

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

СОГЛАСОВАН

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

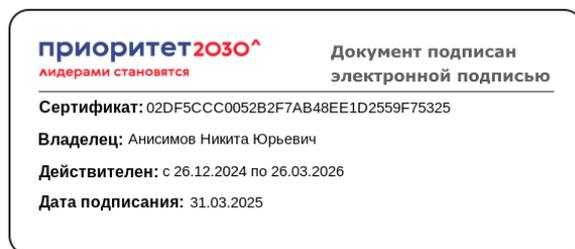
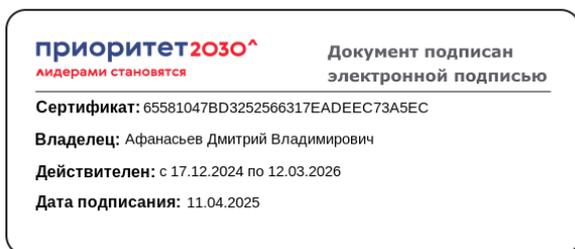
_____/Д.В. Афанасьев/
(подпись) (расшифровка)

УТВЕРЖДЕН

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Ректор

_____/Н.Ю. Анисимов/
(подпись) (расшифровка)



ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ
о реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2024 году

Ежегодный отчет о результатах реализации программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» рассмотрен и одобрен на заседании ученого совета Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» от «17» января 2025 года

Оглавление

1. Результаты по каждой из политик университета по основным направлениям деятельности	4
1.1. Образовательная политика.....	4
1.2. Научно-исследовательская политика.....	16
1.3. Политика в области инноваций и коммерциализации разработок	30
1.4. Молодежная политика	33
1.5. Политика управления человеческим капиталом.....	44
1.6. Кампусная и инфраструктурная политика	51
1.7. Система управления университетом	54
1.8. Финансовая модель университета.....	59
1.9. Политика в области цифровой трансформации	60
1.10. Политика в области открытых данных	67
1.11. Экосистема трансфера социогуманитарных технологий	68
1.12. Деколонизация международного образования: расширение пространств дружбы и взаимного доверия	71
1.13. Вклад университета в развитие системы образования России, взаимодействие университета и общества	79
2. Результаты при реализации стратегических проектов.....	88
2.1. Стратегический проект «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире» .89	
2.2. Стратегический проект «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста».....	92
2.3. Стратегический проект «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования».....	95
2.4. Стратегический проект «ИИ-технологии для человека»	97
2.5. Стратегический проект «Устойчивый мозг: нейрокогнитивные технологии адаптации, обучения, развития и реабилитации человека в изменяющейся среде»	100
3. Достигнутые результаты при построении сетевого взаимодействия и кооперации	105
4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровые кафедры»	112

Введение

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.8.4.4 соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации № 075-15-2024-206 от «07» февраля 2024 г. и № 075-15-2024-098 от «02» февраля 2024 г. между Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», отобранным по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом №1 от 26.09.2021 г. заседания Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». В отчете представлены результаты, достигнутые федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» за период с 01 января 2024 г. по 31 декабря 2024 г.

1. Результаты по каждой из политик университета по основным направлениям деятельности

1.1. Образовательная политика

В соответствии с Программой развития до 2030 года образовательная политика НИУ ВШЭ соотносится с ключевыми направлениями развития университета. НИУ ВШЭ продолжил работу по актуализации портфеля образовательных программ и инструментов поддержки обучения студентов в соответствии с новыми вызовами, национальными целями и запросами рынка труда.

Актуализация содержания образования

Университет регулярно обновляет портфель образовательных программ и актуализирует содержание программ всех уровней образования. В 2024 году, как и в 2023, основное внимание было уделено развитию образования в области цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта. Так, в рамках обновления портфеля программ к набору 2024 года была открыта 21 новая программа по актуальным направлениям – 7 программ в бакалавриате и 14 в магистратуре во всех кампусах НИУ ВШЭ. Это позволило расширить охват рынка и общий спектр предлагаемых образовательных продуктов НИУ ВШЭ, в том числе и в области искусственного интеллекта.

В рамках актуализации содержания программ все учебные планы 2024-2025 учебного года в бакалавриате и специалитете вне зависимости от направления подготовки обогатились дисциплинами, нацеленными на изучение возможностей технологий искусственного интеллекта для решения профессиональных задач соответствующей отрасли. Содержание обязательного модуля Data Culture также было обновлено в части усиления тематики генеративных моделей и промпт-инжиниринга.

Доля образовательных программ по профилю «Искусственный интеллект» и содержащих модули по искусственному интеллекту в портфеле образовательных программ (ОП) бакалавриата и специалитета составляет 17%, из них является программой ИИ – 6%, имеют модули ИИ – 11%. В портфеле образовательных программ магистратуры доля программ по профилю «Искусственный интеллект» и содержащих модули по искусственному интеллекту составляет 28,7%, из них является программой ИИ – 10,2%, имеют модули ИИ – 18,5%.

НИУ ВШЭ в 2024 году первым из российских университетов разработал и утвердил Декларацию этических принципов создания и использования систем искусственного интеллекта, устанавливающую общие принципы, которыми следует руководствоваться преподавательскому и научному сообществу, администрации, обучающимся НИУ ВШЭ при создании и использовании систем искусственного интеллекта на всех этапах их жизненного цикла, а также при формировании правил регулирования и разрешении конфликтов в указанной сфере. НИУ ВШЭ рассматривает искусственный интеллект как инструмент, обладающий потенциалом обогащения процессов учебной, научной, экспертно-аналитической и административной деятельности.

В целях расширения спектра реализуемых образовательных программ в 2024 году была получена лицензия на образовательную деятельность по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика в НИУ ВШЭ – Нижний Новгород. В московском кампусе идет работа над лицензированием направления 01.04.05 Статистика. В кампусе НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург к лицензированию готовится сразу 5 новых направлений подготовки – 07.03.01 Архитектура, 09.03.04 Программная инженерия, 41.03.05 Международные отношения, 50.03.02 Изящные искусства, 50.04.02 Изящные искусства.

В рамках проектного обучения активно развивается и дополняется новыми функциями специально созданная для управления проектным обучением платформа SmartPro «Ярмарка практической подготовки». За 2024 год на платформе SmartPro инициировано более 1494 тысяч прикладных и 933 исследовательских проектов для студентов, что уже как минимум в два раза больше, чем в прошлом году. Также ведется пилотный проект по внедрению Яндекс.Трекера в работу руководителей и студентов над проектами с планами последующей интеграции со SmartPro.

В рамках расширения взаимодействия с внешними партнерами за 2024 год было заключено более 2000 договоров о практической подготовке.

В новой модели магистерского образования реализован подход, согласно которому студенты самостоятельно формируют вариативную часть своего индивидуального учебного плана (ИУП), относящуюся к модулю МагоЛего, с помощью специально разработанного цифрового сервиса SmartWay. Студент выбирает из дисциплин других программ магистратуры в соответствии с индивидуальными образовательными результатами, планирование которых он осуществляет совместно с академическим наставником. 30% студентов магистратуры выбрали дисциплины вариативной части только своего профильного направления подготовки, 7% – выбирали только дисциплины другого направления подготовки и более 60% студентов формируют вариативную часть ИУП, выбирая дисциплины своего и другого направления подготовки. Цифровой сервис SmartWay способствует повышению гибкости магистерского образования, а также позволяет систематизировать работу по повышению качества образовательного контента магистратуры. С особенностями образовательной модели магистратуры, правилами формирования ИУП в НИУ ВШЭ студентов магистратуры знакомит вводный онлайн-курс, который летом 2024 года был дополнен англоязычной версией.

В рамках разработки инструментов измерения образовательных результатов развиваются новые инструменты оценки – независимые экзамены по цифровым компетенциям (Цифровая грамотность, Программирование, Анализ данных), независимые экзамены по английскому языку. В отчетном году в независимых экзаменах по цифровым компетенциям приняли участие 26 448 студентов, по английскому языку – 6 784 студентов. Качество новых инструментов оценивания компетенций характеризуется высокой дифференциацией получаемых студентами оценок, а также адекватным значением среднего балла, которое по различным экзаменам находится в диапазоне от 4,5 до 7 баллов (по 10 балльной шкале).

В рамках разработки инструментов измерения образовательных результатов в летний период проведено сравнение результатов студентов по независимым экзаменам по цифровым компетенциям: наблюдается общее увеличение среднего балла на 3,6% в сравнении с предыдущим учебным годом.

Кроме того, по результатам более 10 тысяч студентов были внесены корректировки в инструмент независимых измерений по цифровым компетенциям, в результате чего результаты получились более сбалансированные и соответствующие нормальному распределению.

В 2024 году завершено внедрение новой модели проведения независимого экзамена по английскому языку. Это позволило индивидуализировать экзамен, уменьшить число нечестных практик студентов. Нагрузка на экспертов, проверяющих работы, стала более сбалансированной. Анонимизация работ студентов, кодирование имен экспертов и случайное распределение работ на проверку между экспертами позволяет сохранять высокий уровень объективности оценивания. Возможность самостоятельно выбирать дату сдачи экзамена позволяет студентам самостоятельно определить более подходящий период для сдачи с учетом нагрузки по другим предметам, готовности по языку и других факторов.

На данный момент ведется разработка, апробирование и калибровка модели ИИ-грейдера (нейросеть «ИИ Лингво»), который может оценивать продуктивные умения английского языка – письменные и устные, – и присваивать уровень владения языком по шкале от начального до свободного. Планируется, что ИИ-грейдер может быть внедрен в процесс оценивания работ независимого экзамена в качестве второго эксперта в 2025 году.

Онлайн-образование и сетевые программы партнерства

Университет рассматривает онлайн-образование и сетевые программы партнерства в качестве ключевых направлений увеличения масштаба и повышения эффективности образовательной деятельности с одновременным обеспечением доступности качественного российского высшего образования на всей территории нашей страны и за рубежом.

Университет сохраняет лидерские позиции на рынке онлайн-образования, наращивает сетевое сотрудничество на основе сочетания онлайн-технологий, трансфера собственных стандартов обучения и совместной работы преподавателей университетов-партнеров. В рамках данного направления в 2024 году:

- онлайн-кампус НИУ ВШЭ выпустил более 600 студентов, обучавшихся полностью в цифровом формате;

- на платформе НПОО стартовала специализация «Основы программирования на языке C#» и 32 онлайн-курса, из которых 8 курсов ранее реализовывались на платформе Coursera и были доработаны в части контрольно-измерительных материалов. В том числе открыты курсы по ИИ-тематике, доступные для слушателей бесплатно;

- специально на платформе НПОО запущены 27 новых курсов: «Основы языка C#», «Стратегия ЕС в отношении КНР: драйверы, динамика, направления», «Прикладные нейросети», «Психология мотивации и эмоций», «Введение в промпт-инжиниринг», «Что такое генеративный ИИ», «Методы сжатия и передачи медиаданных», «Экономика и конфликты в странах Ближнего Востока и Северной Африки», «Объектно-ориентированное программирование на языке C#», «Инструменты Data Science: анализ зарплат в IT», «История Китая. Часть 1. История Китайской Республики 1912-1949», «Искусственный интеллект в управлении клиентским опытом», «Промышленная разработка на языке C#», «Социокультурная антропология стран Арабского Востока», «Управление ML/AI проектами», «Цифровая трансформация бизнеса: информационные системы и технологии», «Введение в анализ данных на R для гуманитарных и социальных наук», «Международные стандарты финансовой отчетности: продвинутый уровень», «Стартап без юриста», «Основы российской государственности», «ИИ в бизнесе», «История России», «ИИ для пиар-специалистов», «Python для анализа текста», «Бизнес-модель: инструмент анализа и трансформации компании», «Обучение с подкреплением: базовый курс», «Основы создания личного бренда»;

- на платформе НПОО реализуется 197 онлайн-курсов с аудиторией в 2,86 млн регистраций;

- разработано 9 новых онлайн-программ магистратуры и бакалавриата (full online degree): «Инженерия данных / Data Engineering», «Управление в креативных индустриях», «Управление инновационным бизнесом», «Глобальные цифровые коммуникации», «ИТ - юрист», «Интерактивный дизайн», «Программные системы и автоматизация процессов разработки», «Искусственный интеллект в маркетинге и управлении продуктом», «Аналитика больших данных»; и 3 программы магистратуры с онлайн-треком: «Международный бизнес», «Психоанализ и психоаналитическое бизнес-консультирование», «Психоанализ и психоаналитическая психотерапия»;

- на внутренних платформах НИУ ВШЭ (learnonline.hse.ru, edu.hse.ru) размещены 806 онлайн-курсов Университета, в том числе 27 специализаций и 37 открытых онлайн-курсов доступны для публичной записи;

- ведется набор студентов на 33 онлайн-программы (full online degree) и программы с онлайн-треком, в том числе 28 программ магистратуры и 5 программ бакалавриата. Всего на онлайн-программах обучаются более 4,7 тыс. студентов;

- в рамках совместной программы развития онлайн-образования и технологий дистанционного обучения НИУ ВШЭ и Skillbox/VK на платформе «Академика» были представлены 9 онлайн-курсов Университета. В общей сложности на платформе представлены 18 курсов Университета;

- на платформе «Лекториум» размещены видеолекции 6 онлайн-курсов по тематике искусственного интеллекта. Общее число курсов – 8;

- на платформе «Edutoria» доступны 17 онлайн-курсов университета, в 2024 году размещены 11 курсов;

- продолжается развитие отношений с китайской платформой «XuetangX». Для слушателей стали доступны еще два курса НИУ ВШЭ «Econometrics» и «Mathematics for economists». В первом квартале 2025 года готовится к старту курс по изучению русского языка для иностранцев. Всего к концу 2024 года на платформе размещены 5 англоязычных онлайн-курсов;

- расширяется международное присутствие университета в рамках онлайн-образования: на финальной стадии находится соглашение с Indonesia Cyber Education (ICE) Institute; состоялись переговоры с International Centre for Higher Education Innovation under the auspices of UNESCO (UNESCO-ICHEI) о возможности реализации совместных проектов;

- онлайн-кампус продолжает развивать просветительские проекты на канале «Вышка Онлайн», в том числе посвященные различным аспектам развития инструментов искусственного интеллекта. Продолжился выход проекта «+/- 10 минут», в рамках которого эксперты делятся актуальными знаниями в различных академических областях. В отчетном году вышло более 40 выпусков проекта. Также продолжился проект «К первой паре» и подкасты, посвященные онлайн-программам. Кроме того, онлайн-кампус НИУ ВШЭ снял большой фильм с ответами на вопросы об онлайн-образовании, а также представил образовательный фильм об истории развития образования в России;

- в рамках сетевого партнерства реализуется 182 онлайн-курса размещенных на собственной платформе (learnonline.hse.ru) с использованием функционала личного кабинета сетевого партнера и системы прокторинга. Более 100 онлайн-курсов Университета включены в образовательные программы других российских университетов в рамках договоров о сетевом взаимодействии. В отчетном году на онлайн-курсах Университета проходили обучение более 10 тыс. студентов из 33 университетов-партнеров. Ежегодно Университет в рамках сетевого партнерства сотрудничает с 40 университетами России и ближнего зарубежья. Список партнеров постоянно обновляется;

- экспертное знание Университета по различным аспектам организации сетевого взаимодействия транслируется также через серию обучающих вебинаров и консультаций для действующих и потенциальных партнеров. В отчетном году в рамках укрепления сотрудничества и распространения экспертного знания была организована и проведена очная стажировка для представителей САФУ (Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова), а также 6 цифровых стажировок для коллег из ИРНИТУ и ИГУ;

- с целью распространения опыта онлайн-обучения за отчетный период был проведен ряд мероприятий для представителей региональных университетов. В онлайн-интенсиве U4U приняли участие 45 человек из 14 университетов-партнеров;

- состоялся первый набор на образовательные программы двух дипломов: «Программа двух дипломов бакалавриата по прикладной математике и информатике НИУ ВШЭ и СмолГУ» совместно со Смоленским государственным университетом; «Педагогическое образование и развитие человека» совместно с Кабардино-Балкарским государственным университетом; «Искусственный интеллект» и «Прикладная математика и информатика» совместно с Центральным университетом; «Программа двух дипломов «Финансовые стратегии и аналитика» с Банковско-финансовой академией Узбекистана (НИУ ВШЭ – Пермь); «Дизайн и разработка информационных продуктов» совместно с Центральным университетом; «Коммуникационный дизайн» с Российско-Армянским Университетом (НИУ ВШЭ – Пермь). Всего в настоящее время в НИУ ВШЭ реализуется 22 сетевые программы с 16 университетами-партнерами, из них 21 программа двух дипломов (ДВФУ, ДГТУ, ПсковГУ, ТюмГУ, СВФУ, ЮФУ, ТОГУ, РУТ, ЧувГУ, НГУ, НовГУ, СмолГУ, ЦУ, КБГУ) и две образовательные программы с зарубежными партнерами (РАУ, БФА);

- в 2024 году НИУ ВШЭ открыл набор на программу подготовки элитных ИИ-специалистов в сфере прорывных технологий «ИИ 360: Инженерия искусственного интеллекта». Партнеры программы - «Яндекс» и Сбер, а также ведущие технические вузы – ИТМО, МФТИ и Университет Иннополис. Реализация указанной программы проходит при поддержке Минцифры России;

- в 2024 году реализуются совместные сетевые образовательные программы: «Программные системы и автоматизация процессов разработки» совместно с ООО «Нетология» (НИУ ВШЭ – Пермь), «Инженерия данных» совместно с ООО «Нетология», «Аналитика больших данных» совместно с Карпов курсы, «Современные компьютерные науки» совместно с Яндексом;

- разработана новая сетевая магистерская программа по финансовым технологиям, реализуемая с индустриальным партнером Альфа-Банком одновременно в 8 университетах (УрФУ, УлГУ, АлтГУ, ДВФУ, ЮФУ, СФУ, ТюмГУ, ТОГУ), которые будут осуществлять прием студентов. Ядро программы по Data Science и дисциплины по применению финансовых технологий на практике на банковских данных реализуются централизованно НИУ ВШЭ и Альфа-Банком в онлайн-формате;

- было продолжено развитие портала по тематике искусственного интеллекта <https://ai.hse.ru/>. Он объединил все проекты онлайн-кампуса НИУ ВШЭ в области искусственного интеллекта: от подкастов и видеолекций до курсов и программ. В отчетном году на портале опубликовано 24 видеоматериала по данной теме. Проект нацелен на предоставление навыков будущего в настоящем: работа с нейросетью, взаимодействие с генеративным ИИ, промпт-инжиниринг, управление ML/AI-проектами и другие значимые в индустрии компетенции. В рамках развития ИИ-портала онлайн-кампуса в сентябре был проведен крупный хакатон по применению технологий ИИ в решении поставленных задач для студентов из России и других стран;

- центром аналитики онлайн-проектов была разработана предсказательная модель машинного обучения для формирования линейки программ. Развивается направление внедрения ИТ и ИИ решений в процессы Вышки Онлайн. Разработан бот рекомендаций (размещен на online.hse.ru), позволяющий по аудио или текстовому запросу подобрать подходящую онлайн-магистратуру. Разработан бот онбординга студентов онлайн-программ «Окей, Вышка», умеющий распознавать текстовые вопросы и соотносить их с базой знаний. В сентябре бот был представлен студентам дистанционных программ. Принято участие в разработке модели оценки онлайн-курсов совместно с Институтом образования НИУ ВШЭ. Запущена нейросеть «ИИ Лингво» (ИИ-грейдер) для оценки уровня владения английским языком.

- НИУ ВШЭ стал победителем рейтинга Times Higher Education (THE) Online Learning Rankings 2024 наряду с 10 мировыми вузами, получив статус Gold.

- онлайн-кампус получил премию «Серебряный Лучник» в номинации «Цифровые коммуникации и ИИ технологии будущего», стал лауреатом премии «Эффективное образование» в номинации «За вклад в развитие образования» и премии «Время инноваций» в номинации «Проект года» в категории «Наука и образование», а также получили звание «Образовательного проекта года» на премии Digital Leaders 2024.

Цифровые компетенции студентов

- Университет реализует модуль цифровых компетенций «Data Culture», который непосредственно интегрирован с 2022 года в проект «Цифровая кафедра» для развития навыков использования цифровых технологий у обучающихся. В рамках данного направления в 2024 году проведены независимые измерения цифровых компетенций среди студентов бакалавриата и специалитета в рамках трех независимых экзаменов: по цифровой грамотности, программированию и анализу данных. Всего в 2024 году в экзаменах приняли участие 26 448 студент. При проведении оценки использовалась онлайн технология с

прокторингом. Подробнее о развитии цифровых компетенций студентов см. в разделе «Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровые кафедры».

