия обучающихся с цифровым контентом. Ключевые партнеры исследования – Издательство Просвещение и компания «Интернет-Урок». В 2021 году спроектирован социологический инструментарий для проведения опроса школьников.

Большим проектом стало проведение исследований по вопросам современных моделей цифровых учебников и адаптивного контента. В 2021 году проведено комплексное кабинетное исследование. По его результатам сформирована карта, представляющая типологию различных разновидностей цифрового контента. На схеме выше проиллюстрировано инфографическое представление карты.

## 1.12. Стратегический проект «Городские социально-гуманитарные практики»

Ключевыми задачами стратегического проекта в 2021 году стал запуск целого ряда инициатив, обеспечивающих реализацию таких задач программы, как: развитие исследований и проектов в области городской тематики, формирование инфраструктуры для публичного представления результатов исследовательской деятельности.

В 2021 году были реализованы 7 исследований и проектов по городской тематике, в которые были вовлечены 129 студентов и 2 аспиранта МГПУ, по тематикам: «Оценка обеспеченности и удовлетворенности доступностью объектов образования жителями Москвы кварталов новой застройки», «Разработка и апробация модели инфраструктуры образовательной эко-урбанистики с использованием механизмов устойчивого развития мегаполисов», «Разработка и апробация модели индекса качества городской среды с позиции участников образовательных отношений», «Разработка и апробация модели по выработке комплексных типовых решений реновации школьной инфраструктуры на основе экспертного оценивания и механизмов соучаствующего проектирования», «Разработка модели оценки и проектирования качества домашней развивающей среды дошкольника», «Проект центра системного сопровождения и консультирования семей по вопросам организации образования детей».

Другим направлением развития стало публичное представление результатов исследований. Одним из крупных событий стало проведение четвертого ежегодного международного симпозиума «Образование и город». В мероприятии приняли участие более 400 участников, из которых более 40 зарубежных научно-педагогических работников и экспертов в области образования и науки из девятнадцати зарубежных стран: Австрия, Армения, Белоруссия, Великобритания, Греция, Индия, Ирландия, Италия, Казахстан, Кыргызстан, Кипр, Польша, Португалия, США, Тайвань, Таджикистан, Финляндия, Чехия, Хорватия. По итогам симпозиума готовится издание сборника научных статей участников Четвертого ежегодного международного симпозиума «Образование и город», индексируемого в базах данных WoS.

Еще одним заметным направлением 2021 года стало создание центра социокультурного взаимодействия горожан и городских сообществ на основе практик событийного образования. Так, в 2021 году в МГПУ стартовал процесс формирования Science-парка на базе Института естествознания и спортивных технологий. В 2021 году было реализовано 80 образовательных событий, а общая численность горожан, принявших участие в образовательных событиях, составила 5521 человек. Одной из задач стала апробация схемы привлечения партнеров к реализации деятельности Science-парка, так, например, на базе парка реализован проект по заказу АНО «Детская следж-хоккейная лига» при участии 30 человек и поддержке Фонда президентских грантов.

Пилотирование механизмов вовлечение горожан в деятельность Science-парка реализовывалось в рамках исследования «Стресс-факторы городской среды: биологические особенности жителей мегаполиса различных социальных групп». Участниками проекта стали 204 жителя Москвы различных социальных групп. Дополнительными результатами деятельности парка стала подачи заявки на регистрацию результата интеллектуальной деятельности (РИД) по теме «Создание веб-сервиса оценки физического здоровья школьников для московской электронной школы».

## 1.13. Стратегический проект «Комплексная система оценивания образовательных результатов»

Приоритетной фокусировкой стратегического проекта в 2021 году стало масштабирование и системное внедрение новых моделей оценивания, в т.ч. включающих в себя многоэтапную сертификацию квалификаций студентов. В первом этапе сертификации, который предполагает проверку предметных знаний в формате ЕГЭ, приняло участие 1564 студента. В рамках второго этапа в решении кейсовых задач и разработке электронного обучающего материала на городской платформе МЭШ приняли участие 420 студентов 3 курса. В решении кейсовых задач – 317 студентов 4 курса. Третий этап предполагает демонстрацию модельного учебного занятия, в ходе которого эксперты оценивают уровень компетенций студента в организации процесса обучения. В данном этапе приняло участие 317 студентов выпускных курсов. Из них в четвертом этапе – прохождении мотивационного собеседования с будущими работодателями, приняли участие 133 выпускника, из которых 26 стали финалистами проекта «Сертификат «Московский учитель».