Специализированные программы аспирантуры

В 2024 году продолжается реализация специальных программ, созданных университетом для ранней профориентации и поддержки исследователей: «Единый трек магистратура-аспирантура» и «Академическая аспирантура».

В 1 полугодии 2024 года была введена обязательная промежуточная аттестация для магистрантов 1 года – участников программы единого трека. Критерии аттестации – оценка исследовательских результатов, полученных участниками трека в течение первого года обучения на треке. Критерии оценки дифференцированы по Аспирантским школам НИУ ВШЭ, с учетом специфики отдельных отраслей науки. По результатам аттестации сохранили присутствие на треке более 95% участников.

По состоянию на 31.12.2024 на программе Единый трек «магистратура – аспирантура» обучается 261 магистрант и 160 аспирантов; на программе «Академическая аспирантура» обучается 164 аспиранта.

В октябре 2024 года состоялся второй выпуск участников программы «Академическая аспирантура», в котором у части аспирантов стипендиальная поддержка была заменена грантовой. По условиям грантового соглашения аспирант-участник программы должен защитить диссертацию в течение обучения в аспирантуре, либо в течение года после окончания аспирантуры. Из 9 получателей гранта, завершивших обучение в аспирантуре, 7 защитили диссертации в установленный срок, 1 защитил диссертацию за пределами установленного срока, 1 не защитил диссертацию.

В целом по программе Академическая аспирантура в 2024 году показатель эффективности защит составил 46,03%.

Программы привлечения российских абитуриентов

Приемная кампания 2024 года показала значительное увеличение спроса на программы НИУ ВШЭ со стороны абитуриентов бакалавриата, специалитета и магистратуры. Это выражается в росте и без того высокого числа абитуриентов во всех кампусах: 33 470 всего в бакалавриате/специалитете (+10% к 2023 году), 14 284 всего в магистратуре (+9% к 2023 году). Отмечен существенный прирост числа абитуриентов бакалавриата за счет приема документов через национальный портал «Поступление в вуз онлайн» – более 50% всех абитуриентов подали документы таким способом. Увеличение числа абитуриентов магистратуры произошло, в том числе благодаря расширению предложения новых онлайн-программ, а также программ с онлайн-треком.

Выполнены все КЦП во всех кампусах без проведения дополнительного набора. Зафиксирован существенный рост числа платных студентов бакалавриата/специалитета (6815 первокурсников, +20% к 2023 году) и магистратуры (5 190 первокурсников, +28% к 2023 году). Реализован прием на целевую квоту по новой модели. Рост платных студентов первого курса в магистратуре произошел благодаря платным образовательным программам, в том числе реализуемым онлайн. В 2024 году были открыты новые программы магистратуры с сильными партнерами такими как МТС, группа компаний Самолет, Яндекс; развиваются успешные совместные программы с такими партнерами, как Сбер и др. Результаты приемной кампании показали, что портфель образовательных программ сбалансирован по трем направлениям: соответствие государственным научно-техническим и социально-экономическим приоритетам, соответствие требованиям работодателей и соответствие потребностям абитуриентов. Отдельное внимание уделяется реализации государственной политики в части подготовки специалистов по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», в том числе в части искусственного интеллекта.

Вырос средний балл зачисленных на бюджетные места в бакалавриате во всех кампусах: 95,7 в Москве, +1 балл к 2023 году; 94,8 в Санкт-Петербурге, +0,5 балла к 2023 году; 88,8 в Нижнем Новгороде, +1,2 балла к 2023 году; 86,5 в Перми, +1,3 балла к

2023 году. В текущем году увеличилась доля абитуриентов, поступающих без вступительных испытаний на бюджетные места, и составила 39% (1 216 чел.).

Одним из флагманских проектов НИУ ВШЭ является проект «Социальный лифт». В 2024 году в проект был внесен ряд нормативных и организационных изменений, скорректирована стратегия информационного сопровождения. Все это позволило привлечь к участию в проекте на 81% абитуриентов больше, чем в 2023 году. Итоговое количество уникальных участников составило 839 человек, подавших 1139 заявок на участие в 10 категориях из 84 субъектов РФ (+22% в 2023 году). Количество зачисленных за счет средств университета увеличилось и составило 212 абитуриентов (+49 человек к 2023 году). Так же выросло и число поступивших самостоятельно на бюджетные места участников проекта. Итоговое количество участников проекта, зачисленных в 2024 году в НИУ ВШЭ составило 288 человек, что на 45% больше, чем в прошлом году (2023 год – 198 человек).

Успешному проведению приемной кампании способствовали изменения в ее маркетинговом и информационном сопровождении. Была разработана новая стратегия внешней рекламы с фокусом на индивидуальный подход к продвижению каждого этапа приемной кампании. Для каждого крупного мероприятия для абитуриентов в 2024 году были созданы новые лендинги, оформленные по уникальным визуальным концепциям. Эти лендинги обеспечивают удобную навигацию для абитуриентов, включая кнопки для подачи заявок, фильтры по интересам и событиям. Визуальные элементы и пользовательские интерфейсы разрабатывались с учетом современных трендов UX/UI, что делает взаимодействие с сайтом простым и эффективным.

Усилена роль партнерского размещения. Получена поддержка по размещению информационных материалов, постов в социальных сетях и рассылок по email-базам от Международного инженерного чемпионата Case-In, проекта «Поступи Онлайн», Всероссийской олимпиады студентов «Я – профессионал», Центра межолимпиадной подготовки Международной олимпиады по финансовой безопасности. В рамках Дня открытых дверей привлечен технологический партнер (сервис Timerad) для регистрации участников, расширения коммуникационных каналов с абитуриентами. Налажена коммуникация с учителями-блогерами (входят в состав Совета учителей-блогеров при Общественном совете Минпросвещения России), ведущих группы в ВКонтакте, ориентированные на целевую аудиторию приемной кампании.

В соответствии с Программой развития одним из ключевых результатов деятельности НИУ ВШЭ является **система интеллектуальных состязаний**, которая направлена на вовлечение школьников, их раннюю профориентацию и развитие талантов. С 2020 года университет инициировал проведение нескольких интеллектуальных состязаний новых форматов, способствующих не только проверке школьных знаний, но и развитию надпрофессиональных и межпредметных компетенций: командной работы, проектной деятельности, нестандартных подходов к решению задач. Среди этих состязаний Всероссийский чемпионат сочинений «Своими словами», Всероссийский кейс-чемпионат школьников по экономике и предпринимательству, Всероссийский конкурс игровых судебных процессов «Суд да дело», Национальная олимпиада по анализу данных DANO и др. Число участников этих состязаний с каждым годом растет (рис. 1).

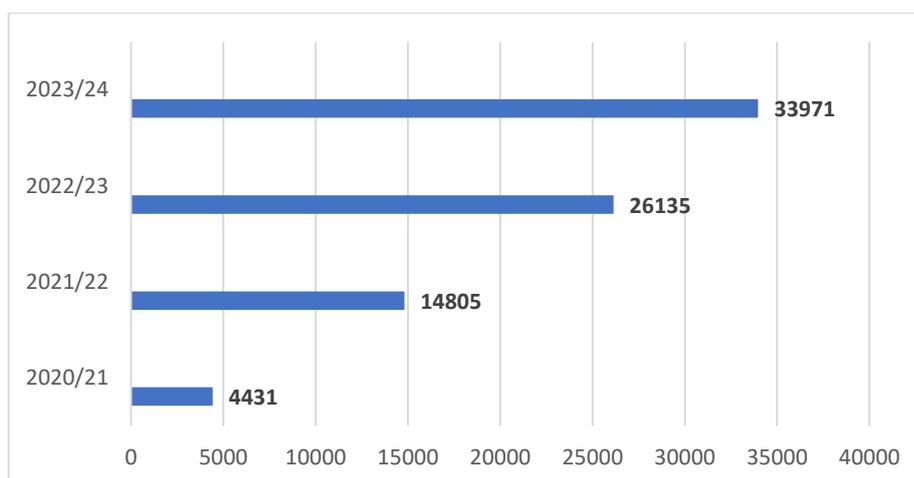
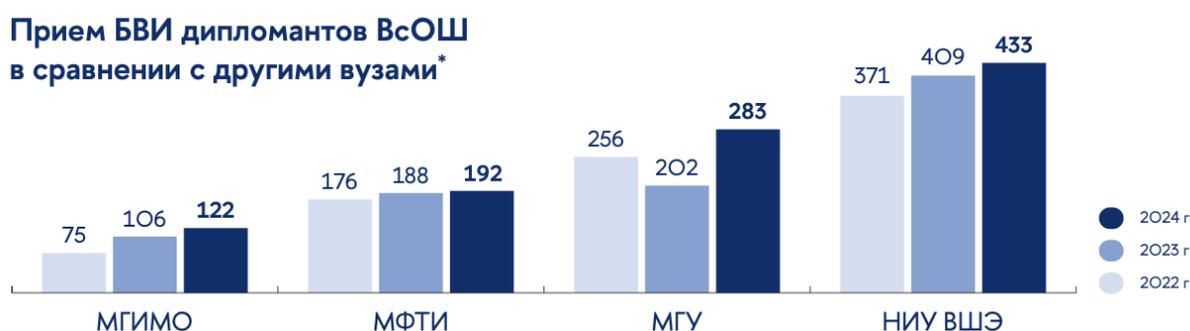


Рисунок 1 – Численность участников интеллектуальных состязаний с новым форматом в 2021-2024 гг., чел.

Вместе с числом участников состязаний новых форматов растет и общее число участников олимпиад школьников, организуемых НИУ ВШЭ; в 2024 году оно превысило 167 тыс. человек. С 2023 года для всех интеллектуальных состязаний, в которых НИУ ВШЭ является организатором и партнером, существует единый бренд «Олимпиады Вышки» и витрина олимпиад (<https://olymp.hse.ru>). Бренд «Олимпиады Вышки» развивается как знак качества интеллектуальных состязаний нового поколения. Самая крупная, «титовая» олимпиада Высшей школы экономики – «Высшая проба», в 2024 году приросла двумя новыми профилями, проводимыми совместно с партнерами – «промышленная разработка» (партнер – Яндекс) и «история искусств» (партнер – ГМИИ им. А.С. Пушкина).

НИУ ВШЭ традиционно является университетом первого выбора для победителей и призеров олимпиад школьников, в том числе проводимых другими организациями и государственными структурами. Так, в Высшую школу экономики неизменно поступает наибольшее количество дипломантов Всероссийской олимпиады школьников (ВсОШ) – главной олимпиады страны. Поступление без вступительных испытаний (БВИ) в любой университет для победителей и призеров ВсОШ гарантировано федеральным законом, но НИУ ВШЭ уверенно опережает по числу поступивших все остальные университеты России (рис. 2).



* другие университеты – по данным открытых источников

Рисунок 2 – Прием БВИ дипломантов ВсОШ в сравнении с другими университетами за 2022-2024 гг., чел.

С учетом абитуриентов, которые использовали диплом ВсОШ для поступления БВИ, и тех, кто засчитал его в качестве 100 баллов по ЕГЭ, соответствующему профилю олимпиады, или индивидуального достижения, общее количество дипломантов,

поступивших в НИУ ВШЭ в 2024 году, составило 511 человек (справочно: общее количество дипломов ВСОШ в 2024 году среди 11-х классов – 1 345).

В магистратуру университет продолжает привлекать талантливых абитуриентов еще до основного этапа приемной кампании. Проводятся олимпиады и конкурсы, такие как: олимпиады «Высшая лига» и «Я – профессионал», конкурсы «Твой проект» и «Раннее приглашение к поступлению» и другие. В 2024 году рост числа участников составил: +17% по командному конкурсу «Твой проект», +36% по конкурсу «Раннее приглашение к поступлению», также есть рост по другим проектам. В итоге более трети всех бюджетных мест в НИУ ВШЭ были заняты поступающими за счет указанных проектов – 1 115 чел. (+25% к 2023 году).

В 2024 году продолжена унификация информационных систем, используемых для проведения олимпиад – введена упрощенная система регистрации на несколько состязаний, проведение всех состязаний интегрировано в единой тестирующей системе SmartLMS.

В перспективе – разработка единой системы регистрации и учета, позволяющей олимпиаднику иметь один личный кабинет и тем самым бесшовно участвовать во всех состязаниях, проводимых НИУ ВШЭ.

НИУ ВШЭ также продолжает работу по развитию интеллектуальных состязаний для студентов. Помимо многочисленных специализированных инициатив, проводимых факультетами (кейс-чемпионаты, хакатоны, турниры и т.п.), продолжается проведение двух крупнейших многопрофильных олимпиад: «Высшая лига», «Я – профессионал».

Общее число участников олимпиад школьников, проводимых НИУ ВШЭ, с 2021 года выросло на 20,4% до 167 тыс. чел., олимпиад студентов – на 19,6% до 31 тыс. человек.

Дополнительное профессиональное образование

НИУ ВШЭ развивает систему непрерывного образования, которая включает блок дополнительного профессионального образования (ДПО) и активно развивающийся блок среднего образования.

В отчетный период во всех кампусах реализовано 1056 дополнительных образовательных программ, в т.ч. 805 программ повышения квалификации, 204 программы профессиональной переподготовки, 53 дополнительных общеразвивающих программ для взрослых.

Доходы из внебюджетных источников по ДПО выросли по сравнению с тем же периодом 2023 года на 21% и составили около 2,3 млрд руб.

Программы ДПО реализуются в 72 структурных подразделениях НИУ ВШЭ, в том числе в 36 специализированных подразделениях, созданных для реализации дополнительных профессиональных программ.

64% программ ДПО реализуется в смешанном и онлайн-форматах, а обучались на них 73% от общего числа слушателей программ ДПО НИУ ВШЭ.

В рамках системы ДПО студентам НИУ ВШЭ предоставлена возможность подтвердить получение дополнительных компетенций/квалификаций. В отчетный период документы о квалификации выданы 15767 выпускникам бакалавриата, специалитета и магистратуры, в том числе по перезачету результатов предыдущего обучения – 15575.

НИУ ВШЭ является одной из ведущих площадок развития корпоративного обучения, совместно с крупнейшими корпоративными университетами ведущих компаний российского бизнеса. В отчетный период реализовано 282 корпоративных программ, в том числе для 16 заказчиков – представителей списка «Эксперт-400», таких как ПАО «Газпром нефть», ПАО «Ростелеком», ПАО «Росбанк», АО «Русал», ООО «Лента», ПАО «Лукойл», ПАО «ТМК», ООО «Сибур» и др.

Развитие системы ДПО НИУ ВШЭ опирается на стратегические приоритеты в области образования: межкампусная политика, использование инструментов независимой оценки, внедрение технологий искусственного интеллекта, цифровая трансформация образовательного и поддерживающих процессов, развитие экспертизы и трансфер лучших практик.

Развивается модель межкампусного взаимодействия по программам ДПО в области дизайна. В ней участвуют Школа дизайна НИУ ВШЭ – Москва, факультет гуманитарных наук НИУ ВШЭ – Нижний Новгород и Санкт-Петербургская школа дизайна. Все программы ДПО разрабатываются совместно и утверждаются академическим советом. Программы в очном и смешанном форматах реализуются в трех кампусах, при необходимости в содержании учитываются региональные особенности. Программы онлайн распределяются между кампусами в соответствии с результатами маркетинговых исследований спроса в регионах.

Программа ДПО «Специалист по Data Science» факультета компьютерных наук прошла полную профессионально-общественную аккредитацию образовательных программ в области искусственного интеллекта Ассоциации «Альянс в сфере искусственного интеллекта» и получила свидетельство. Программа внесена в Реестр аккредитованных образовательных программ ИИ, опубликованный на официальном сайте Альянса (<https://a-ai.ru/>).

Внедрение технологий ИИ происходит в преподавании на профильных и непрофильных программах ДПО, в сопровождении обучения, для решения управленческих задач. На программах ДПО НИУ ВШЭ изучаются технологии компьютерного зрения, технологии обработки звуковых данных, включая распознавание и синтез речи, технологии обработки языка, технологии интеллектуальной поддержки принятия решений и управления, осуществляется знакомство с возможностями включения в программы ДПО модулей по изучению искусственного интеллекта. Проводится работа по включению проблематики, связанной с применением ИИ для решения рутинных и профессиональных задач, в непрофильные программы ДПО. Так, например, в Высшей школе бизнеса разработан универсальный модуль по применению ИИ для программ ДПО в области бизнес-образования, а факультетом компьютерных наук создан учебный модуль «Вводный миникурс по ИИ», открытый для включения в любые программы ДПО НИУ ВШЭ. Продолжается работа по интеграции инструментов на основе искусственного интеллекта в LMS ДПО НИУ ВШЭ для создания учебного контента, организации обучения и обработки данных.

Экспертиза и трансфер лучших практик на различных экспертных площадках: конференции, СМИ, экспертные советы, Союз ДПО России, МАПДО и др. Так, например, НИУ ВШЭ выступила организатором обсуждения вопросов цифровизации и применения передовых образовательных технологий для формирования экосистемы университетского ДПО в рамках всероссийского круглого стола «Цифровая экосистема ДПО: актуальные направления развития», который прошел 4 июня 2024 года. Участие приняли более 360 руководителей и специалистов направлений ДПО в университетах.

14-16 ноября 2024 года в НИУ ВШЭ прошел 1-й Московский форум дополнительного образования. В мероприятии приняли участие 2280 человек из 87 регионов, более половины из них – руководители из образовательных организаций, от заведующих кафедрами до ректоров. К онлайн-трансляции мероприятий форума подключились более 15 тысяч человек. Состоялась выставка цифровых решений для ДПО от EdTech-компаний, вузов и корпоративных университетов, проведено более 45 мероприятий, в том числе пленарные дискуссии, круглые столы, кейс-сессии по десяти тематическим трекам, презентация цифровой экосистемы ДПО НИУ ВШЭ.

В 2024 году в целях цифровизации ДПО за счет средств Фонда развития ДПО организовано несколько проектов развития, в том числе внедрение и доработка цифровой экосистемы ДПО, создание высокотехнологичных образовательных решений, аналитических дашбордов, в том числе:

- 1) Получила развитие корпоративная информационная система ДПО (КИС ДПО), представляющая собой экосистему ДПО НИУ ВШЭ. Маркетплейс (<https://busedu.hse.ru/>) является одним из центральных элементов экосистемы ДПО НИУ ВШЭ, включающей личные кабинеты слушателей, конструктор образовательных программ, новую учетную

систему, модуль аналитики и отчетности, две системы управления обучением (LMS), а также интегрированной с основными цифровыми сервисами и информационными системами НИУ ВШЭ – платежной системой, системами бухгалтерского учета и финансовой аналитики, системой электронного документооборота, CRM-системой и др. Маркетплейс ДПО НИУ ВШЭ – это виртуальная платформа, где можно пройти весь путь от удобного подбора программы до прохождения обучения и получения цифровых документов о квалификации. Для этого функционируют каталог, лендинги программ, сквозные виджеты, с помощью которых можно сохранить и отправить программу в «корзину», «избранное» или «сравнение», перейти в личный кабинет слушателя или юридического лица, подать заявку, заключить договор, оплатить обучение, перейти на платформу обучения. Проведен опрос сотрудников подразделений ДПО по работе в КИС ДПО, получена позитивная обратная связь, подведены итоги. Более 85% менеджеров уже имеют достаточный опыт работы в КИС ДПО и считают себя средними или опытными пользователями. При этом больше половины опрошенных работают в системе ежедневно. Пользователи в целом позитивно характеризуют удобство использования системы, а также информативность инструкций и руководства пользователей. Высокую оценку получила и работа профильной службы поддержки. С момента запуска 8 января 2024 года маркетплейс ДПО НИУ ВШЭ посетили 2,3 млн уникальных пользователей при плановом значении – 0,3 млн чел. Организовано обучение для всех работников системы ДПО НИУ ВШЭ по переходу в новую цифровую среду ДПО НИУ ВШЭ. По его итогам 499 слушателей успешно прошли итоговую аттестацию и допущены к работе в цифровой экосистеме ДПО.

2) Успешно внедрена электронная информационная образовательная среда для сопровождения учебного процесса по дополнительным образовательным программам (LMS). 85% подразделений, реализующих программы ДПО, работают в LMS, где реализовано 72% программ ДПО и обучались 89% слушателей. При этом 60% пользователей используют для обучения кастомизированное мобильное приложение ВШЭ.ДПО.

3) В подразделениях ДПО развивается маркетинговая деятельность. В CRM «Битрикс 24» работают сотрудники 52 подразделений ДПО НИУ ВШЭ. Реализовано 2 воронки продаж в CRM ДПО: для открытых программ (B2C) и для корпоративных клиентов и юридических лиц (B2B), настроена интеграция CRM с маркетплейсом, что привело к резкому росту лидов и сделок в 2024 году, настроена автоматизация воронки продаж B2C в интеграции с маркетплейсом. Проводится SEO-оптимизация лендингов программ ДПО. Обеспечена консультативная поддержка внутренним провайдером ДПО в рамках «зонтичного» маркетинга. Настроена автоматизированная воронка продаж для программ ДПО, размещенных на маркетплейсе ДПО НИУ ВШЭ.

4) Разработан и внедрен цифровой конструктор программ ДПО, настроена интеграция с СЭД и электронное подписание документов после предварительной экспертизы программ в учетной системе ДПО.

5) Организованы работы по созданию цифрового контента для программ ДПО всех подразделений университета с использованием конструктора iSpring Suite и интерактивного мультимедийного оборудования. Для создания контента доступны инструменты на основе искусственного интеллекта, интегрированные в iSpring Suite и SmartLMS. Реализованы шаблоны курсов в LMS, содержащие готовые смысловые блоки с целью сокращения времени для наполнения курсов и повышения качества учебно-методических материалов. Разработаны рекомендации по использованию сервисов и инструментов на основе искусственного интеллекта для программ ДПО. В LMS интегрированы специальные инструменты для работы с ИИ.

6) В КИС ДПО создан новый инструмент для создания общих модулей, которые могут быть включены в различные программы НИУ ВШЭ. Автоматизирован процесс формирования программ со специализациями с возможностью покупки специализаций.

7) Реализован новый механизм направления выходных документов выпускникам программ ДПО: комплект подписанных электронной цифровой подписью печатных форм отправляется на электронную почту выпускника.

8) Разработана методология формирования индивидуальной образовательной траектории на основе компетентностного подхода в формате микрообучения на платформе онлайн образования – образовательный сервис на основе модульного обучения по программам ДПО финансово-управленческого направления. Проект предполагает использование цифровых инструментов, LMS, и образовательного маркетплейса, что позволяет усиливать образовательные результаты за счет дифференциации образовательных программ в соответствии с профессиональными стандартами в рамках трудовой функции и квалификационных требований.

9) Стартовал проект «Аналитический интерфейс ДПО», предполагающий разработку системы сквозной аналитики, сбора и визуализации данных в формате аналитических интерфейсов (дашбордов), проектирование и разработку версии-прототипа дашбордов для финансовой аналитики и аналитики по образовательным программам, создание библиотеки шаблонов для построения различных дашбордов в соответствии с ролевой моделью. Реализован масштабный проект по внедрению сквозной маркетинговой аналитики для программ ДПО: реализованы дашборды в системе Roistat, активно ведутся консультации менеджеров программ по их использованию и настройке дополнительных интеграций.

10) В рамках проекта по созданию высокотехнологичных образовательных решений разработан образовательный симулятор для слушателей программ ДПО «Финансовый эксперт» и «Профессиональные компетенции в политическом управлении». В основе решения – обучающая компьютерная игра, позволяющая формировать профессиональные компетенции от профессии бухгалтера до финансового директора (в соответствии с профстандартом 08 «Финансы и экономика»). Тренажер моделирует финансово-экономическую деятельность группы компаний с общими бизнес-процессами, целями, ресурсами и стратегией развития. Тренажер «Профессиональные компетенции в политическом управлении» позволяет сформировать и отработать профессиональные функции в области политического менеджмента и связей с общественностью в органах государственной власти, предоставляет возможность проведения комплексной оценки игроков за счет анализа принимаемых решений в ходе обучения и «развернутой» оценки уровня форсированности политических компетенций.

Таблица 1 – Основные показатели развития системы ДПО в НИУ ВШЭ за 2021-2024

гг.

Показатель	2021	2022	2023	2024
Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам, в том числе посредством онлайн-курсов, чел. (НИУ ВШЭ – Москва)	23 968	26 968	29 675	39011
Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам, чел. (НИУ ВШЭ)	33319	36399	39587	48842
Численность обучающихся по дополнительным профессиональным программам, чел. (НИУ ВШЭ)	39804	40865	44801	57904

Показатель	2021	2022	2023	2024
Доходы из внебюджетных источников по ДПО, млн. руб. (без учета ИКУ)	1599,28	1481,54	1891,93	2267,52

Таким образом, в 2024 году в рамках развития системы ДПО НИУ ВШЭ были достигнуты следующие основные результаты:

1. Обеспечен рост доходов ДПО на 21% по сравнению с 2023 годом и рост числа лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в образовательной организации высшего образования, в том числе посредством онлайн-курсов, в московском кампусе на 31%.

2. Успешно внедрена КИС ДПО. В 2024 году на маркетплейс ДПО НИУ ВШЭ зашли 2,3 млн уникальных пользователей (плановое значение на 2024 г. – 0,3 млн чел.).

3. Развернута работа по внедрению технологий ИИ: 1) в преподавании на программах ДПО, 2) в сопровождении обучения, 3) для решения управленческих задач. Разработаны и реализуются программы в области искусственного интеллекта, а также растет количество непрофильных программ, в которые включены модули по ИИ.

4. Успешно проведен 1-й Московский форум дополнительного образования – системообразующее мероприятие в области ДПО, продемонстрировавшее лидерские позиции НИУ ВШЭ в развитии ДПО в России.

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

1. Непрерывное увеличение численности студентов Университета приводит к дефициту необходимой инфраструктуры. Дальнейшее расширение масштабов университета связано с развитием онлайн-обучения, сетевых партнерств и увеличением численности обучающихся в кампусах университета. В настоящее время значительные ресурсы направлены на развитие проекта «Вышка Онлайн», укрепление доверия к онлайн-образованию, развитие сетевых форм реализации образовательных программ. Также Университет ведет работу над расширением физической инфраструктуры и переориентации роста контингента на другие кампусы помимо московского.

2. Распространение сервисов на основе генеративного искусственного интеллекта, способных выполнять не только рутинные, но и в отдельных случаях – творческие задачи, оказывает влияние на различные стороны образовательного процесса: содержание и технологии обучения, формы и инструменты оценки знаний студентов, организация учебного процесса, требования к квалификации преподавателей. Для использования новых возможностей и снижения рисков НИУ ВШЭ сформировал и реализует комплекс проектов по интеграции технологий ИИ в учебный процесс на основании принятой декларации.

1.2. Научно-исследовательская политика

В рамках реализации научно-исследовательской политики НИУ ВШЭ ориентирован на проведение фундаментальных и прикладных исследований в области социально-экономических, гуманитарных, точных наук, развитие естественно-научных и инженерно-технических школ.

НИУ ВШЭ – научно-методический центр долгосрочного прогнозирования научно-технологического и социально-экономического развития страны. В целях определения востребованных направлений исследований осуществляется форсайт перспективных рынков и областей прикладных научных исследований и разработок с использованием текст-майнинга и системы анализа больших данных iFORA.

Плановый объем доходов от выполнения исследований и разработок за счет внешних источников по состоянию на 31.12.2024 составляет около 4 млрд рублей для НИУ ВШЭ в целом. Университет участвует в выполнении практически всех государственных и национальных программ и проектов Российской Федерации, а также федеральных

проектов, в т.ч. федерального проекта «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии», федеральной космической программы, а также национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Одним из основных партнеров НИУ ВШЭ является Российская академия наук – продолжают функционировать базовые кафедры институтов РАН по ключевым направлениям проводимых исследований и разработок широкого спектра (преимущественно в области естественных наук) – от географии и геоинформационных технологий, математики, физики, химии, биологии и биотехнологии до системного программирования, интеллектуального управления в технических и живых системах, а также востоковедения.

Развитие фундаментальных исследований

Значительная часть проводимых в НИУ ВШЭ исследований относится к традиционным для университета направлениям: экономика и социальные науки, право, гуманитарные науки, компьютерные науки, математика; продолжается активное развитие исследований в области искусственного интеллекта, разработок в области когнитивных наук и нейротехнологий, а также по инженерно-техническим направлениям: математическому моделированию физических процессов и явлений, изучению информационно-управляющих систем, материалов электронной, микросистемной и космической техники, теоретической физики. В рамках направления в 2024 году:

- Завершена реализация 157 крупных фундаментальных проектов НИУ ВШЭ. По предварительным результатам исследований опубликованы более 2600 научных публикаций (индексация продолжается), входящих в Списки ведущих изданий НИУ ВШЭ;

- Продолжили работу 42 Центра превосходства и 2 Центра передовых исследований НИУ ВШЭ. Основной акцент в работе Центров превосходства делается на привлечение к научным исследованиям молодых ученых из числа студентов и аспирантов Университета, которые под руководством ведущих ученых получают опыт исследований в международных проектах, формируют соответствующую академическую культуру на начальном этапе своей исследовательской карьеры. Более 70% работников Центров превосходства в возрасте до 40 лет. Каждый проект Центров превосходства открыт на 3 года, по итогам реализации трехлетнего проекта проводится оценка эффективности деятельности Центров. В 2024 году 6 проектов прошли процедуру оценки деятельности, два из которых – впервые.

В проектах Центров превосходства исследования проводятся на высокотехнологичном оборудовании, включая две Уникальные научные установки (далее – УНУ): в Международной лаборатории квантовой оптоэлектроники факультета Санкт-Петербургской школы физико-математических и компьютерных наук НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург исследовательские работы выполняются на УНУ «Комплексный оптоэлектронный стенд»; в Центре нейроэкономики и когнитивных исследований Института когнитивных нейронаук продолжились комплексные мультимодальные научные исследования механизмов работы мозга с использованием УНУ «Активное и пассивное декодирование нейрональных процессов при выполнении когнитивных и нейроэкономических задач».

По итогам реализации проектов 2024 года опубликовано более 600 статей в изданиях, входящих в Списки ведущих изданий НИУ ВШЭ.

Для Центров превосходства немаловажным является наличие прикладной составляющей в проводимых исследованиях, в отчетном периоде:

- сотрудниками Международной лаборатории статистической и вычислительной геномики получены результаты в области математического моделирования и развития вычислительных методов для анализа геномных данных, а также получены новые результаты о популяционной истории и эволюции человека, патогенов и др.

- в рамках проектов Международной лаборатории микрофизиологических систем были отработаны условия культивирования органоидов рака предстательной железы

(РПЖ). На основании биоинформатического анализа межклеточных взаимодействий в предстательной железе идентифицированы потенциальные новые факторы роста для культивирования органоидов РПЖ *in vitro*. Пополнен биобанк органоидов клинических опухолей пациентов со злокачественными новообразованиями мочевыделительной системы и кишечника. Подана заявка и получено свидетельство № 2024618526 о государственной регистрации результата интеллектуальной деятельности – программы ЭВМ «ExhauFS: программа для нахождения оптимального классификатора».

– Лабораторией молекулярной физиологии получены результаты по модели кишечного барьера на чипе, которые могут быть внедрены в процесс разработки лекарственных препаратов на этапе доклинических исследований для оценки кишечной проницаемости препаратов и патогенеза различных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Также разработанная модель может быть интегрирована с моделями других органов для продвинутого изучения препаратов на доклиническом этапе. Методика оценки статистической значимости линейных классификаторов может быть внедрена в качестве дополнительного метода оценки линейных классификаторов в любых исследованиях, производящих разделение классов образцов по нескольким параметрам.

– Усовершенствованные версии системы PSICOS (CD-PSICOS и SI-PSICOS), разработанные Центром биоэлектрических интерфейсов, представляют собой надежные инструменты для неинвазивной визуализации функциональных взаимосвязей головного мозга. Данные подходы обладают значительным потенциалом для использования в мультимодальной нейровизуализации, включая изучение дисфункции как функциональных, так и структурных сетей при таких патологических состояниях, как эпилепсия и нейродегенеративные заболевания.

– Центром языка и мозга были разработаны и валидированы в контрольной группе два новых протокола для дооперационного картирования речевой функции у взрослых – методом транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС) и магнитоэнцефалографии (МЭГ).

– Международной лабораторией суперкомпьютерного атомистического моделирования и многомасштабного анализа рассчитана фазовая диаграмма железа при высоких давлениях и температурах с учетом магнитных эффектов в приближении продольных спиновых флуктуаций. Показана стабилизация объемно-центрированной кубической решетки вблизи линии плавления, что приводит в согласие сейсмические данные о ядре Земли и теорию железа. Результаты работы можно применять в различных областях науки и техники, в т.ч. для программируемого дизайна функциональных супрамолекулярных материалов, для прогнозирования поведения цементных материалов при проектировании хранилищ ядерных отходов, для прогнозирования долговечности железобетонных конструкций.

• В целях развития внутрироссийских научных партнерств НИУ ВШЭ был проведен пятый конкурс проектов «Зеркальные лаборатории», который направлен на развитие внутрироссийских научных партнерств, сосредоточенных на выявлении точек роста с помощью объединения усилий двух научно-исследовательских коллективов. Проекты реализуются в различных областях науки и географически охватывают всю страну. На конкурс было подано 19 заявок от 18 научных подразделений НИУ ВШЭ, партнерами которых выступили 18 организаций из 17 регионов России. По итогам конкурса было поддержано 9 научно-исследовательских проектов. К настоящему моменту подписаны 7 соглашений о сотрудничестве между НИУ ВШЭ и партнерскими организациями-победителями пятого конкурса проектов. Среди партнерских организаций проекта появилось 6 новых: Институт ядерной физики имени Г.И. Будкера Сибирского отделения РАН, Удмуртский государственный университет, Тувинский государственный университет, Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, Алтайский государственный университет, Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН. На текущую дату в НИУ ВШЭ реализуется 29 научно-исследовательских проектов в

партнерстве с 24 региональными университетами и научными организациями из 20 регионов России. Среди действующих проектов «Зеркальные лаборатории» сформировался кластер междисциплинарных медицинских исследований: команды ВШЭ взаимодействуют с медицинскими научными центрами, предлагая им свою методологию исследования; совместными усилиями формируются новые подходы к проведению диагностики.

– Продолжена реализация 10 проектов на выполнение фундаментальных научных исследований распределенными межкампусными научными подразделениями в следующих областях науки: нейронауки, лингвистика, математика, ИИ-инженерия, информационные технологии, телекоммуникация. Рамка поддержки проектов подразумевает реализацию проектов двумя подразделениями из разных кампусов по научному направлению с целью развития межкампусного сотрудничества в исследовательской сфере, формирования единого стандарта проведения научных исследований, увеличение количества защит диссертации на базе всех кампусов НИУ ВШЭ.

Основные результаты межкампусных проектов в 2024 году:

– по проекту «Нейроанатомические корреляты языка» (участники – Центр языка и мозга (НИУ ВШЭ – Москва) и Центр языка и мозга (НИУ ВШЭ – Нижний Новгород)): 1) апробирован протокол на русском языке дооперационного картирования речи на основании гемодинамического ответа в рамках определения доминантного для речи и памяти полушария; 2) на выборке билингвов показана значимость оценки языковой биографии как важного компонента в определении билингвального профиля по доминантности языка владения; 3) описаны разные паттерны нарушения и восстановления кодирования и извлечения языковой информации у пациентов с постинсультной афазией; 4) выявлен стойкий дефицит вербальной рабочей памяти и лексического доступа при ишемическом поражении головного мозга.

– По проекту «Нейроэкономические исследования потребительского поведения: нейрональные корреляты и поведенческие факторы» (участники – Институт когнитивных нейронаук (НИУ ВШЭ – Москва) и Центр когнитивных нейронаук (НИУ ВШЭ – Пермь)): 1) разработаны протоколы подачи сенсорных стимулов, обеспечивающие точное измерение нейрофизиологических данных с использованием метода БИКС; 2) выявлено влияние мультисенсорной интеграции стимулов (текстура, аромат) на восприятие вкусовых характеристик и положительные эмоциональные отклики, что в дальнейшем может оказаться значимым для разработки стратегии в терапии расстройств пищевого поведения и сенсорного маркетинга; 3) показана значимая связь между любовью к сладкому, импульсивностью и рискованным поведением – любители сладкого более импульсивны и менее склонны к риску; на российской выборке апробирована «Шкала отношения к здоровью и вкусу» (англ. Health and Taste Attitudes Scale, HTAS); научным коллективом Центра когнитивных нейронаук (НИУ ВШЭ – Пермь) описана принципиально новая модель принятия решения о готовности платить за продукты питания, которая интегрирует в себе воспринимаемые сенсорные характеристики продукта и индивидуальные установки относительно здоровья и вкуса продукта и модулируемый ими высоко-уровневый когнитивный нейроотклик. Одним из ключевых результатов проекта пермского подразделения стала запатентованная программа для ЭВМ «BrainWaveExplorer» для визуализации и анализа результатов ЭЭГ-экспериментов, проводимых специалистами в области когнитивных наук.

– По проекту Международной лаборатории языковой конвергенции (НИУ ВШЭ – Москва) и Лаборатории языковой конвергенции (НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург) «Применение методов компьютерной лингвистики к большим текстовым данным»: 1) создание новых размеченных датасетов и оценка эффективности использования алгоритмов анализа неструктурированных текстовых данных методами корпусной лингвистики и машинного обучения; 2) разработка визуализации связи между разными направлениями лингвистики и смежными дисциплинами; 3) создание проекта

эмоционального словаря для автоматического эмоционального анализа художественных текстов; 4) реализация оригинального фреймворка векторного поиска картин в Цифровой коллекции музея по запросам пользователей (проект реализован при поддержке Государственного Эрмитажа); разработанный цифровой продукт – чат-бот для музея, с функцией поддержания диалога и интеграцией с системой векторного поиска.

– Также ведутся исследования в рамках совместного проекта «Развитие аналитических и численных методов исследования многомерных динамических систем» на основе объединения подходов двух школ анализа динамических систем (нижегородской школы качественной теории динамических систем и школы аналитических методов исследования дифференциальных уравнений МИЭМ) в целях разработки новых подходов и методов исследования многомерных динамических систем, а также их апробации при исследовании сложных систем, возникающих, в том числе, в прикладных задачах. Одним из результатов проекта стала зарегистрированная программа для ЭВМ «Методы параллельных вычислений нидинг-инвариантов для построения диаграмм гомоклинических бифуркаций в системах с аттракторами лоренцевского типа».

– Основные научные направления в 2024 году совместного проекта «Исследование и разработка методов множественного доступа и помехоустойчивого кодирования для организации энергоэффективной передачи данных в системах Интернета вещей», реализуемого межкампусными Научными лабораториями Интернета вещей и киберфизических систем МИЭМ и НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург: 1) разработка новых моделей систем и алгоритмов случайного множественного доступа, помехоустойчивого кодирования и декодирования, алгоритмов выбора параметров передачи сообщений для равномерной минимизации вероятности превышения напряжения среди всех узлов сети; 2) разработка и апробация нового метода обработки данных, предназначенного для контроля ручных операций и автоматизации процесса выявления аномалий на производствах, в рамках которого, решения, основанные на анализе видео и изображений, могут значительно повысить точность мониторинга этих процессов; 3) построение квазициклических альтернативных кодов и их приложение в кодовых криптосистемах; 4) описание общего фреймворка использования нейронных сетей для встраивания и извлечения скрытой информации в цифровых объектах. Научным коллективом московского кампуса поданы 4 заявки на регистрацию РИД: «Программа для расчета показателей эффективности работы стенда интеллектуального контроля ручных операций в промышленном производстве с использованием метрик IoU, MAPE, Residual Histogram», «Модуль детектирования объектов на видеопотоке с промышленной видеокамеры с использованием YOLOv8», «Программа для вычисления метрик и построения графиков для обучения и проверки качества моделей искусственного интеллекта», «Template-based DWM for images» для встраивания цифровых водяных знаков».

Результаты, полученные в рамках совместных научных исследований, реализуемых научными подразделениями из разных кампусов, были опубликованы в журналах из списка А НИУ ВШЭ (11 опубликованных научных статей) и представлены на международных научных конференциях: Международная научно-практическая конференция «Мозг, познание, язык: мультидисциплинарный подход в нейрореабилитации», X Международная конференция по когнитивной науке, II Международный симпозиум «Проблемы патологии речи», 4th International Conference on Social Neuroscience in Ecologically Valid Conditions, VII Международный форум по когнитивным нейронаукам Cognitive Neuroscience, IV International conference of social neuroscience in ecologically valid conditions «Consumer & decision neuroscience», 2024 IEEE International Multi-Conference on Engineering, Computer and Information Sciences (SIBIRCON), 5-ая Международная конференция «Modern Network Technologies» (MoNeTec-2024), XI Международная конференция по прикладной экономике ICare 2024, The 29th International Conference on Difference Equations and Applications (ICDEA 2024), VII International Conference Topological methods in dynamics and related topics, International Conference «ShilnikovWorkshop-2024», IV Конференция математических

центров России, Международная научно-практическая конференция «Язык и дискурс современных масс-медиа: теоретические и практические аспекты», 26-й Международная конференция «Речь и компьютер» SPECOM-2024, 2024 IEEE 3rd International Conference on Problems of Informatics, Electronics and Radio Engineering (PIERE).