Принципиальным обновлением стало системное вовлечение внешних партнеров в проведение процедур сертификации. В 2021 году суммарно приняло участие 220 экспертов из 171 образовательной организации, из них с 45 заключены соглашения о сотрудничестве с МГПУ. Впервые в 2021 году в экспертизе принимали участие члены Региональной общественной организации «Единая независимая ассоциация педагогов» города Москвы.

Помимо комплекса организационных работ были реализованы мероприятия по разработке и апробации моделей и инструментов оценки коммуникативных компетенций педагогических работников. В апробации приняли участие 85 педагогов из 6 образовательных организаций города Москвы. Оценка проводится в формате деловой игры с применением методики ассессмент-центра. По состоянию на конец декабря 2021 года заявки на прохождение процедуры получены от 12 образовательных организаций города Москвы.

Для распространения новых практик была разработана и апробирована дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Экспертное оценивание профессиональных педагогических компетенций», ориентированная на подготовку экспертов оценочных процедур, проводимых Центром. В апробации, проходившей в период с февраля по апрель 2021, приняли участие 36 слушателей из 21 образовательной организации.

Масштабирование и внедрение новых систем оценивания потребовало и актуализацию материально-технического центра оценки компетенций студентов. Обновление обеспечило повышение уровня оснащенности 10 аудиторий для проведения сертификации и оценивания.

## **2. Информация о проблемах, выявленных при реализации программы развития университета по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде**

Естественным процессом при реализации программы развития является обнаружение проблемных вопросов и дефицитов, работа над которыми становится задачей следующих этапов. Реализация Программы в 2021 году позволила зафиксировать следующие зоны внимания по мере их остроты:

<b>Зона внимания и развития</b>	<b>Предполагаемые меры по преодолению</b>
<i>В части Политики управления человеческим капиталом</i>  В ходе привлечения молодых преподавателей учебные подразделения фокусируются исключительно на критериях возраста, что потенциально создает риски размытия качества научных школ и уровня реализации образовательных программ.	Будут разработаны процедура и критериальная база для привлечения молодых преподавателей, учитывая наличие степеней, международную публикационную активность, активность включения в исследовательскую деятельность.
<i>В части Политики управления человеческим капиталом</i>  При привлечении молодых исследователей и преподавателей недостаточно задействованы возможности приглашения специалистов, работающих за пределами Москвы, в организациях других регионов.	Будут сформированы механизмы поддержки релокации специалистов из других регионов, в том числе в части обеспечения проживанием. Будет сформирована и реализована медиа-стратегия по привлечению региональных специалистов.
<i>В части Образовательной и Международной политики</i>  При реализации мероприятий в части международной политики возникают ограничения по рекрутингу иностранных студентов и привлечению иностранных профессоров в связи с осложняющими эпидемиологическими условиями.	Будут сформированы дополнительные маркетинговые кампании, направленные на продвижение программ в зарубежных СМИ и привлечение ресурса инфлюенсеров для повышения уровня привлечения иностранных студентов. Будет организовано медиа-продвижение результатов исследовательской деятельности Университета в международном медиапространстве.
<i>В части Научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации разработок</i>	Будут разработаны механизмы отбора и оценки инвестиционного потенциала результатов интеллектуальной деятельности (создаваемых в рамках

<p>При анализе существующих ресурсов Университета в части результатов интеллектуальной деятельности, готовых для коммерциализации, показывает недостаточное взаимодействие с потенциальными потребителями и заказчиками.</p>	<p>научно-исследовательских работ). Будет создан маркетплейс решений и консалтинговых продуктов для городских организаций, включая образовательные.</p>
<p><i>В части Образовательной политики</i></p> <p>В контексте увеличивающегося объема используемых гибридных форматов обучения обнаружено, что темпы создания цифрового контента пока остаются недостаточными для существующего спроса со стороны учебных подразделений.</p>	<p>Будут увеличены производственные и продакшн мощности университетских студий не только для создания открытых-онлайн курсов (МООС), но и для производства внутренних онлайн-курсов (SPOS). Будут открыты дополнительные мобильные студии на территории кампусов учебных подразделений.</p>
<p><i>В части Политики в области открытых данных</i></p> <p>В ходе реализации программы можно зафиксировать, что одним из барьеров вовлечения сотрудников Университета в управление стратегией развития является недостаточная информированность о содержании программы развития.</p>	<p>Будет создан специальный цифровой ресурс на основном сайте Университета для представления программы, а также для сбора предложений по ее развитию и совершенствованию.</p>

### **3. Реализации программы развития в части построения сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики**

В рамках реализации программы развития Приоритет-2030 МГПУ стал инициатором создания консорциума «Цифровая дидактика» (далее – Консорциум). Консорциум объединил ведущие цифровые корпорации, исследовательские и образовательные организации, реализующие проекты в сфере цифрового образования.