• В апреле 2024 года были подведены итоги первого конкурса совместных фундаментальных научных проектов «Международное академическое сотрудничество НИУ ВШЭ». На конкурс было подано 25 заявок от научных подразделений НИУ ВШЭ (2 института, 9 факультетов, 3 кампуса) совместно с научно-исследовательскими командами из 12 стран: Китай (11 заявок), Казахстан (3 заявки), Индия (2 заявки), Бразилия, Вьетнам, Белоруссия, Иран, Узбекистан, Армения, Танзания, ОАЭ, Сербия. Решением конкурсной комиссии было поддержано 7 проектов:

1) «Гибкость и вычислительные методы» научно-учебной лаборатории алгебраических групп преобразований факультета компьютерных наук с Институтом математики Вьетнамской академии наук и технологий, Вьетнам. С Институтом математики Вьетнамской академии наук и технологий подписано Соглашение о научном сотрудничестве для начала реализации совместного проекта. Обмен экземплярами соглашения состоялся 20 июня 2024 г. в рамках госвизита Президента России В. В. Путина во Вьетнам.

2) «Качественная теория систем обыкновенных уравнений и уравнений в частных производных» международной лаборатории динамических систем и приложений НИУ ВШЭ – Нижний Новгород со Школой математических наук Университета Тунцзи, Китай;

3) «Проектирование, синтез и исследование гетероструктур на основе широкозонных III-N материалов и микролазеров на основе высокочастотных резонаторов» международной лаборатории квантовой оптоэлектроники НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург с Центром «Широкозонная нано- и микроэлектроника» Института физики имени Б.И. Степанова, НАН Беларуси, Республика Беларусь;

4) «Геометрия и физика» международной лаборатории зеркальной симметрии и автоморфных форм НИУ ВШЭ с Пекинским институтом математических наук и приложений (BIMSA), Китай;

5) «Интегрированные платформенные решения как инструмент сохранения и развития культурного наследия (на примере Самарканда и Санкт-Петербурга)» лаборатории управления культурой и туризмом, НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург и научного коллектива Самаркандского государственного университета, Узбекистан;

6) «Плюралистические взгляды на логику и формальную философию» международной лаборатории логики, лингвистики и формальной философии НИУ ВШЭ с Центром логики, эпистемологии и истории науки Государственного университета Кампинаса, Бразилия;

7) «Трансформация аспирантуры в Китае и России» Института образования НИУ ВШЭ с Институтом образования Университета Цинхуа, Китай.

Все команды приступили к реализации совместных исследований, включая проведение совместных научных мероприятий. В ноябре 2024 года Международная лаборатория зеркальной симметрии и автоморфных форм провела конференцию ВШЭ-БИМСА по алгебраической геометрии и математической физике, в которой приняли участие несколько лауреатов премии Филдса. По приглашению китайских коллег в рамках совместного проекта «Качественная теория систем обыкновенных уравнений и уравнений в частных производных» коллеги из Международной лаборатории динамических систем и приложений (Нижний Новгород) приняли участие в научно-образовательном семинаре в математической школе университета Тунцзи. В октябре – ноябре 2024 года международная лаборатория логики, лингвистики и формальной философии провела серию научных мероприятий, включая осеннюю школу и российско-бразильскую конференцию по логическому плюрализму, посвященную памяти Ньютона да Косты, на которых

присутствовали ведущие исследователи из Бразилии, являющиеся ключевыми исполнителями совместного международного академического проекта.

Развитие прикладных научных исследований

Особенность прикладных исследований университета – их междисциплинарный характер и опора на результаты собственных фундаментальных исследований. НИУ ВШЭ последовательно расширяет направления прикладных научных исследований и разработок, что позволяет Университету занимать лидирующие позиции в сфере социально-экономических исследований в интересах как федеральных и региональных ведомств, так и бизнеса.

НИУ ВШЭ продолжает активное развитие прикладных исследований и разработок в области искусственного интеллекта и машинного обучения, когнитивных технологий и нейронаук, наук о жизни, направленных на имплементацию современных достижений вычислительных наук и когнитивной психологии в нейротехнологии для увеличения ресурсов мозга человека и интеграции мозга с информационно-аналитическими комплексами и робототехническими устройствами.

В 2024 году продолжена работа Центра искусственного интеллекта НИУ ВШЭ и Научного центра мирового уровня «Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала», созданного в форме консорциума на базе НИУ ВШЭ.

НИУ ВШЭ содействует реализации Национальной стратегии развития искусственного интеллекта, обеспечивая функционирование Национального центра развития искусственного интеллекта при Правительстве России (НЦРИИ) – ключевой площадки для отбора эффективных ИИ-решений для бизнеса, науки и государства.

В 2024 году в целях усиления компетенций НИУ ВШЭ в области научно-исследовательской, экспертно-аналитической, консультационной и образовательной деятельности в сфере технологий искусственного интеллекта в отраслях экономики, социальной сферы (включая сферу общественной безопасности) и в органах публичной власти, определенных Указом Президента Российской Федерации от 18.06.2024 № 529 в числе важнейших наукоемких сквозных технологий, в структуре Института искусственного интеллекта и цифровых наук факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ создана лаборатория теоретических основ моделей искусственного интеллекта.

На базе Дирекции по научным проектам НИУ ВШЭ проводится разработка и подготовка к утверждению стандартов в области искусственного интеллекта (в основных отраслях промышленности) и осуществляется поддержка Технического комитета по стандартизации № 164 «Искусственный интеллект», созданного с целью повышения эффективности работ в области искусственного интеллекта на национальном и международном уровнях, в его состав входит 70 профильных организаций. В рамках работ по стандартизации заключен договор на оказание услуг по сопровождению разработки национальных стандартов с Ассоциацией больших данных. В рамках развития первой в России системы добровольной сертификации ИИ-технологий «Интеллометрика» созданы органы по сертификации и испытательная лаборатория в сфере искусственного интеллекта на базе ВНИИМ им. Менделеева, ООО «ДСТ-Урал», ООО «Открытый код». Была проведена сертификация предиктивной системы автоматического контроля выбросов «Аxioma» ООО «Цифровые корпоративные технологии» на базе ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» для ООО «Норсофт» (ПАО «ГМК «Норильский никель»). Получена заявка на создание органа по сертификации и испытательной лаборатории в сфере искусственного интеллекта от ФКУ «НИЦ «ОХРАНА» РОСГВАРДИИ. Ведется работа по созданию органов по оценке соответствия на базе Волгоградского государственного университета, ФЦПРИИ, ООО «ДКС РУС» (Международный сертификационный холдинг DQS).

Для решения задач по разработке импортозамещающих и прорывных технологий в сфере перспективных телекоммуникационных технологий, определенных Указом Президента Российской Федерации от 18.06.2024 № 529 в качестве приоритетного направления научно-технологического развития в структуре МИЭМ НИУ ВШЭ создан

Научно-исследовательский институт телекоммуникаций, объединивший более 40 исследователей и практиков из ведущих научных школ по направлению.

В НИУ ВШЭ сформирован распределенный нейрокогнитивный кластер, ресурсно и содержательно включивший подразделения, занимающиеся передовыми исследованиями в области когнитивных нейронаук, психологии, биологии и прикладной лингвистики, в единую повестку для создания первого в стране Центра ассистивных технологий и дополненного интеллекта.

Разработки Института искусственного интеллекта и цифровых наук, Института когнитивных нейронаук и Центра языка и мозга НИУ ВШЭ проходят пилотное внедрение в клиниках Москвы при поддержке Московского центра инновационных технологий в здравоохранении.

В целях усиления компетенций НИУ ВШЭ в области научно-исследовательской, экспертно-аналитической, консультационной и образовательной деятельности в сфере биомедицинских и когнитивных технологий здорового и активного долголетия, определенных Указом Президента Российской Федерации от 18.06.2024 № 529 в числе важнейших наукоемких критических технологий, в структуре Института когнитивных нейронаук НИУ ВШЭ создан Научно-исследовательский центр интеллекта и когнитивного благополучия.

НИУ ВШЭ активно привлекает грантовое финансирование. В 2024 году проводятся исследования и разработки по 138 проектам, поддержанным РНФ, на сумму 585 млн рублей. НИУ ВШЭ входит в топ-10 организаций по количеству заявок на конкурсы РНФ. По состоянию на 31.12.2024 подано 244 заявки на участие в конкурсах РНФ, 34 проекта поддержано грантами, 114 заявок находится на рассмотрении.

Приоритет политики НИУ ВШЭ в области исследований и разработок – организация системных долгосрочных партнерств с компаниями – лидерами рынка, федеральными и региональными органами власти, государственными корпорациями, ведущими университетами и научными организациями, международными компаниями; создание консорциумов по реализации значимых проектов: НИУ ВШЭ ежегодно увеличивает объем выполняемых работ по заказу крупных российских компаний, а также является одним из ведущих центров консультирования по проблемам стратегического и инновационного развития организаций.

По заказу крупнейших промышленных и финансовых групп, исследовательских центров, НИУ ВШЭ проводит работы по экспертно-аналитическому исследованию зарубежных рынков продукции АПК, по разработке проектно-сметной документации на строительство школ в сложных сейсмических и климатических условиях, по разработке технологий и устройств квантовых коммуникаций и другим востребованным тематикам.

Университет развивает систему организационного сопровождения науки, инструменты по продвижению результатов научных исследований, обеспечивает профессионализацию менеджмента научных исследований, поддержку предпроектных исследований за счет собственных средств. Так, Фондом развития прикладных исследований НИУ ВШЭ в 2024 году профинансированы 14 проектов на сумму 28 млн руб., из них 6 проектов молодых ученых и аспирантов на сумму 8,8 млн руб. Объем привлеченных внебюджетных средств по тематикам поддержанных завершенных проектов к 2024 году ~ в 3 раза превысил выделенное финансирование.

В рамках работы Дирекции НИР проводится ежедневный мониторинг конкурсных проектов и научных грантов с последующей рассылкой информации около 900 исследователям.

Развитие исследовательской инфраструктуры

В области развития высокопроизводительного вычислительного кластера «CHARISMa» (суперкомпьютер НИУ ВШЭ) в 2024 году были решены следующие задачи:

- Благодаря использованию суперкомпьютерного комплекса НИУ ВШЭ учеными Университета опубликовано более 400 статей, из них 242 входят в Списки ведущих изданий

НИУ ВШЭ, а 174 публикации в изданиях, входящих в Список А Научомерического центра НИУ ВШЭ (накопленный итог с момента создания суперкомпьютерного комплекса).

- Коллективы Университета выполнили на суперкомпьютере более 500 научных проектов, что позволило НИУ ВШЭ накопить существенные компетенции в области параллельных вычислений. Суперкомпьютер используется практически во всех научных направлениях Университета, начиная от вычислительной физики, химии, математики, экономики до обработки больших данных и обучения искусственного интеллекта.

- Ведется подготовка к проведению на базе НИУ ВШЭ Всероссийской научной конференции с международным участием «Параллельные вычислительные технологии (ПаВТ) 2025», 19-й в серии ежегодных конференций, посвященных развитию и применению параллельных вычислительных технологий и машинного обучения в различных областях науки и техники России. Конференция пройдет 8-10 апреля 2025 г. и станет знаковым событием в области IT-технологий. На конференции сделают доклады ведущие ученые НИУ ВШЭ и других вузов, а также зарубежные гости.

- Приобретены настроены и введены в эксплуатацию два новых вычислительных узла для суперкомпьютера sHARISMa на базе современных GPU NVIDIA H100 80GB, по 2 GPU в каждом. Благодаря новым узлам пиковая производительность суперкомпьютера увеличилась на 12%, производительность для задач ИИ увеличилась на 20% и составила 36,2 AI Петафлопс.

- Удвоен объем оперативной памяти в 11 вычислительных узлах типа D суперкомпьютера «сHARISMa» с 384 ГБ до 768 ГБ.

- Полностью заменены аккумуляторные батареи (3.5 тонны) в системе бесперебойного электропитания суперкомпьютера.

- Подобран и закуплен комплект редких запасных частей Dell для вычислительного комплекса iFoга.

- Расширен список установленного научного программного обеспечения суперкомпьютера: прикладные программы для фундаментальных физических и химических исследований, для математического моделирования, для обучения глубоких нейронных сетей, обновлены компиляторы и библиотеки параллельного программирования для разработки новых программ (Elegant, Smilei, Amber, ML-agents, DeepMD-Kit, MATLAB, Vasp, CUDA и др.).

- Обновлено микропрограммное обеспечение управляющих и вычислительных узлов. Повышена безопасность сетей.

- Выполнена интеграция суперкомпьютерного комплекса НИУ ВШЭ с MLOps-платформой исполнения и мониторинга ИИ-моделей, разрабатываемой в рамках стратегического проекта «ИИ-технологии для человека». Обеспечена возможность обучения моделей MLOps-платформы на суперкомпьютере «сHARISMa». Реализован мониторинг процесса обучения в системе мониторинга эффективности задач на суперкомпьютере «HPC TaskMaster» (собственная разработка НИУ ВШЭ, включенная в реестр отечественного ПО).

- Разработана обновленная версия системы «HPC TaskMaster» для мониторинга эффективности задач, выполняемых на суперкомпьютере. Среди основных изменений в новой версии можно отметить: переход на использование высокопроизводительной СУБД PostgreSQL, оптимизация запросов к БД, интеграция с новой open-source системой управления доступом KeyCloak, реализация API для получения данных о задачах сторонними программными системами, такими как платформа MLOPs, реализация новых индикаторов взаимодействия задачи с файловой системой, реализация фильтрации задач и др.

Развитие системы академических стимулов

В НИУ ВШЭ выстроена комплексная система стимулирования и оценки проведения научно-педагогическими работниками передовых исследований. Критерии для получения академических надбавок (инструмент поддержки публикационной активности НИУ ВШЭ)

регулярно пересматриваются в соответствии с общей кадровой и научной политикой университета согласно Программе развития. Ранее в 2022 году в оценке публикаций для назначения надбавок завершён переход на Списки журналов НИУ ВШЭ. Это позволяет осуществлять реализацию программы в условиях отсутствия доступа к международным базам данных. В конце 2023 года состоялось обновление Списков А, В и С. Дополнительно были включены в систему списков 447; 9 и 96 изданий, соответственно. После перехода на списки было принято решение о новой надбавке с 2023 года – за публикации в журналах списка В, основу которого составляют русскоязычные журналы мирового уровня. В 2024 году указанный вид надбавки назначен 273 работникам Университета, из общего числа получателей академических надбавок 1449 человек. На конкурсной основе поддерживаются проекты исследовательских команд и отдельных сотрудников по популяризации научных результатов на русском языке. В числе новых видов академических надбавок – надбавка за публикации, вносящие особый вклад в международную научную репутацию НИУ ВШЭ («меганадбавка»), назначаемая на три года. В отчетном периоде получателями данного вида надбавки являются 123 сотрудника из числа НПР.

На базе информационной системы СУП НЦ (собственная разработка НИУ ВШЭ) запущена автоматическая система учета надбавок с кадровой информацией о сотрудниках и отображением сведений в Едином личном кабинете в виде виджета. В рамках направления в 2024 году:

- На конкурсной основе поддержаны 48 коллективных проекта исследований (научно-учебные группы);

- На конкурс русскоязычных работ в 2024 году заявлено 314 публикаций (работ), из них 231 – по научной номинации, 83 – по научно-популярной номинации. По сравнению с 2023 годом число номинированных работ выросло и по научной (+43 к 2023 году), и по научно-популярной (+7 к 2023 году) номинациям. В научной номинации победителями стали 45 работ, в научно-популярной – 28 работ. Кроме этого, дополнительно отмечены 22 работы и выделена специальная премия от Дирекции по связям с общественностью по 3 проектам.

- Результаты исследований публикуются, в том числе, в 15 издаваемых на английском языке сериях препринтов. Большинство авторов препринтов получили поддержку квалифицированных прюффридеров – носителей языка;

- Центр академического письма оказывает образовательные и консультативные услуги сотрудникам Университета, которые публикуют научные работы в высокорейтинговых журналах и выступают на международных конференциях на английском языке. Центр проводит курсы, практикумы, семинары, круглые столы и другие мероприятия по развитию навыков академического письма и публичной речи. Предлагая образовательные и консультативные услуги, в 2024 год Центр провел 770 индивидуальных консультаций по редактированию научных статей для 190 авторов, 6 курсов, 4 практикума, 16 семинаров, День открытых дверей с 8 семинарами, образовательно-диагностический модуль Finding Your Way to Research Writing для кадрового резерва и постдоков (110 участников). За 12 месяцев 2024 года общее количество участников мероприятий составляет около 2 000 человек. Центр проводит стажировки для коллег из других российских университетов; в 2024 году Центр принял на стажировку 6 человек. Центр также создает видео-контент, тетради для самостоятельной работы и другие методические ресурсы, в том числе по использованию искусственного интеллекта в научных исследованиях и образовательном процессе.

- Общая численность группы академического кадрового резерва в 2024 году составила 200 человек. Получателями стартовых грантов стали все участники программы. Правом на снижение преподавательской нагрузки на 25% в 2024 году воспользовались 31 участник из 92 участников программы по категории «Новые преподаватели». В рамках программы в течение 2024 года проведены 4 выездных семинара: Семинар для новых

участников программы «Эффективные стратегии профессионального становления и развития в академическом мире» (153 участника); Семинар для участников академического и административного кадровых резервов «Проектная культура и проектный менеджмент в университете» (138 участников); Тематический семинар для участников и выпускников программы: «Привлечение финансов в академии» (78 участников); Тематический семинар для участников и выпускников программы: «Академическая гармония: совмещение университетской карьеры и личных интересов» (78 участников). Всего в выездных семинарах приняли участие 447 человек. 106 (из 134) участников программы 1 года прошли образовательно-диагностический модуль по академическому английскому языку «Finding Your Route to Research Writing». По итогам прохождения модуля каждый из участников получил персональные рекомендации по развитию компетенций. Для участников программы 1-го года выпускниками программы проведены 22 персональные консультации по планированию академической карьеры. В рамках работы «Академической мастерской» проведены 6 мероприятий: Вебинар «Инструменты ИИ для решения задач в области научных исследований, образования и управления» (141 участник); Вебинар «Искусственный интеллект в преподавании: хороший, плохой, злой» (96 участников); Вебинар «Сетевой анализ: знакомство с новой методологией» (76 участников); Семинар на тему «Эффективный проект: управление конфликтами в команде» (26 участников); Вебинар «Что такое критическое мышление и как оно помогает справляться с ошибками в мышлении и принятии решений?» (60 участников); Воркшоп «Критическое мышление: инструменты для анализа и прояснения проблем» (21 участник). Всего в работе «Академической мастерской» приняли участие 420 человек. Все участники программы 1 года (134 человека) включены в реализацию командных проектов, 60 из них приняли участие в «Интеграторе проектных идей», где были презентованы проектные идеи академического и административного резервов. В рамках поддержки проектных команд организовано 3 онлайн мастер-класса, посвященных публичным выступлениям, и 2 вебинара, посвященных проектной культуре и проектному менеджменту. В октябре 2024 года на Экваторе проектной деятельности были презентованы промежуточные результаты 26 проектов, реализуемых 18 командами академического резерва, 3 командами административного резерва и 5 проектов, реализуемых коллегами совместно. Каждый проект получил оценку и рекомендации экспертов. В рамках конкурса инициативных академических проектов завершены 2 проекта «Семинары «Python для обработки языка» (руководитель Маткин Н.А.) и «Учить лучше, учить лучше всех: мультимедийное методическое пособие по педагогическому мастерству для преподавателей Высшей школы экономики» (руководитель Санина А.Г.). Команда выпускников программы провела нетворкинг-сессии о возможностях развития академической карьеры для стажеров-исследователей научных лабораторий университета (в рамках семинара «Научная среда», организованного Центром научной интеграции). Выпускники и участники программы приняли участие в стратегической сессии бэк-офиса НИУ ВШЭ, посвященной модернизации системы административного обеспечения.

В 2024 году НИУ ВШЭ сохраняет позиции в глобальных институциональных рейтингах: QS World University Rankings – 410 позиция (6 место среди российских университетов), THE World University Rankings – 401-500 позиция (4 место среди российских университетов), ARWU Academic Ranking of World Universities – 701-800 позиция (5 место среди российских университетов), U.S. News & World Report – 584 позиция (5 место среди российских университетов), MosIUR «Три миссии университета» – 135 место (4 место среди российских университетов).

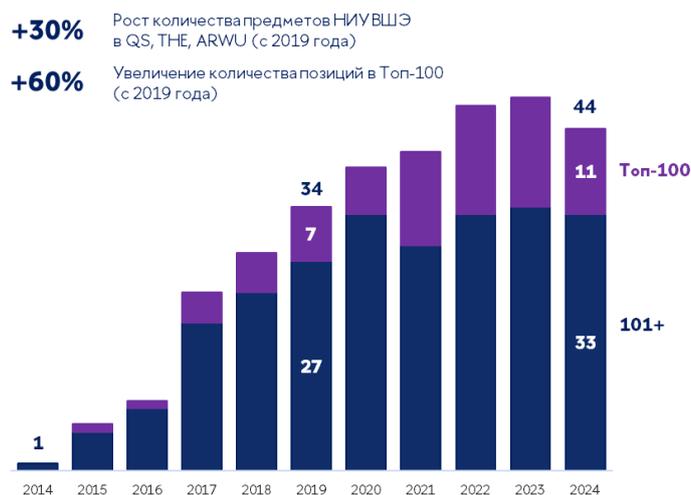


Рисунок 3 – Количество предметов НИУ ВШЭ в QS, THE, ARWU, ед.

НИУ ВШЭ присутствует в 44 предметных/отраслевых мировых рейтингах QS, THE, ARWU (Рисунок 3), занимая второе место среди российских университетов по общему количеству позиций и по количеству позиций в ТОП-100. По 21 направлению НИУ ВШЭ лидирует в России, при этом по 6 предметам является единственным российским университетом, представленным в рейтингах. В ТОП-100 предметных и отраслевых рейтингах QS, THE и ARWU НИУ ВШЭ представлен 11 предметами/отраслями, в ТОП-300 занимает 34 позиции. Кроме того, НИУ ВШЭ включен в 17 предметных рейтингов MosIUR «Три миссии университета».

В 2024 году НИУ ВШЭ вошел в ТОП-11 лучших университетов мира (группа Gold) по уровню онлайн-образования (единственный из России в группе Gold) в рейтинге THE Online Learning Rankings 2024.

НИУ ВШЭ единственный российский университет, который представлен в ТОП-100 рейтинга молодых университетов THE Young University Rankings. В 2024 году университет значительно улучшил свои позиции в данном рейтинге, поднявшись на 87 позицию (98 позиция в 2023 году).

НИУ ВШЭ вошел в ТОП-10 Пилотного рейтинга университетов стран БРИКС, публикация которого приурочена к проведению Форума ректоров университетов стран БРИКС в Москве. Данный рейтинг охватывает 600 университетов из 10 стран-участниц БРИКС, занимающих высокие позиции в мировых академических рейтингах и лидирующие в национальных списках университетов. В новом рейтинге НИУ ВШЭ занял 10-е место (4-е место среди российских университетов).

В рейтинге по устойчивому развитию QS Sustainability в 2024 году НИУ ВШЭ занимает 2 место среди российских университетов (560 позиция в мире).

Важное место в системе продвижения результатов научной деятельности НИУ ВШЭ занимает издание научных журналов, развитию которых университет уделяет значительное внимание. Если к началу 2010-х годов в НИУ ВШЭ издавалось 13 журналов, то в 2024 году их количество увеличилось до 29 (темп прироста за период 2022-2024 гг. – 2 новых журнала в год против в среднем по одному журналу ежегодно в 2010-ые годы). И с 1 января 2025 г. стартует выпуск нового, 30-го по счету журнала университета («Территория: журнал исторических исследований»).

К концу 2024 года все журналы НИУ ВШЭ сохранили свое присутствие в международных базах данных:

а) Scopus – 19 журналов;

б) Web of Science – суммарно 16 журналов, в т.ч.:

- SCIE (Science Citation Index Expanded в Web of Science Core Collection) – 2 журнала;

- ESCI (Emerging Sources Citation Index в Web of Science Core Collection) – 14 журналов;

в) RSCI (Russian Science Citation Index на платформе Web of Science) – 17 журналов.

При этом 5 журналов улучшили свое рейтинговое положение в Scopus: *Moscow Mathematical Journal*, «Форсайт» и «Философия. Журнал Высшей школы экономики» поднялись из Q2 в Q1, *Acta Naturae* и «Мир России» – из Q3 в Q2.

Таким образом, на конец 2024 года 4 журнала НИУ ВШЭ входят в Q1 Scopus по своим основным предметным областям, по 5 журналов НИУ ВШЭ – в Q2 и Q3, 3 – в Q4, и 2 журнала акцептованы к индексации. В SCIE (WoS) по одному журналу занимают позиции в Q3 и Q4.

Кроме того, журналы НИУ ВШЭ включены в такие международные библиографические базы данных и сервисы, как Ulrichsweb, RePEc, DOAJ, SSRN, Google Scholar, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, GeoRef, RoMEO, EconLit, Citefactor, EBSCO, OAJI, Index Copernicus, WorldCat, BASE, ResearchBib, ROAD, ResearcherID, ORCID и др., а также российские РИНЦ, Cyberleninka, систему РНЖ, Национальную платформу периодических научных изданий.

По состоянию на конец 2024 года 23 журнала НИУ ВШЭ включены в обновленный «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» (Перечне ВАК): 15 – в высшей категории К1, 4 – в категории К2, 2 – в категории К3. И еще 2 журнала, входящие в международные наукометрические базы данных, приравнены к включенным в Перечень ВАК (с категорией К1).

Издательский дом НИУ ВШЭ

Развитие Издательского дома ВШЭ (ИД ВШЭ) направлено на увеличение выпуска учебной и научной литературы по расширяющемуся перечню учебных дисциплин и научных направлений НИУ ВШЭ, поддержание выпуска продолжающихся изданий, открытие новых серийных проектов. За 2024 год было выпущено 123 книжных изданий. По совокупным объемным показателям выпуска наблюдался рост на 13% – до 1703 уч.-изд. листов. Т.е. книги стали больше по объему, средний объем книги увеличился до 14 уч.-изд. листов (+33%). В выпуске преобладают научные издания (85%). Продолжается издание учебно-методической литературы НИУ ВШЭ в рамках серий «Учебники ВШЭ», «Переводные учебники ВШЭ». Также пополняются научные серии: «Монографии ВШЭ», «Orientalia et Classica», «Polystoria», «Новые источники по истории России». Активно развивается Проект серийных монографий по социально-экономическим и гуманитарным наукам. В 2024 году издан первый выпуск серии «Фабрика слов», состоящей из парных книг: сборника рассказов выпускников и преподавателей магистерской программы «Литературное мастерство» Школы филологических наук НИУ ВШЭ «Зал ожидания» и учебно-методического сборника «Горшочек, вари. Рецепты писательской кухни». Наряду с русскоязычными, продолжается издание книг на иностранных языках. Портфель переводов пополняется книгами с правами, перешедшими в общественное достояние, или опубликованными со свободной лицензией (CC).

Все книжные издания выходят с уникальными кодами eLIBRARY Document Number (EDN) – дополнительный навигатор в работе с книгой на этой платформе и размещаются в РИНЦ. По состоянию на конец сентября 2024 года размещено уже 540 книг, в том числе 90 книг в текущем году, 50% размещенных книг входят в ядро цитирования.

ИД ВШЭ поддерживает распространение литературы на территории России, стран ближнего и дальнего зарубежья. В прайс-листе издательства более 400 бумажных книг. 551 книга распространяется в электронном формате, 5 книг – в аудиоформате. Торговая сеть Издательского дома насчитывает 150 партнеров. Книги присутствуют на основных маркетплейсах OZON, Wildberries, «Лабиринт». Книги продаются в федеральных книжных сетях («Новый книжный», «Буквоед», др.), в региональных книжных сетях («Дирижабль»,

Нижний Новгород) и в книжных сетях ближнего зарубежья («Меломан», Казахстан). Присутствуют книги на прилавках давно известных магазинов («Библио-Глобус», «Московский дом книги», «Республика»), а также в небольших нишевых книжных магазинах в разных городах России: «Фаланстер» в Москве, «Подписные издания» в Санкт-Петербурге, «Смена» в Казани, «Пиотровский» в Екатеринбурге и Перми, «Все свои» в Архангельске, «Бакен» в Красноярске, «Переплет» в Иркутске, «Игра слов» во Владивостоке. Особое внимание уделяется книжным лавкам при различных культурных институциях: ГЭС-2, музей современного искусства «GARAGE», Центр исследования конструктивизма «Зотов» в Москве, Тульский историко-архитектурный музей, филиал Пушкинского музея в Нижнем Новгороде, «Новая Голландия» в Санкт-Петербурге, Центр современной культуры «Целинный» в Алматы и др.

Электронные и аудиокниги с нашим контентом в разных форматах делают наши партнеры, в том числе ведущие агрегаторы электронных ресурсов «Литрес», «Электронный универс», «Университетская библиотека онлайн», Biblio Rossica, «Лань» и др. Литрес, звукозаписывающая компания Vimbo. За рубежом книги доступны читателям в интернет-магазине East View Information Services, работающем во многих странах мира.

ИД ВШЭ активно комплектует своими книгами фонды библиотек, сотрудничая как с библиотечными коллекторами, такими как Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ», Красноярский бибколлектор, Центр комплектования библиотек, так и напрямую с библиотеками разных уровней: Некрасовская и Тургеневская библиотеки в Москве, университетские библиотеки в разных городах, областные и городские библиотеки в Архангельске, Астрахани, Владимире, Екатеринбурге, Калининграде, Самаре, Санкт-Петербурге, Омске, Петропавловске-Камчатском, Ярославле и др. Зарубежные библиотеки формируют свои российские фонды через компанию East View Information Services и каталог Натальи Козьменко, в котором присутствует большинство наших научных изданий.

Обеспечивается активное продвижение издаваемой научной и учебной литературы. ИД ВШЭ активно участвует в крупнейших книжных мероприятиях в России и странах СНГ, в том числе фестиваль «Красная площадь», Международная книжная ярмарка Non/fiction (весенняя и зимняя), Московская международная книжная ярмарка, Санкт-Петербургский международный книжный салон, Умная книжная ярмарка «Rassvet Book Fair» (весенняя и осенняя), Книжный фестиваль «Смены» в Казани (летний и зимний), «Китоврас» во Владимире, Фестиваль книжной культуры «Алло, Лермонтов» в Пензе, Библиотечный фестиваль «Текст» в Казани, Минская международная книжная ярмарка, Евразийская международная книжная выставка-ярмарка «Eurasian Book Fair» в Астане, Тегеранская международная книжная выставка-ярмарка, Казахстанская международная книжная и полиграфическая выставка «По Великому Шелковому Пути» в Алматы и др.

За 2024 году на книги ИД ВШЭ было опубликовано 30 статей и рецензии в СМИ. Книги ИД ВШЭ отмечены в значимых общероссийских и ведомственных издательских конкурсах. Учебник А.В. Кирина «Административно-деликтное право» стал лауреатом премии Национальной ассоциации административистов и дипломантом Общероссийского издательского конкурса Ассоциации книгоиздателей России «Лучшие книги года» в номинации «Лучшая учебная книга». Эта же книга, а также две монографии Д.О. Стребков, А.В. Шевчук «Что мы знаем о фрилансерах? Социология свободной занятости», А.Ю. Виноградов «Очерки архитектуры Византии и Кавказа» стали победителями X Общероссийского конкурса «Университетская книга-2024». Сразу три книги стали победителем Конкурса лучших русскоязычных научных и научно-популярных работ сотрудников НИУ ВШЭ в научной номинации. Монография Н. И. Пригариной, Н. Ю. Чалисовой, М. А. Русанова «Газели Хафиза. Тексты, переводы, комментарии» стала победителем в направлении «Филология». В направлении «Менеджмент победила книга О.В. Гулаковой, О.А. Кусраевой, В.А. Ребязиной, М. М. Смирновой «Управление клиентоориентированной компанией: основные теоретические и методологические подходы к исследованию», в направлении «Урбанистика» – книга С. Б. Сиваева, А. М.

Абдуллаева, О.О. Смирнова и др. «Ливневая канализация в современном городе. От тарификации до инфильтрации». Книга «Материнство. Новые дискурсы, проблемы, практики» под науч. ред. К.Н. Поливановой отмечена дипломом в номинации «Лучшая научно-популярная книга» премии им. Б.А. Грушина. Книга Леонида Фишмана «Неравенство равных» вошла в лонг-лист Премии «Просветитель».

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

- С 2022 года в НИУ ВШЭ происходит формирование новой международной архитектуры партнерств. Данный процесс был недостаточно обеспечен механизмами поддержки, включая вопросы логистики и финансирования, что не позволяло сформировать устойчивые международные коллективы с новыми партнерами. Для этого в 2024 году был впервые проведен конкурс «Международное академическое сотрудничество НИУ ВШЭ», сформировано 7 международных научных коллективов, стартовали значимые научные проекты, что в дальнейшем позволит институционализировать партнерские связи, также открыты новые научно-исследовательские подразделения, подразумевающие интеграцию в т.ч. ученых из-за рубежа. В ноябре 2024 года объявлен 2 цикл конкурса совместных фундаментальных научных исследований с участием зарубежных научных партнеров. Итоги конкурса предполагается подвести уже в мае 2025 года.

- В НИУ ВШЭ сохраняется неравномерное распределение научных компетенций в городах присутствия. В 2024 году для развития исследовательских компетенций в кампусах НИУ ВШЭ был проведен Конкурс компетенций в интересах развития исследований в области искусственного интеллекта и машинного обучения. Конкурс позволил привлечь новых высококвалифицированных сотрудников, укрепить научные коллективы, расширить партнерские связи и сформировать новые научные тематики в кампусах Университета.

1.3. Политика в области инноваций и коммерциализации разработок

НИУ ВШЭ развивает систему коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности и трансфера технологий с учетом технологических, экономических и социальных вызовов для России, инфраструктуру взаимодействия с индустриальными партнерами-лидерами рынка, механизмы их вовлечения в качестве заказчиков исследований и разработок, мониторинг перспективного спроса в развивающихся технологических областях (на базе системы iFORA); формирует систему оценки коммерческой значимости РИД.

Центр коммерциализации разработок и трансфера технологий продолжил масштабную работу по выявлению и оформлению перспективных результатов интеллектуальной деятельности, существенно возросли доходы Университета от лицензирования в целом и, что особенно важно, от аналитических продуктов и баз данных как результатов социально-экономических исследований. Единый архив социальной и экономической информации реорганизован в Центр трансфера и управления социально-экономической информацией, запущен специализированный портал – единая точка входа в информационные ресурсы научного блока.

При поддержке Минобрнауки России НИУ ВШЭ реализует уникальную программу развития сетевого центра трансфера технологий (ЦТТ), благодаря чему Университет планирует стать лидером в реализации кооперационной модели трансфера технологий. Она не предполагает создания нового административного подразделения в Университете, но требует развивать взаимодействие уже действующих структур, помогающих исследователям активнее сотрудничать с индустриальными партнерами.

Планируется распространить лучшие практики в сфере коммерциализации разработок и трансфера технологий, сформированные в научных подразделениях НИУ ВШЭ, на деятельность всего Университета для развития горизонтальных связей и повышения самостоятельности подразделений при работе с внешними заказчиками. Так, например, практические разработки Института искусственного интеллекта и цифровых

наук, Института когнитивных нейронаук и Центра языка и мозга уже проходят пилотное внедрение в клиниках Москвы при поддержке Московского центра инновационных технологий в здравоохранении.

В 2024 году НИУ ВШЭ зарегистрировал в Роспатенте новый товарный знак «Придуманно в Вышке». Он будет использоваться в проектах по коммерциализации, выполняемых в том числе студентами и работниками университета. Одной из основных целей разработки и последующего применения нового товарного знака стала необходимость реализации юридически корректной аффилиации проектов по созданию продуктов и услуг, выполняемых с использованием интеллектуальной собственности университета, с НИУ ВШЭ. Такие проекты часто встречаются в социальных и гуманитарных науках, а также в креативных индустриях.

Подробную информацию см. в разделе «Экосистема трансфера социогуманитарных технологий».

Ключевой составляющей системы развития инновационного предпринимательства в НИУ ВШЭ является Бизнес-инкубатор, направленный на содействие созданию предпринимательских проектов (стартапов) студентами и сотрудниками НИУ ВШЭ.

Партнерами Бизнес-инкубатора являются крупнейшие российские корпорации, инвестиционные фонды и институты развития.

Бизнес-инкубатором в 2024 году проведены следующие мероприятия:

1. В мае 2024 состоялся Форум HSE BUSINESS CLUB 2024. На Форум было подано 2500 регистраций: более 1000 человек приняли личное участие и более 1000 человек подключились к онлайн-трансляции. На мероприятии было представлено более 15 компаний и организаций-партнеров. Студентам предлагалось принять участие в активностях по предпринимательской и карьерной тематикам. В рамках основной программы Форума были представлены тематические блоки: технологическое предпринимательство, корпоративное предпринимательство, молодежное предпринимательство, креативные индустрии.

2. В июне 2024 года в НИУ ВШЭ состоялся междисциплинарный хакатон HSE Create, организованный Бизнес-инкубатором НИУ ВШЭ и компанией SPLAT Global. В рамках мероприятия студенты Факультета креативных индустрий, Факультета биологии и биотехнологий, Факультета химии и Факультета компьютерных наук получили возможность продемонстрировать свои навыки и таланты, работая над практической задачей от международного бренда средств для ухода за полостью рта BIOMED. Партнерство с компанией SPLAT развивается и в других форматах. Так, в 2024 году был проведен интенсив 2.0, в котором приняли участие 60 человек.

3. Ведется коммуникация с Банком России и Российским союзом промышленников и предпринимателей по их подключению к хакатону «Трансграничные взаиморасчеты».

4. При поддержке Банка ВТБ (ПАО) 9 ноября 2024 года была организована лекция «Риск-менеджмент в ЦФА», а 23 ноября 2024 года состоялся кейс-чемпионат «Применение цифровых финансовых активов при токенизации активов» НИУ ВШЭ (HSE Create) с общим количеством участников – более 100 человек. Достигнутые результаты: участники Кейс-чемпионата HSE Create смогли применить свои знания в области цифровых финансовых активов и токенизации, работая в междисциплинарных командах. Чемпионат способствовал обмену опытом между студентами различных направлений, таких как финтех, экономика, юриспруденция, международные отношения и бизнес. Участники разработали инновационные решения, что открыло новые перспективы для их профессионального роста.

5. В июне 2024 года прошло мероприятие «Открытый микрофон для стартапов «Pizza pitch» с участием более 100 человек, на котором было представлено 6 проектов начинающих предпринимателей в сфере искусственного интеллекта, туризма и других отраслях, экспертную оценку которым предоставили опытные бизнес-эксперты.

6. В рамках реализации образовательной программы (майнора) «Стартап как диплом» в 2023/2024 учебном году были проведены лекции, семинары, практические занятия и мастер-классы о стратегии запуска и ведения стартапа. Среди слушателей были представлены студенты разных образовательных программ второго и третьего курсов НИУ ВШЭ. Во втором семестре 2023/2024 учебного года участие в программе приняли 637 студентов. В результате работы было запущено 200 стартапов, общая выручка которых составила около 12 млн рублей.

По итогам весенней кампании по выбору майноров на 2024/2025 учебный год майнор «Предпринимательская мастерская» (обновленный майнор «Стартап как диплом») набрал максимальное количество заявок - от 500 студентов. Данный показатель отражает то, что «Предпринимательская мастерская» является одним из самых крупных майноров НИУ ВШЭ, что позволило объединить на двух предпринимательских майнорах НИУ ВШЭ 759 человек с 328 студенческими стартапами. Общая выручка студенческих стартапов составила около 130 млн рублей.

Программа магалега «Предпринимательская мастерская» на 30 мест запущена с начала учебного 2024/2025 года для студентов первого курса магистратуры. Количество набранных студентов составило 25 человек. По результатам первого семестра было создано 5 стартап-проектов. Проведен набор на программу 2 семестра 2024/2025 учебного года на данную программу. Всего подана 251 заявка, отобрано для обучения 100 заявок.

7. В период ноябрь-декабрь 2024 года проведен пилотный запуск проекта «Финансовая клиника», в рамках которого 5 приглашенных экспертов в области бухгалтерского и налогового учета консультируют студентов НИУ ВШЭ, имеющих стартап-проект, по вопросам обучения финансовой грамотности, построения финансовой модели бизнеса, налоговому учету. ПУЛ «Бизнес-инкубатор ВШЭ» в рамках образовательных программ совместно с приглашенными экспертами проводит гостевые лекции и другие образовательные мероприятия, направленные на обучение грамотного ведения предпринимательства.

8. В декабре 2024 года проведена сессия «Встреча экспертов проектно-учебной лаборатории «Бизнес-инкубатор Высшей школы экономики»», по результатам которой собрана обратная связь и идеи по улучшению образовательного процесса, взаимодействия и развития сообщества (40+ участников). Собрана база экспертов для будущих проектов по развитию предпринимательства. Готов план дальнейшего развития сообщества, обучения экспертов и повышения лояльности.