В начале ноября 2021 года состоялось подписание Соглашения о сотрудничестве и создании консорциума «Цифровая дидактика» (Соглашение от «01» ноября 2021 года). В состав консорциума вошли следующие участники:

- Московский городской педагогический университет,
- Банк ВТБ,
- Издательский дом «Просвещение»,
- Томский государственный университет,
- Академия Министерства Просвещения,
- Компания «Нетология»,
- Компания «Интернет-урок».

«30» ноября 2021 года состоялось заседание Совета Консорциума, в котором приняли участие представители всех организаций-участниц. На заседании была представлена и утверждена дорожная карта работ на 2021–2022 годы. Карта включила в себя, в том числе работы по проведению совместных социологических и аналитических (кабинетных, праксиметрических) исследований. Содержательные результаты исследований описаны в разделе 1.12. о результатах реализации Стратегического проекта «Цифровая дидактика».

Помимо реализации сетевой исследовательской повестки в партнерстве с членами Консорциума Университет в 2021 году также реализовал несколько проектов с крупными бизнес-корпорациями. Одним из заметных проектов стал «Тулkit преподавателя-практика бизнес-школы», реализуемый совместно с Банком ВТБ. В структуру проекта входит реализация серии интенсивных образовательных программ для бизнес-практиков по вопросам современных педагогических технологий, а также разработка цифрового конструктора-тренажера для формирования компетенций по проектированию образовательного опыта и программ. В рамках работ 2021 года был реализован комплекс по разработке программного ядра и MVP цифровой платформы.

Другими кейсами взаимодействия с крупными компаниями стало сотрудничество с ООО «Яндекс», Росатом, а также с Благотворительным фондом «Вклад в будущее».

Отдельным направлением деятельности в рамках сетевого взаимодействия стало развитие международной кооперации. В 2021 году в Университете было заключено 23 новых соглашения с зарубежными образовательными организациями, в том числе с такими университетами, как: Римская консерватория Санта-Чечилия (Италия), Тяньцзинский университет иностранных языков (Китай), Университет София в Токио (Япония), Харбинский педагогический университет (Китай) и др.

#### **4. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей в отчетном году**

Общее количество обучающихся Университета по образовательным программам высшего образования, получение профессиональных компетенций по которым связано с формированием цифровых навыков использования и освоения новых цифровых технологий, составило 3650. В 2022 году планируется внесение изменений в основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования по всем специальностям, реализуемыми институтом среднего профессионального образования имени К.Д. Ушинского Университета. В них будут включены разделы, темы и отдельные элементы, связанные формированием цифровых компетенций и навыков использования и освоения новых цифровых технологий.

В части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся была актуализирована структура и содержание психолого-педагогического модуля с учетом выявленных по итогам реализации процедур сертификации «Московский учитель» дефицитов обучающихся. Проведено обновление содержания курсов «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании», «Специальное и инклюзивное образование», «Проектирование основного и дополнительного образования», «Организация, контроль и оценка образовательной деятельности». В курсы по методике преподавания школьных предметов включены разделы по отработке ИКТ-компетенций через профессиональные задачи педагогической деятельности. В содержание программ педагогических практик включены задания, связанные с отработкой ИКТ-компетенций при решении педагогических задач и работой на платформе МЭШ, компетенций проектирования и реализации модельного учебного занятия, разработки видеоурока.

Для целей развития инфраструктуры, обеспечивающей формирование цифровых компетенций, на базе Университета в Институте цифрового образования созданы Центр анализа данных, а также запущен STEM-парк. Парк включает в себя:

- Лаборатория электричества и магнетизма;
- Лаборатория оптики и квантовой физики;
- Лаборатория 3D- моделирования и аддитивных технологий;
- Лаборатория механики и молекулярной физики;
- Лаборатория робототехники.

В лабораториях ведутся учебные занятия со студентами ИЦО и других подразделений МГПУ. На текущий момент действуют пять Центров компетенций:

- «Интернет вещей в образовании»;
- «Мехатроника и робототехника»;
- «Робототехника Lego Education»;
- «Анализ данных»;
- «Геймификация в образовании».