9. В апреле 2024 года завершился второй сезон «Блиц-турнира» для участников программы «Я в деле» в НИУ ВШЭ, в которой приняли участие 220 студентов Университета. По итогам проведенных программ за год определена целевая аудитория для выстраивания «Предпринимательских лиг». Также проведены проектировочные встречи с партнерами «Я в деле» и «Предпринимательские лиги» по формированию образа результата и трансформации программы на 2024/2025 учебный год с учетом особенностей НИУ ВШЭ.

В сентябре-октябре 2024 года совместно с партнерами из «Я в деле» образовательный дизайн программы, проводимой в ВШЭ, был переработан с учетом опыта прошлого учебного года. В частности, был сделан фокус на запуске одновременно с основной программой клубной деятельности, доработке уровня и содержания базовых мастер-классов, а также подготовке практических домашних заданий.

В 1-м семестре 2024/2025 учебного года на программе «Я в деле» во ВШЭ обучилось более 150 участников (более 60 команд). Из них более 10 команд прошли в общероссийский финал программы «Я в деле» и приняли участие в «Битве проектов».

За время программы было организовано более 10 тематических ознакомительных семинаров (мастер-классов) по теме предпринимательства, ориентированных на студентов, начинающих свой путь в этой сфере (в основном, 1-2 курсы), и 3 воркшопа, где участники имели возможность получить экспертную обратную связь.

В конце ноября 2024 года был запущен Клуб на уровне VIII (самой нижней) лиги – «Кузница проектов». Основная цель запуска Клуба – выделить и стабилизировать актив и создать прототип для построения структурированной среды-экосистемы с рабочим названием «Предпринимательские лиги». Для участников же «Кузница проектов» выполняет функцию стартового акселератора начинающих команд, позволяющего продолжить работу над проектом после окончания базовой программы «Я в деле» и стать частью предпринимательского сообщества.

По окончанию 1-го семестра 2024/2025 учебного года проведено 4 встречи клуба, запущена базовая практика, поддерживающая работу клуба между встречами; стабилизировано 11 команд (на 2 больше, чем на старте).

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

Формирование предпринимательской культуры в студенческой и академической среде требует привлечения действующих предпринимателей, активной проектной работы совместно с тренерами. Учитывая значительные масштабы Университета и численность студентов, которые вовлечены в деятельность Бизнес-инкубатора, необходимы гибкие подходы для установления устойчивого взаимовыгодного сотрудничества с предпринимателями, которые могут стать наставниками для студентов.

1.4. Молодежная политика

Молодежная политика Университета направлена на реализацию ключевых направлений развития, включая вовлечение студентов в исследовательскую и проектную деятельность, обучение служением через социальное предпринимательство и волонтерство, улучшение качества жизни студентов, поощрение студенческой взаимопомощи и вовлечение студентов в процесс соуправления Университетом, эффективное взаимодействие с выпускниками и другие направления.

Развитие студенческой науки

Для вовлечения студентов в научные исследования, популяризации академической карьеры и развития проектного обучения университет использует различные инструменты, в т.ч. научно-учебные лаборатории и группы, программу научных ассистентов, студенческие экспедиции, научные состязания, конкурсы и проекты научной коммуникации.

В рамках этого направления в 2024 году:

1. Реализован проект «Научный куратор» – формат наставничества старшекурсников над студентами 1 курса бакалавриата по вопросам научной профориентации и вовлечения в науку. В проекте приняли участие 93 студента в качестве научных кураторов на всех программах набора 2024 года.

2. В целях формирования исследовательских компетенций, опыта реализации междисциплинарных проектов реализован Конкурс научно-исследовательских работ студентов (НИРС НИУ ВШЭ). За отчетный период было подано 1 916 работ; 320 человек стали победителями и лауреатами; 1 000 научных сотрудников, экспертов и преподавателей Университета участвовали в оценивании работ как студентов ВШЭ, так и студентов университетов России и зарубежья.

3. Пятый год реализуется Конкурс командных исследовательских проектов студентов (конкурс «Научная инициатива»). В нем в 2024 году приняли участие более 90 студентов, было реализовано 12 научно-исследовательских проектов. Конкурс является важной стартовой площадкой для получения навыков молодого исследователя (научный менеджмент, умение работать в команде и налаживать внутреннюю коммуникацию). Конкурс охватывает все кампусы ВШЭ и способствует установлению междисциплинарных командных связей.

4. Реализованы различные научно-популярные форматы студенческой науки, в том числе подкаст «Научный сеанс», победитель Конкурса лучших научно-популярных

проектов НИУ ВШЭ в 2024 году (более 59 000 просмотров); научно-популярный проект «Научные бои», ставший финалистом Всероссийской премии «За верность науке» (более 7 000 студентов).

5. Продолжается проект академической поддержки «Писать нельзя откладывать», реализуемый в формате телеграм-канала. На текущий момент аудитория канала составляет 4 463 подписчиков, вовлеченных в процесс написания научных текстов.

6. В целях развития внеучебной активности обучающихся НИУ ВШЭ создана программа научной мобильности, которая позволяет студентам и аспирантам посещать научные мероприятия (конференции, конгрессы) за пределами НИУ ВШЭ, как в стране, так и за рубежом. В 2024 году программа на конкурсной основе поддержала более 90 заявок на участие в научных мероприятиях высокого уровня.

7. Продолжает развиваться проект НИУ ВШЭ по поддержке студентов с высоким академическим потенциалом – «Республика ученых». На текущий момент количество участников достигло 593 студента бакалавриата и магистратуры всех кампусов. Программа предлагает молодым исследователям участие в выездных школах молодого ученого (2 школы проведено в 2024 году), серии мастер-классов и лекций по формированию гибких навыков, опыт научной коммуникации внутри своей научной группы и в рамках построения успешной научной карьеры.

Выпускники и Университет

Университет активно вовлекает выпускников в университетскую жизнь в качестве приглашенных преподавателей-практиков, корпоративных партнеров-работодателей, в том числе в целях финансирования студенческих проектов. В рамках направления в 2024 году были реализованы следующие проекты и мероприятия:

1. Программа карьерного наставничества «Менторство ВШЭ ALUMNI» продолжила свою работу и привлекла к работе 103 ментора из выпускников Университета, в течение года работали 225 пар «ментор-менти». Дополнительно был запущен трек программы менторства от факультета мировой экономики и мировой политики, в рамках трека работали 105 пар.

2. В рамках развития профессиональных сообществ выпускников и студентов совместно с проектом «Университет, открытый городу» проведено 4 лектория с выпускниками:

– Лекция «Специфика работы замминистра экономического развития», спикер - выпускница 2013 г., директор проекта в РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, ранее заместитель министра экономического развития и инвестиционной политики Республики Башкортостан;

– Лекция «От консультанта до директора Керт: пошаговое руководство», спикер - выпускница 2013 г., директор группы «Цифровые финансы», Керт;

– Круглый стол «Роль современного учителя в образовании завтрашнего дня», спикер - выпускница 2021 г., заместитель директора по стратегическому развитию в методологическом центре фонда развития школьного образования «КИД»;

– Лекция «Фандрайзинг: как искать и находить миллионы на добро», спикер - выпускница 2017 года, директор по фандрайзингу благотворительной платформы Тооба «Лекторий выдающихся выпускников».

3. Центр по взаимодействию с выпускниками НИУ ВШЭ совместно с руководителем центра медиации Solis организовал конференцию «Коммуникативные и правовые инструменты медиатора. Последние научные и практические исследования».

4. В телеграм-каналах профессионального сообщества выпускников выпускники обмениваются вакансиями как для других выпускников, так и для студентов НИУ ВШЭ. Количество подписчиков основного канала HSE Alumni Channel увеличилось до 7 700 человек.

5. 16 февраля 2024 г. Центр по работе с выпускниками провел Премию для выдающихся выпускников. Премия присуждается выпускникам НИУ ВШЭ, которые

достигли больших успехов в карьере и внесли существенный вклад в социально-значимые проекты. Всего подали заявки 188 кандидатов, из них 67 выпускников вошли в шортлист. Всего было представлено 14 номинаций.

6. С целью развития университетского сообщества и объединения выпускников, студентов и сотрудников НИУ ВШЭ проведен водноспортивный фестиваль «Паруса Москвы-2024», приуроченный ко Дню России.

7. В ноябре 2024 года проведена конференция с выпускницей факультета права, исполнительным директором, медиатором Центра медиации «Солис», на тему «Корпоративные споры: внесудебные методы урегулирования».

8. В рамках проекта «Лекторий выдающихся выпускников» проведены лекции:

– Лекция «Фандрайзинг: как искать и находить миллионы на добро», спикер – директор по фандрайзингу благотворительной платформы Тооба, номинантка шорт-листа рейтинга Forbes «30 до 30» 2024 в категории «Социальные практики», выпускница факультета экономических наук НИУ ВШЭ;

– Лекция «Как безопасно менять карьерный трек», спикер с опытом работы 25+ лет в T2 (ex-Tele2), Uber и других компаниях, а также в Госдуме и муниципальных органах публичной власти, выпускник факультета права;

– Лекция «Как становятся директорами в консалтинге: опыт выпускниц Вышки», спикеры - директор Группы сопровождения корпоративных сделок, Департамент инвестиций и рынков капитала, выпускница факультета экономических наук, и директор Группы стратегии сделок и исследований рынка, Департамент инвестиций и рынков капитала, выпускница МИЭФ.

9. В рамках программы менторства в октябре стартовал новый сезон 2024-25 гг. В этом наборе:

- 38 новых менторов включили в программу;
- 100 активных менторов на программе сейчас;
- 88 активных менторов на данный момент работают с одним и более менти;
- 237 студентов подало заявку на то, чтобы стать менти;
- 164 менторских пар сформировалось.

Волонтерское движение

НИУ ВШЭ выступает одним из лидеров добровольческого студенческого движения и реализует инициативы по вовлечению студентов в социально значимые практики помощи университету, городу и стране, в том числе в сотрудничестве с федеральными партнерами и некоммерческими организациями.

За 2024 год Центр лидерства и волонтерства НИУ ВШЭ реализовал 178 проектов совместно с университетом и более чем со 100 партнерами, в число которых входили как НКО и благотворительные фонды, так и представители малого и крупного бизнеса, а благополучателями стали более 90 000 человек. К мероприятиям было привлечено более 1000 волонтеров.

В рамках волонтерской деятельности можно выделить несколько основных направлений, которые позволяют студентам участвовать в решении значимых социальных проблем. В отчете отмечена лишь часть проведенных мероприятий, которые иллюстрируют работу добровольцев НИУ ВШЭ.

Одними из самых крупных мероприятий были образовательные проекты центра: Школа лидеров социальных проектов «Кириллица» и IV Школа Волонтера. Выезд «Кириллица» проходил в комплексе НИУ ВШЭ «Руза» и был направлен на обучение социальному проектированию и создание студентами проектов, которые они смогут реализовать в Университете уже после проекта. В результате было подготовлено 7 инициатив, 4 из которых продолжают развиваться.

Участниками образовательного выезда «Школа Волонтера» стали 110 студентов из 4 кампусов НИУ ВШЭ, которые обучались по двум трекам: начинающие волонтеры и тим-

лидеры. Первый трек был направлен на изучение основ волонтерской деятельности, направлений волонтерства, этики помощи на проектах, принципов командной работы. Более опытные студенты на треке тим-лидеров изучали конфликтологию, управление командой, проведение брифов и инструктажей, а также возможности дальнейшего развития тим-лидеров в благотворительной сфере. Результатом выезда стали индивидуальные планы развития, в которых участники обоих треков определили свои текущие навыки и возможности развития в волонтерстве, а также построили планы по продолжению социальной деятельности в университете и за его пределами.

Волонтерство общественной безопасности

- В 2024 году проведен фестиваль «Вышка – безопасная среда» и мастер-классы по оказанию первой помощи. Акции проходила в партнерстве с Российским Красным Крестом, Российским Союзом Спасателей. Целью работы являлось вовлечение студентов в волонтерство общественной безопасности и помощь в кризисных ситуациях. Цель – вовлечение студентов в волонтерство общественной безопасности и помощь в кризисных ситуациях, а также обучение студентов основам первой помощи, принципам сердечно-легочной реанимации и основам гражданской обороны.

Донорство

В 2024 году было проведено 9 Дней донора совместно с Центром крови ФМБА России и Центром крови им. О.К. Гаврилова, на которых суммарно сдали кровь 352 человека, а помогли в организации 36 волонтеров. В мае 2024 была проведена Неделя Донорства – проект, направленный не только на сбор крови, но и на просвещение в сфере донорства крови и ее компонентов.

Центр лидерства и волонтерства также поддержал проведение проекта «Донорская ячейка» Добро.Центра НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге. В рамках него 60 человек сдали кровь, а половина из них также вступила в регистр доноров костного мозга.

Помимо проведения донорских акций, было запущено донорское движение «Пульс Вышки»: медиакоманда проекта начала вести телеграм-канал, в котором рассказывает, почему донорство – важный процесс. В 2025 году движение будет расширяться, под его эгидой будут проходить просветительские мероприятия и Дни донора.

Социальное волонтерство

- Организована акция «Неделя добра», частью которой стали более 20 студентов-волонтеров и более 300 студентов-гостей. В результате мероприятия студенты смогли в понятной и легкой форме приобщиться к волонтерству и благотворительности, узнать много нового и найти студенческие инициативы и проекты по интересам, помочь приютам для животных и сдать на переработку вторсырье.

- Организован проект «Благотворцы. Тепло каждому», в рамках которого студенты Вышки связали 8 шапочек и 8 пледов для младенцев, 3 пледа и 6 шалей для пожилых людей, а затем передали их в благотворительный фонд «Лавка радостей». Активисты проекта создали новую студенческую организацию, которая будет продолжать заниматься благотворительным рукоделием в Университете.

- Добро.Центр НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге при поддержке Центра лидерства и волонтерства реализовал социальный проект «Лапа помощи». Целью являлась интеграция студентов в социальное волонтерство через помощь бездомным животным, а также обучение волонтеров основным правилам взаимодействия с животными. В рамках проекта волонтеры и инициативные авторы проекта провели 3 масштабных выезда в приют, в ходе которых выгуливали собак и учились взаимодействовать с ними.

«Обучение служением» и интеллектуальное волонтерство

- 138 выпускникам 4 кампусов НИУ ВШЭ были выданы неформальные приложения к диплому «Кириллица», которые отражают их участие в социальных проектах, реализованных на благо университета, города или страны (проекты представляют собой результат реализации подхода «обучение служением»).

- В мае-июле 2024 года был организован Курс по медиаволонтерству для студентов НИУ ВШЭ. Обучение состояло из онлайн-уроков о волонтерстве и производстве контента, практических домашних заданий и тестов по двум блокам (на выбор студента): «Тексты и социальные сети» и «Продакшн и съемка». В конце курса участники создали медиапродукты для организаций-партнеров: фонда «Второе дыхание», музея «СЕНСОРИУМ», Российского Красного Креста, фонда «Лучшие друзья», Инклюзии в Яндексе и многих других. Выпускниками курса стали 170 человек, многие из которых присоединились к медиакомандам Центра лидерства и волонтерства, проекта «Кириллица» и факультета креативных индустрий. В ноябре-декабре прошел второй поток курса, выпускниками стали 100 человек.

- В течение всего 2024 года студенты-участники медиакоманды Центра лидерства и волонтерства освещали социальную сферу, благотворительность и проекты центра в соцсетях. Всего за 2024 год были выпущены 181 пост ВКонтакте и 483 поста в Телеграме, включая 8 интервью с активными волонтерами, 9 интервью с представителями НКО, а также 9 выпусков подкаста о благотворительности «Станция Добро». Также интеллектуальные волонтеры занимаются освещением образовательного подхода «обучение служением» в телеграм-канале проекта «Кириллица».

- В ноябре 2024 года студенты организовали десятый, юбилейный школьный фестиваль интеллектуальных игр «Интеллектуальный вороненок» для 61 школьной команды и 388 школьников из 17 регионов России. Фестиваль получил статус турнира, выводящего на Школьный чемпионат России (ШЧР) по интеллектуальным играм 2025 и стал самым массовым и представительным школьным фестивалем текущего сезона.

- В рамках проекта «Собиратели историй» 15 студентов создавали дизайнерские биографические книги про преподавателей старшего поколения НИУ ВШЭ и участников Совета Ветеранов. Команде проекта удалось сохранить истории жизни 6 личностей и создать важные артефакты домашнего архива. Издания подготовлены, напечатаны и переданы рассказчикам.

- 18-19 мая в НИУ ВШЭ прошел ИТ-марафон по решению социально значимых задач «Код со смыслом». В течение 24 часов 13 команд из разных вузов Москвы разрабатывали ИТ-решения для некоммерческих организаций-партнеров (Благотворительный фонд «Дальше», Благотворительный фонд «Спина бифида», МОО Старшие Братья Старшие Сестры, Фонд борьбы с лейкемией, Благотворительный фонд «Шалаш», Ресурсный центр «Вера. Надежда. Любовь»). Три команды-победителя получили денежные призы на свое развитие, а также возможность продолжить развивать продукт вместе с представителями НКО и внедрить его в работу организаций.

Экологические проекты

Экологическая организация «Зеленая Вышка» в 2024 году уделила большое внимание раздельному сбору отходов в общежитиях и корпусах НИУ ВШЭ. Так, контейнеры для сбора редких фракций на данный момент установлены в 7 общежитиях. Кроме того, студенты установили контейнеры для сбора электронных сигарет в корпусе НИУ ВШЭ на Покровском бульваре и точку сбора редких фракций в корпусе на Малой Ордынке, а также организовали 8 вывозов вторсырья в специализированные организации – Собиратор и Сборка.

Активисты «Зеленой Вышки» в 2024 также помогали студентам подарить любимым, но уже ненужным вещам вторую жизнь, проводя свопы и барахолки в учебных корпусах и общежитиях НИУ ВШЭ. А в ноябре экоактивисты курировали студентов во время МосЭкоМарафона «Твой экослед».

5-6 октября 2024 года в НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург состоялся первый Межкампусный экологический фестиваль «Eco-Fun Festival». Мероприятие было нацелено на продвижение экологической повестки среди студентов всего университета – на фестивале присутствовали студенты из других кампусов НИУ ВШЭ. Фестиваль поспособствовал решению такой острой социальной проблемы, как недостаток

осведомленности в области экологии и устойчивого развития среди молодого поколения. Были проведены лекции, направленные на повышение уровня экологической грамотности. Помимо лекций новые знания закреплялись на практике в рамках мастер-классов, дебатов, квизов и коворкингов.

Вожатское движение

19 мая 2024 г. в НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург прошел первый Межрегиональный молодежный вожатский форум «Работаю вожатым и радуюсь жизни», на котором собрались дети, вожатые и педагоги. Участники прошли обучение по одному из выбранных потоков: «новички» – для учеников психолого-педагогических классов, стажеров, активистов Движения Первых, кандидатов студенческих отрядов, молодых педагогов и специалистов дополнительного образования, и «опытные» – для бойцов студенческих педагогических отрядов, действующих вожатых, советников по воспитанию, руководителей детских общественных объединений и учителей. Помимо образовательной программы, на форуме прошел нетворкинг и обмен опытом, а завершением программы стала рефлексия и песни в орлятском кругу. Инициаторами проведения форума стали студенты питерской Вышки – активисты студенческих педагогических отрядов.

Вожатые СПО «Вышка – детям» в 2024 году провели 4 сезон Школы вожатых, участниками которого стали 130 студентов НИУ ВШЭ. Проект направлен на обучение студентов навыкам вожатого, а также на формирование вожатского сообщества внутри университета. В случае успешного прохождения Школы вожатых студенты получают сертификаты с присвоением квалификации «Вожатый», которые выдаются в рамках соглашения НИУ ВШЭ с Молодежной общероссийской общественной организацией «Российские Студенческие Отряды» (РСО).

Для того чтобы выпускники Школы смогли применить свои знания и навыки после обучения, была организована вожатская карьерная выставка с представителями крупных лагерей и педагогических отрядов.

Также в 2024 году вожатые СПО провели первую профориентационную смену для школьников 7-11 классов из ЦФО «КОНСТРУКТИВ» в Учебном центре НИУ ВШЭ «Вороново». Участники смогли погрузиться в мир профессией и выбрать карьерную траекторию.

Инклюзия

1. Проведена благотворительная акция совместно с фондом «Антон тут рядом», призванная привлечь внимание и разрушить стигмы вокруг расстройства аутистического спектра. Акция продлилась 2 недели, в рамках которой участвовали 15 волонтеров, более 360 открыток было передано участникам акции.

2. Студенческими организациями «Открой глаза» и «HSE Outreach» организовано более 40 выездов в подшефные дома-интернаты для детей с ментальной инвалидностью, а также 55 онлайн-встреч с подопечными. В ходе всего мероприятия была оказана социализирующая помощь более чем 100 детям из интернатов.

3. Активисты студенческой организации «HSE Outreach» провели проект «Бизнес-инкубатор для детей, оставшихся без попечения родителей». В нем приняли участие воспитанники Ивановского детского дома «Ровесник» и Рузского семейного центра «Созвездие». В течение 3 месяцев дети 13-16 лет обучались основам предпринимательства и готовили питч своих бизнес-идей. Финал программы состоялся в Москве 6-8 декабря, где участники инкубатора представили свои финальные проекты.

4. 18-20 октября члены студенческой организации «Открой Глаза» провели лагерь для взрослых с особенностями развития в Собинском ПНИ. В программе были совмещены три направления программы – эмоциональный интеллект, понимание искусства и финансовая грамотность.

5. Разработан и размещен на официальном сайте НИУ ВШЭ видеопаспорт доступности Университета, позволяющий информировать заинтересованных лиц об условиях доступности учебных корпусов НИУ ВШЭ.

6. Принят регламент (Приложение 7 к Положению об организации промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов НИУ ВШЭ) о предоставлении специальных условий при организации образовательного процесса для студентов с инвалидностью и ОВЗ. Оцифрована возможность дистанционной подачи заявлений о предоставлении специальных условий при организации образовательного процесса для студентов с инвалидностью и ОВЗ через окно «Центра сервиса «Студент» совместно с ДООП НИУ ВШЭ.

7. Реализован совместно проект сервиса «Службы онлайн-поддержки» студентов с инвалидностью и ОВЗ (на горячей линии Цифрового блока трудоустроены студенты с инвалидностью и ОВЗ).

8. Разработаны и проведены курсы повышения квалификации для сотрудников учебных офисов по коммуникации со студентами из числа обучающихся с особыми образовательными потребностями.

9. Создан видеокейс курса БЖД для первокурсников по основам этического взаимодействия со студентами с инвалидностью и ОБЖ, в создании и видеосъемках курса приняли участие особенные студенты и сотрудник с инвалидностью и ОВЗ.

10. Выстроена комплексная работа по сопровождению и интеграции студентов с инвалидностью в социокультурную студенческую среду. Реализуется проект «Инклюзивный клуб» по организации внеучебной деятельности студентов с инвалидностью и ОВЗ, которые успешно участвуют в различных мероприятиях.

11. С Центром мобильности Московского метрополитена достигнуты соглашения о сопровождении студентов с инвалидностью непосредственно до двух административно-учебных корпусов (Покровский бульвар, д.11 и Старая Басманная д. 21/4).

12. Совместно с Приемной комиссией адаптированы вступительные экзамены для незрячих абитуриентов в текущем учебном году.

13. Запущена работа секции адаптивного спорта на Покровском бульваре совместно с Кафедрой физического воспитания НИУ ВШЭ.

14. Студенты с инвалидностью и ОВЗ в текущем году стали финалистами конкурсов «Путь к карьере», «Профессиональное завтра», Всероссийского фестиваля инклюзивной культуры и творчества и других, активно участвуют в проектной деятельности вуза, являются грантополучателями различных уровней.

Просветительские проекты

Совместно с Российским обществом «Знание» реализуются следующие проекты:

- Проект «Акселератор молодого лектора», который призван помогать не только студентам НИУ ВШЭ, но широкому числу желающих получать навыки публичного выступления, подготовки собственной лекции, работе с аудиторией. За 2024 год через проект прошло более 450 участников, из которых успешно завершили курс, стали лекторами Российского общества «Знание» и получили научную и практическую экспертизу от специалистов из НИУ ВШЭ – 120 человек;

- В рамках Московского городского лектория, реализуемого ВШЭ и Московского отделения Общества «Знание», читаются циклы открытых бесплатных лекций, где лекторы из числа молодых ученых университета на площадках города рассказывают широкой публике о достижениях науки в актуальных тематических областях – искусственный интеллект, позитивная психология, школьная и семейная медиация (примирение).

Спортивные проекты

1. Фестиваль «PERMISSION TO DANE | K-pop cover dance festival», посвященный k-pop культуре. Во время мероприятия можно было посетить танцевальные мастер-классы и концертную часть, где разные коллективы представляли свои номера.

2. Шахматный турнир-фестиваль среди сборных из ВШЭ, МГУ, МФТИ, МГИМО, МГТУ им. Баумана, РУДН, МГМУ им. Сеченова

3. С 21 по 23 июля в НИУ ВШЭ состоялись Всероссийские соревнования по блицу и быстрым шахматам «Moscow Open-2024» от Федерации шахмат г. Москвы при участии шахматного клуба «HSE Chess».

4. «Весла-ремесла» – уникальный межкампусный проект, организованный СтудАктивом и Турклубом Пермского кампуса НИУ ВШЭ, и победивший в летнем Конкурсе поддержки внеучебных студенческих инициатив. Цель проекта – исследовать и популяризировать народные промыслы Пермского края через захватывающее путешествие по реке Чусовой. В рамках выезда участники сплавились по реке, снимали документальное кино, брали интервью, посещали уральские деревни, мастер-классы по локальным ремеслам, а также посещали образовательную программу.

5. 8 августа состоялась первая студенческая сап-регата SUPDAY HSE в Москве. Организатором проекта, победившего в Конкурсе поддержки внеучебных студенческих инициатив, стал клуб активного отдыха XSPORT. Сап-регата прошла на базе Тушинского спортивного клуба гребли и объединила более 100 студентов из разных университетов, а длина заплыва составила 5 километров.

6. 13 октября клуб активного отдыха XSPORT стал соорганизатором «XIV Осеннего Бауманского велоезда», финиш которого был организован в МИЭМ НИУ ВШЭ. Велоезд прошел в формате детективного квеста по Москве с разными уровнями сложности.

7. Завершился Осенний кубок ВШЭ 2024 по футболу. Команды, состоящие из студентов и выпускников НИУ ВШЭ, боролись за кубки трех уровней: Большой, Малый и Молодежный. В турнире приняли участие 44 команды. Победителем Большого кубка ВШЭ 2024 стала команда «Феникс», Малый кубок забрала команда «Лондонские Пенсионеры», а Молодежный кубок достался команде «МММ».

8. В ноябре состоялось киберспортивное мероприятие, победившее в Конкурсе поддержки внеучебных студенческих инициатив, – гранд-финал «HSE Major CS2». Участники в составе команд из всех кампусов НИУ ВШЭ на протяжении нескольких месяцев участвовали в турнире. В финале встретились 4 команды из Москвы, Перми и Санкт-Петербурга.

9. 10 ноября на стадионе «Авангард» состоялся тематический забег, победивший в Конкурсе поддержки внеучебных студенческих инициатив и объединивший в себе элементы бега и киберспорта. Участников ждало три круга забега с остановками на точках Mortal Combat и лазертага по мишеням. На забеге организаторы замерили время каждого участника-бегуна, а лучшие из них были отмечены наградными медалями.

Психологическое благополучие

Университет проводит системную работу по поддержанию психологического благополучия студентов и сотрудников. В НИУ ВШЭ работает Центр психологического консультирования, который обеспечивает проведение индивидуальных и групповых психологических консультаций, выездные консультации в общежитиях, ежегодные курсы повышения квалификации для сотрудников общежитий и кураторов по практической психологии, ежегодный мониторинг социально-психологического благополучия студентов и потребности в психологической помощи. В 2024 году проведено более 11170 индивидуальных психологических консультаций для студентов и аспирантов. Всего в Центр за психологической помощью обратились в 2024 году 6140 студентов. Работает круглосуточная Горячая линия экстренной психологической помощи, которая в режиме 24/7, включая праздничные и выходные дни, доступна для студентов и сотрудников Университета. За 2024 год на Горячую линию поступило 1833 обращения.

Проведено ставшее традиционным Mental Health Spring мероприятие по психопрофилактике психологически неблагополучных состояний, самопомощи и психопросвещению. Мероприятия проводятся на русском и английском языках, что делает их доступными для иностранных студентов.

Построение карьерных траекторий

Для развития осознанного подхода к построению карьерных траекторий студентов Центром развития карьеры НИУ ВШЭ регулярно проводит образовательные мероприятия с представителями индустрий, выпускников НИУ ВШЭ из числа работодателей. Среди наиболее значимых мероприятий 2024 года:

Весной 2024 проведены карьерные проектные школы совместно с компаниями-работодателями: компания Tele2 «Карьера в Digital: как создавать успешные продуктивные решения» (100+ участников); компания «МТС Финтех», школа аналитики МТС Финтех (154 участника, 30 студентов приглашены на Fast Track собеседования на стажировку).

В апреле и в ноябре 2024 проведено мероприятие «Карьерный марафон» с целью информирования студентов о возможностях профессионального развития в российских компаниях в очном формате, состоящий из стендовой сессии с компаниями-участниками. Количество компаний-участников в рамках однодневной стендовой сессии – Авито, Альфа-Банк, Б1, Банк России, Bellerage, ВТБ, ДОМ.РФ, ДРТ, GlowByte, Инфосистемы Джет, ITMS, JTI, Кепт, КРОК, MGCom, МКБ, МТС, МТС Финтех, ОККАМ, Orion Partners, Ozon, PepsiCo, ППР, Правительство Москвы, ПСБ, P&G, Russian Research Institute, Самолет, Сбер, СИБУР, Совкомбанк, ТеДо, Tele2, VK Education, X5 Tech. Количество студентов, посетивших стенды работодателей – более 5000 человек.

В 2024 году запущен подкаст «Вам перезвонили» с российскими работодателями. Цель данного проекта – познакомить студентов с понятием корпоративной культуры, сферой деятельности компаний, особенностью стажировок, как компании работают с молодежью и какие условия создаются для комфортной адаптации на новом рабочем месте. В данном проекте, например, участвовали следующие компании: ДОМ.РФ, тема выпуска «Гореть, но не выгореть. Как не терять любви, мотивации и энергии к тому, что делаешь»; БАНК ВТБ, тема выпуска «Обучение, нетворкинг и другие лекарства: Как расти на старте своей карьеры?»; Правительство Москвы, тема выпуска «Ресурсное состояние»; КРОК, тема выпуска «Предприниматели внутри компании: все о должности менеджера по развитию бизнеса и как им стать» и другие.

8 апреля 2024 на базе Московского института электроники и математики им. Тихонова (МИЭМ) проведено мероприятие «Технологический Шоурум», направленное на освещение деятельности российских технологических и IT компаний студенческой среде. Участники представили собственные инновационные продукты, продемонстрировали свои достижения и наработки в сфере разработки российского ПО, микропроцессорных технологий, систем управления и других IT продуктов, способствующих обеспечению технологического суверенитета Российской Федерации. В мероприятии приняли участие 12 компаний: Аквариус, АО «Инфосэл», АО ИТЦ «ДЖЭТ», ГК «Солар», Группа Астра, Сбер, ТеДо, Energon, Eurolan, InfoWatch, PIX Robotics, R-Vision.

Проведены карьерные проектные школы в ноябре 2024: «Deal Advisory: искусство консалтинга в области сделок», консалтинговая компания Кепт; «Капитал или бизнес? Управление рисками и капиталом в банках, текущие реалии», консалтинговая компания Технологии Доверия.

Студенческий лидерский потенциал

«ГосВышка» – платформа студенческих лидеров НИУ ВШЭ, заинтересованных в карьере в государственном секторе для преобразования страны и общества к лучшему. Миссия платформы, с одной стороны, заключается в подготовке высококвалифицированных кадров для государственных учреждений и компаний, с другой стороны – в предоставлении студентам возможности уже на старте образовательно-профессиональной траектории направлять свои усилия, идеи и компетенции на благо страны.

Платформа «ГосВышка» была запущена в сентябре 2023 года. На данный момент ее участниками стали более 1800 студентов, аспирантов и выпускников НИУ ВШЭ, было проведено более 100 мероприятий: открытые диалоги, проектные сессии, образовательные интенсивы, лекции и экспертные консультации.

С участниками платформы провели экспертные встречи такие государственные деятели, как губернатор Ямало-Ненецкого автономного округа; глава Республики Северная Осетия-Алания; глава Республики Татарстан; губернатор Камчатского края; заместитель Руководителя Администрации Президента Российской Федерации; заместитель Руководителя Администрации Президента Российской Федерации – пресс-секретарь Президента Российской Федерации; заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации; первый заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации.

Помимо вышеуказанных экспертных встреч участники платформы приняли участие в более чем 50 ключевых для нашей страны мероприятиях, в числе которых Всемирный фестиваль молодежи, Международный молодежный форум в Мастерской управления «Сенеж», Петербургский международный экономический форум, мероприятия в рамках Международной выставки-форума «Россия». Кроме того, участники проекта прошли стажировки в ряде Министерств, Правительстве Москвы, ВЭБ.РФ, Координационном центре Правительства РФ, региональных органах исполнительной и законодательной власти, а также иных организациях государственного сектора.

Платформа «ГосВышка» стремится увеличивать количество партнеров и расширять перечень форматов взаимодействия с организациями и государственными деятелями. Наиболее распространенными форматами мероприятий платформы являются: образовательные интенсивы, лекции, мастер-классы, открытые диалоги, проектные- и кейс-чемпионаты. Однако, на данный момент в рамках платформы реализуются и другие форматы, в частности:

1) Студенческое правительство «ГосВышка» под руководством Заместителя Руководителя Администрации Президента Российской Федерации М.С. Орешкина.

Участники проекта уже разрабатывали предложения по стратегическим целям и задачам социально-экономического развития России до 2036 года, инициативы в рамках председательства России в БРИКС, инициативы в новые национальные проекты.

2) Аналитическая группа при Комитете по молодежной политике Государственной Думы Российской Федерации.

Участники проекта проводят экспертизу вносимых в Комитет законопроектов на соответствие с законодательством РФ.

3) Проектная группа по развитию Москвы при Московской городской думе.

Участники формируют проектные инициативы для совершенствования Москвы по 4 направлениям: ЖКХ, землепользование и благоустройство; туризм и креативные индустрии; городской транспорт; историческое наследие и москвоведение.

4) Рабочая группа при секретариате Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Чернышенко.

В рамках рабочей группы участники реализуют различные экспертно-аналитические задачи в сферах высшего образования и науки, дополнительного образования и просвещения, а также молодежной политики.

В 2024/2025 учебном году впервые реализуется общеуниверситетский факультатив НИУ ВШЭ «ГосВышка: лидерство и управление в государственном секторе». Слушателями факультатива стали студенты всех уровней обучения кампусов НИУ ВШЭ, а также студенты других университетов страны. Численность слушателей факультатива – 1000 человек. В рамках факультатива со студентами в формате проектных групп работают:

- 1) ректор НИУ ВШЭ;
- 2) губернатор Ямало-Ненецкого автономного округа;
- 3) заместитель председателя Банка России;
- 4) руководитель ФАДМ;
- 5) заместитель губернатора Калужской области;
- 6) губернатор Новгородской области;
- 7) заместитель руководителя Администрации Президента;

- 8) первый заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации;
- 9) заместитель Министра науки и высшего образования Российской Федерации;
- 10) заместитель руководителя Рособнадзора;
- 11) губернатор Камчатского края;
- 12) помощник заместителя Председателя Правительства Российской Федерации.

Проекты по исследованиям в интересах государственной образовательной политики, региональных и муниципальных органов власти, образовательных организаций, педагогов, родителей, обучающихся

Командой НИУ ВШЭ ведется работа по разработке стратегии взаимодействия с молодежью, реализации молодежной политики и воспитательной деятельности в НИУ ВШЭ и программы для ее эффективного применения и масштабирования в ведущих университетах России.

В рамках деятельности проектно-учебной лаборатории (ПУЛ) «Молодежная политика» в отчетный период подготовлены предложения в национальный проект «Молодежь и дети». Подготовлена аналитическая записка по результатам 1-го этапа исследования влияния педагогического подхода «Обучение служением» на развитие гражданственности и личностное развитие студентов в 2023-2024 уч.г.

Подготовлен аналитический отчет по результатам исследования особенностей формирования российской историко-культурной идентичности российской молодежи в атомной, космической и ИТ-отраслях. Отчет представляет результаты социологического исследования этих категорий молодежи и экспертной разработки подходов к исторической политике в России с точки зрения задач вовлечения молодежи в процессы развития страны. Результаты исследования были представлены на отраслевых форумах и экспертных сессиях.

ПУЛ «Молодежная политика» организована работа по регулярному проведению научных семинаров с выступлением приглашенных ученых из других университетов, экспертов из государственных органов власти, научных сотрудников, преподавателей и стажеров исследователей НИУ ВШЭ. С начала 2024 года на открытых семинарах лаборатории были представлены 20 докладов, посвященных ценностным ориентациям молодежи, исторической памяти и процессам самоидентификации молодежи с Родиной, подходам к оцениванию гражданской идентичности, полезным играм и киберспорту, обучению служением как доказательному педагогическому подходу, студенческим семьям в России и многим другим актуальным темам исследований молодежной политики.

Многие докладчики в отчетный период прошли путь от презентации концепции и дизайна потенциального исследования до представления результатов проведенной работы и последующей публикации, что демонстрирует существенный вклад ПУЛ «Молодежная политика» в изучение дискуссионных вопросов мировой и отечественной молодежной политики.

На системной основе ПУЛ «Молодежная политика» осуществляет экспертно-аналитическую деятельность для органов государственной власти и органов местного самоуправления, институтов развития и ведущих университетов в области молодежной политики. Участники проектов ПУЛ «Молодежная политика» из числа студентов, преподавателей и сотрудников НИУ ВШЭ входят в рабочие группы и экспертные советы профильных федеральных ведомств, которые занимаются вопросами молодежной политики (Росмолодежь, Минобрнауки России, Комитет ГД по молодежной политике и др.). В рамках взаимодействия с органами власти был подготовлен ряд аналитических материалов по вопросам реализации молодежной политики. В частности, командой ПУЛ «Молодежная политика» был подготовлен аналитический доклад для Экспертного совета при Правительстве Российской Федерации «Инструменты искусственного интеллекта в системе образования, в организации рынка труда, в том числе профессиональных и социальных траекториях молодежи». В докладе представлены ключевые угрозы, риски и

проблемы связанные с использованием ИИ-технологий в образовании, а также предложены меры по их решению, связанные с разработкой основ единой государственной политики в области использования ИИ-технологий в образовании; разработкой и реализацией комплексной программы социальных и гуманитарных исследований и прикладных разработок в области использования ИИ-технологий в образовании; созданием условий для своевременного обновления содержания образования, образовательных технологий в части работы с ИИ-технологиями, созданием условий для повышения востребованности ИИ-технологий в образовательной практике на всех уровнях образования.

В 2024 году было проведено масштабное исследование, направленное на оценку результатов реализации запущенной по поручению Президента России программы «Обучение служением» в российском высшем образовании. Исследование охватило четыре основные целевые аудитории – студентов, преподавателей, организаторов в вузах и социальных партнеров. Исследование было направлено на изучение влияния программы «Обучение служением» на развитие социальной ответственности, формирование понимания социальной роли будущей профессии, формирование способности решать социальные проблемы средствами будущей профессии, развитие коммуникативных навыков, развитие лидерских качеств в контексте решения социальных проблем и т.п. Исследование продемонстрировало высокие показатели готовности участников программы в будущем участвовать в решении социальных задач. Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии программы на формирование социальной ответственности и понимания социальной роли будущей профессии у студентов. Исследование также выявило связь между достигнутыми результатами и применением ключевых принципов подхода «Обучение служением». Результаты исследования подтверждают эффективность программы «Обучение служением» в российском высшем образовании и указывают на необходимость дальнейшего масштабирования программы и обеспечения ее качественной реализации.

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

Вовлечение студентов в образовательную, научную, административную и социальную жизнь Университета и страны требует значительных ресурсов. При этом НИУ ВШЭ имеет распределенный кампус на территориях присутствия и отдельный онлайн кампус. Таким образом, при всей своей эффективности система управления молодежной политикой требует более интенсивного развития цифровых инструментов и сервисов для повышения уровня вовлеченности всех студентов. В период 2025-2030 гг. приоритет в развитии цифровой экосистемы НИУ ВШЭ будет отдан в т.ч. развитию адаптивных сервисов проектной, учебной и внеучебной активности студентов.

1.5 Политика управления человеческим капиталом

В 2024 году кадровая политика Университета была ориентирована на решение задач обеспечения конкурентоспособности НИУ ВШЭ как работодателя, усиления исследовательских и экспертно-аналитических команд и удержания талантливых сотрудников.

Внедрение системы профессиональных траекторий НПР

В 2024 году продолжена работа по стабилизации системы профессиональных траекторий НПР. Отработаны и активно используются механизмы установления и фиксации профессиональных траекторий, разработан порядок перевода между профессиональными траекториями.

В 2024 году академическая траектория присвоена 57% ППС, образовательно-методическая – 29%, практико-ориентированная – 24%. Продолжается работа по корректировке профессиональных траекторий ППС под конкретные подразделения с учетом специфики их деятельности. Проведен сбор данных от подразделений о долевом отношении академической, образовательно-методической и практико-ориентированной

траектории, которое подразделение считает для себя оптимальным, и подразделениям направлены рекомендации по долевым соотношениям траекторий, которых необходимо придерживаться.

По итогам конкурсов ППС 5-летние контракты получили 39% преподавателей.

Созданы инструменты продуктивного завершения деятельности для заслуженных НПП. По результатам зимнего конкурса ППС 2024 статус профессор-исследователь присвоен 3 преподавателям. Поддерживается система присвоения статусов профессор-исследователей и профессор-консультантов с пониженной учебной нагрузкой для НПП с большим трудовым стажем. По результатам летнего конкурса ППС 2024 установлены и возобновлены статусы профессор-исследователя и профессор-консультанта 10 преподавателям. С учетом этих изменений к окончанию отчетного периода достигнуты следующие значения по статусам: 109 преподавателям присвоены почетные статусы ординарных профессоров, 21 из них присвоен статус заслуженный профессор. 65 преподавателям присвоены статусы профессор-исследователя и доцент-исследователя, из них 26 ординарных профессоров. 7 преподавателям присвоены статусы профессор-консультанта и доцент-консультанта. Специальные статусы не только обеспечивают индивидуальные условия контрактов НПП, как финансовые, так и социальные, но и выполняют важную мотивационную функцию.

Обновление кадрового состава НПП

- Продолжена программа приглашения международных специалистов для проведения учебных занятий в дистанционной форме, с заключением до 100 контрактов в год.

- По процедуре международного рекрутинга трудоустроено 11 специалистов; всего по таким контрактам в Университете работает 102 международных специалиста.

- По результатам отбора в рамках программы привлечения международных постдоков в 2024 году трудоустроены 27 международных специалистов, в том числе с 17 специалистами продлен контракт на следующий год. В ходе проведения рекрутинговой кампании 2024 года в дополнение к традиционным инструментам для размещения объявлений о рекрутинге международных специалистов, которые использовались в предыдущие годы, размещение объявления осуществлялось также на китайском языке на площадках китайских социальных сетей Weibo и Wechat. Рост количества заявок в 2024 году по сравнению с 2023 годом по программе международных постдоков составил 76%.

- Продолжается работа с группой высокого профессионального потенциала (академическим кадровым резервом) НИУ ВШЭ, направленная на удержание и развитие перспективных преподавателей и исследователей на начальных и переходных этапах академической карьеры.

- В настоящее время в рамках программы осуществляется работа с двумя категориями сотрудников – «Новые преподаватели» и «Новые исследователи». В целях решения кадровых вопросов в Университете и дополнительного привлечения в программу перспективных сотрудников в 2023-2024 годы были изменены допустимые для кандидатов в программу возраст (увеличен с 30 до 35 лет) и стаж работы на полной ставке в НИУ ВШЭ (увеличен с 24 до 36 месяцев). В результате произошел рост общей численности участников программы на 45% за последние два года: 2023 г. – 156 чел., 2024 г. – 201 чел., 2025 г. – 226 чел. На 60% увеличилось количество участников категории «Новые преподаватели»: 2023 – 56 чел., 2024 – 82 чел., 2025 – 90 чел. По категории «Новые исследователи» возникла конкурсная ситуация: на 1 год программы конкурс на место по московскому кампусу составил 1,4 человека.

- Большое внимание в программе уделяется работе с проектными инициативами участников, взаимодействию с административным кадровым резервом, рассмотрению актуальных тематик, связанных с привлечением финансирования в академическую

деятельность, коммерциализацией научных результатов, использованию искусственного интеллекта для решения научных, образовательных и управленческих задач и др.

- В 2024 году в группу высокого профессионального потенциала входил 201 сотрудник из четырех кампусов НИУ ВШЭ. В течение года все участники программы получали стартовые гранты (201 человек), 31 «Новый преподаватель» воспользовался возможностью снижения преподавательской нагрузки на 25%. 106 участников программы 1 года прошли образовательно-диагностический модуль по академическому английскому языку "Finding Your Route to Research Writing", для участников программы 1 года выпускниками программы были проведены 22 персональные консультации по планированию академической карьеры, а также для всех участников программы 1 года (134 человек) организовано участие в командной проектной работе. В рамках программы в течение года 447 человек приняли участие в выездных трехдневных семинарах, 420 человек приняли участие в работе «Академической мастерской». Командами участников и выпускников программы реализованы 4 инициативных проекта. Для новых сотрудников университета проведен адаптационный семинар, в котором приняли участие 202 человека.

В целом по группе по результатам 2024 года можно отметить: рост доли публикаций А и В на одного участника программы: в 2023 г. – 0,42, 2024 г. – 0,92; рост доли участников программы, получающих академическую надбавку: в 2023 году – 19%, в 2024 году – 22% (при тенденции падения этого показателя в 2021–2022 гг.); значительный рост количества защит кандидатских и докторских диссертаций участниками и выпускниками программы. В 2024 году были защищены 6 докторских и 33 кандидатских диссертаций.

Профессиональное развитие кадрового состава

Система профессионального развития сотрудников НИУ ВШЭ нацелена на сочетание общих и специальных профессиональных компетенций.

Для поддержания современного уровня общих компетенций у всех категорий работников, распространения среди них академических ценностей университета и корпоративной культуры в НИУ ВШЭ в 2020 году утвержден Базовый стандарт профессиональных компетенций работников НИУ ВШЭ. Базовый стандарт представляет собой перечень минимально необходимых компетенций, знаний и навыков, которыми должен обладать каждый работник Университета вне зависимости от его научно-педагогической специализации или занимаемой должности и круга обязанностей.

В 2024 году предоставлен свободный доступ всех работников НИУ ВШЭ к автоматизированной системе «Базовый стандарт профессиональных компетенций», позволяющей на корпоративной платформе Smart LMS проводить в интерактивном режиме оценку соответствия компетенций работников университета требованиям Базового стандарта, при необходимости пройти обучение по его тематическим блокам, а также вести текущую аналитику и отчетность по результатам тестирования.

В университете создана развитая **система повышения квалификации**, ключевым звеном которой является Центр повышения квалификации (ЦПК) НИУ ВШЭ. Центром реализуются программы повышения квалификации по развитию общих компетенций: по английскому языку (в Москве и Санкт-Петербурге) («Английский язык. Углубленное изучение General English, уровень Elementary»); «Английский язык. Углубленное изучение General English, направленное на развитие академических навыков, уровень Pre-Intermediate»); «Английский язык. Углубленное изучение General English, направленное на развитие академических навыков, уровень Intermediate» (для ППС и НР), «Английский язык. Углубленное изучение General English с элементами языка общения в профессиональной сфере, уровень Intermediate»); «Английский язык. Углубленное изучение General English, направленное на развитие академических навыков, уровень Upper Intermediate» (для ППС и НР), «Английский язык. Углубленное изучение General English с элементами языка общения в профессиональной сфере, уровень Upper Intermediate» (для АУП), «Поддерживающий курс General English, уровень Pre-Advanced»), цифровым

навыкам («Базовый курс MS Excel», «Расширенные возможности MS Excel», «Экспертные возможности MS Excel»).

В рамках реализуемого блока программ, направленных на развитие специальных компетенций, разработаны и проведены курсы по таким программам, как «Цифровые технологии и Edutainment в образовании», «Педагогический дизайн в высшем образовании с учетом требований цифровой среды», «Инструменты Smart LMS для сопровождения дисциплины», «Патентный практикум для работников НИУ ВШЭ: ознакомление с особенностями патентного законодательства и практикой его применения в отношении процедуры патентования изобретений/полезных моделей» и «Академический акселератор: Soft Skills для исследователя», «Правовые основы публичных коммуникаций работников НИУ ВШЭ: разбор кейсов и требования законодательства», «Управление проектами», «Управление изменениями», «Самопрезентация и эффективные коммуникации», «Программирование на языке Python для сбора и анализа данных», в НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург – по программе «Анализ текстовых данных при помощи алгоритмов машинного обучения», в НИУ ВШЭ – Пермь проведена программа «Стратегии взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде». Кроме того, была существенно доработана и дополнена программа «Инструменты геймификации онлайн-обучения (на платформе Smart LMS)».

Проведено обучение сотрудников по программам повышения квалификации в области ИИ: «Основные понятия искусственного интеллекта и применение его для решения задач в рамках специальности (базовый уровень)» – 276 чел., «Основные понятия искусственного интеллекта и применение его для решения задач в рамках специальности (продвинутый уровень)» – 90 чел., «Основные понятия искусственного интеллекта и применение в различных областях» – 288 чел., «Искусственный интеллект для преподавания различных дисциплин» – 182 чел., «Применение генеративного искусственного интеллекта для решения рутинных задач» – 441 чел.

В рамках процесса индивидуализации повышения квалификации сотрудников самыми востребованными инструментами поддержки продолжает оставаться направление работников в индивидуальном порядке за счет средств НИУ ВШЭ на регулярные программы ДПО Университета и программы внешних специализированных образовательных организаций (в 2024 году поддержано 72 заявки). Процессу индивидуализации повышения квалификации служит и рекомендательный сервис ЦПК для профессионального саморазвития работников НИУ ВШЭ.

Запущенный в 2022 году проект создания внешнего кадрового резерва ППС позволил создать централизованную базу резюме потенциально интересных кандидатов. Создание базы данных по внешнему кадровому резерву способствовало расширению воронки поиска кандидатов и применение дополнительных апробированных технологий поиска персонала категории ППС. Так, на сегодняшний день в базе внешнего кадрового резерва насчитывается порядка 1600 человек.

В 2024 году для работников Университета были реализованы индивидуальные карьерные консультации, сервис по поиску работы в рамках Университета, возможность порекомендовать «друга» для рассмотрения на возможные вакантные позиции в НИУ ВШЭ.

В 2024 году принято решение о создании Корпоративной академии – образовательного подразделения, направленного на реализацию кадровой политики в части развития талантов для решения стратегических задач университета. Задачами Корпоративной академии станут:

- формирование комплексной системы программ повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки с учетом профилей компетенций работников и их персональных результатов оценки потенциала;
- разработка профилей компетенций работников Университета, формирование оценочных инструментов, внедрение индивидуальных планов развития, формирование

карьерных траекторий для административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала;

- организация направления работников на прохождение независимой оценки квалификации;
- разработка программ наставничества;
- формирование корпоративного сообщества внутри Университета через площадки для коммуникации и выстраивание горизонтальных связей;
- участие в развитии корпоративной культуры, трансляции ценностей и целей Университета;
- разработка системы и новых форматов нематериальных поощрений, и, как следствие, повышение лояльности и вовлеченности работников.

Развитие административного персонала

В рамках формирования системы, которая обеспечивает эффективную работу административных сотрудников в условиях внедрения цифровых технологий, а также в целях предоставления им необходимого уровня поддержки основных бизнес-процессов лабораторией человекоцентричности и лидерских практик Института государственного и муниципального управления проведен комплексный анализ процессов кадрового делопроизводства НИУ ВШЭ, включая процессы поиска и подбора персонала, его развития, оценки и адаптации, предоставления отпусков и командировок, увольнения. В рамках комплексного анализа проведена работа по изучению аналоговых решений, используемых информационных систем, регламентов, инструкций и методических рекомендаций:

- проведено картирование 50 процессов и подпроцессов кадрового делопроизводства, включая описание данных об этапах реализации процессов, основных исполнителей и участников, ответственных подразделений, инструментов и времени реализации этапов;

- изучен опыт реализации кадровых процессов ряда крупнейших российских предприятий и организаций, предложено более 50 лучших практик для внедрения, включая комплексные решения по адаптационным мероприятиям, подбору и обучению персонала;

- выработано 80 предложений по оптимизации процессов кадрового делопроизводства, направленных на исключение использования в работе различных информационных систем, сокращения количества согласующих, исключения ручного заполнения данных, повышения осведомленности сотрудников, а также наличия доступных для работников актуализированных регламентов и методических рекомендаций.

Продолжается реализация проекта по автоматизации процессов на платформе 1С в целях упрощения и оптимизации работы административного персонала: за 2024 год был автоматизирован 41 реестр, сформировано 20 новых реестров и доработаны 18 уже существующих реестров.

Реализован проект «Кадровый дашборд» – сервис для руководителей, позволяющий в режиме реального времени отслеживать сводные аналитические данные по персоналу: численность, движение, текучесть персонала и другие показатели, информацию об образовании, стаже, наградах, датах приема, датах окончания испытательного срока и срока трудовых договоров каждого работника, штатное расписание, данные о численном и качественном составе подразделения, его структуре и иерархии, свободных ставках.

Реализован проект «Визуализация графика отпусков в ЕЛК» – удобный инструмент для обзора, планирования и принятия решения о согласовании переноса или предоставления отпуска работников Университета.

Проведено 6 обучающих вебинаров для административного персонала по работе с новыми сервисами, в которых приняли участие более 500 человек.

В 4 квартале 2024 года Управлением персонала и Цифровым блоком внедрен новый инструмент – кадровый электронный документооборот (КЭДО) – система, позволяющая работникам и работодателю подписывать кадровые документы с использованием электронной подписи. Решение интегрировано с платформой Госключ, обеспечивая

простоту и надежность процесса. Одним из ключевых преимуществ КЭДО является возможность дистанционного подписания документов, независимо от местоположения работника.

Для вовлечения административных сотрудников в совершенствование системы управления университетом действует программа «Административный кадровый резерв». Программа формирует пул высокопотенциальных сотрудников и создает условия для их профессионального роста. Проектный командный формат программы позволяет участникам проектировать организационные инновации, обеспечивает снятие межфункциональных барьеров, формирует сообщество специалистов, активно участвующих в задачах по развитию университета. Отбор в программу происходит ежегодно.

Общая численность участников программы «Административный кадровый резерв» в 2024 году составила 85 человек. В рамках программы проведено 2 выездных семинара, посвященных проектной культуре и проектному менеджменту в университете (103 участника, включая выпускников), 3 мастер-класса по публичным выступлениям (124 участника), 2 вебинара по управлению проектами (62 участника), встреча-дискуссия о предпринимательском подходе к реализации проектов (17 участников).

В 2024 году участниками программы «Административный кадровый резерв» 1 и 2 года участия реализуется 14 проектов, из них 7 проектов реализуются совместно с участниками академического кадрового резерва, 3 проекта реализуются в формате проектной задачи подразделения-заказчика, в 11 командах руководителем выступает участник административного кадрового резерва.

Управлением развития персонала регулярно проводятся опросы удовлетворенности и вовлеченности среди административного персонала. На основе полученных данных, разрабатываются мероприятия по улучшению рабочей среды.

Для адаптации новых сотрудников организован цикл общеуниверситетских мероприятий. Параллельно реализуются пилотные проекты по точечной адаптации в отдельных подразделениях, что способствует быстрой интеграции и сокращению времени вхождения в должность. Для создания единого информационного пространства был запущен адаптационный чат (385 участников) и Телеграм-канал Управления развития персонала с полезной информацией (466 подписчиков), а также ежедневная приветственная рассылка с презентацией о НИУ ВШЭ, ценностях и корпоративной культуре Университета, а также полезных корпоративных сервисах. Для формирования стратегии работы с персоналом была подготовлена и визуализирована карта пути сотрудника внутри НИУ ВШЭ (EJM) и проведен анализ отзывов о работе в НИУ ВШЭ на ресурсе Dreamjob.ru.

В 2024 год 312 сотрудников прошли тренинги и обучающие программы, что положительно сказалось на их профессиональных и личностных навыках. Основными темами тренингов стали: кросс-функциональное взаимодействие в команде, практика методов построения эффективной коммуникации, методы обратной связи в командах и развитие лидерского потенциала у руководителей.

Кроме того, идет работа над созданием нового положения о наградах и поощрениях, направленного на формирование прозрачной системы признания достижений сотрудников.

Социальная поддержка работников и студентов

Повышение социальной ответственности НИУ ВШЭ как работодателя включает расширение социального пакета для работников, социальную поддержку обучающихся, дополнительные меры помощи работникам и студентам.

Медицинское обслуживание

Сохранение здоровья работников и студентов является важной социальной задачей университета. В целях повышения доступности первичной медицинской помощи на территории НИУ ВШЭ лицензию на ведение медицинской деятельности имеют 14 медпунктов: в Москве – 11, в том числе 4 медпункта в Лицее НИУ ВШЭ (Москва); по одному медпункту в кампусах в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде и Перми. Создан

личный медицинский кабинет (ЛМК) для обучающихся и работников НИУ ВШЭ на базе Единого личного кабинета (ЕЛК). В ЛМК содержатся следующие доступные услуги: запись на обязательный периодический медицинский осмотр (профосмотр), обязательное психиатрическое освидетельствование (ОПО), на вакцинацию/ревакцинацию, на ПЦР другие лабораторные исследования/тестирования (в случае возникновения эпид. ситуации), оформление заявления на медицинское обслуживание (ДМС), врач в Вышке (консультации врачей-специалистов), а также информация о перенесенном заболевании (Covid-19, грипп, корь).

В целях расширения возможностей получения плановой и экстренной медицинской помощи:

- Заключены корпоративные договоры добровольного медицинского страхования (ДМС) с СК «Согласие» и ЛРЦ Минэкономразвития. Полисы ДМС работникам НИУ ВШЭ финансируются со стороны Университета.

- Все иностранные и российские специалисты, привлеченные к работе в НИУ ВШЭ с международного рынка труда, обеспечены страховыми медицинскими полисами по договору ДМС, обслуживание по программе ДМС обеспечивается на английском языке. Также для иностранных специалистов было организовано проведение обязательного медицинского освидетельствования. В 2024 году к ДМС было прикреплено 1960 сотрудников.

Дополнительные меры социальной поддержки сотрудников и студентов

В НИУ ВШЭ предоставляется материальная помощь работникам в случае рождения/усыновления (удочерения) ребенка, смерти близких родственников и членов семьи, а также в случае призыва на военную службу по мобилизации в Вооруженные силы Российской Федерации работника НИУ ВШЭ или его близких родственников (супруг, дети). В 2024 году 170 сотрудников получили материальную помощь.

В НИУ ВШЭ оказывается материальная помощь работникам и ранее работавшим в НИУ ВШЭ ветеранам Великой Отечественной войны. В 2024 году материальная помощь была оказана 7 ветеранам.

В НИУ ВШЭ оказывается социальная, материальная помощь и иная помощь семьям умерших/погибших работников НИУ ВШЭ. При необходимости осуществляется транспортное обеспечение похорон, приобретаются венки, цветы. В отдельных случаях организуются поминки в пунктах питания Университета.

В НИУ ВШЭ была разработана программа дополнительной социальной поддержки в виде материальной помощи сотрудникам с инвалидностью, а также дополнительное финансирование при оформлении полиса ДМС. Количество обратившихся сотрудников с инвалидностью в 2024 году: Москва – 127, Нижний Новгород – 17, Пермь – 8, Санкт-Петербург – 19.

НИУ ВШЭ оказывает материальную поддержку остро нуждающимся студентам: студентам-сиротам; студентам-инвалидам; студентам из многодетных семей; студентам, имеющим детей; студентам, имеющим родителей-инвалидов, родителей-пенсионеров; студентам из неполных семей; студентам-чернобыльцам; студентам-участникам военных действий.

Для детей сотрудников и студентов в НИУ ВШЭ работают Детские комнаты и комнаты матери и ребенка. Проводятся мероприятия для детей сотрудников, например, ежегодная выставка работ детского творчества к Дню защиты детей, Новогодняя елка для детей сотрудников НИУ ВШЭ, в рамках акции «Портфель первоклассника» выданы 250 наборов канцелярских товаров родителям первоклассников-сотрудникам НИУ ВШЭ.

НИУ ВШЭ сотрудничает с фитнес-клубами, бассейнами, йога-студиями и т.п. в части предоставления корпоративных скидок сотрудникам и студентам. Для студентов разработана специальная программа предоставления корпоративных скидок. В 2024 году сотрудниками и студентами НИУ ВШЭ приобретено более 1500 абонементов в сети фитнес-клубов.

Сотрудники и студенты могут воспользоваться корпоративными скидками в ряде театров и концертных площадок Москвы, участвующих в программах лояльности «Театры». В рамках программы по корпоративным скидкам студентами и сотрудниками приобретено более 5 000 билетов на культурные и развлекательные мероприятия.

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

В условиях изменений на рынке труда растет конкуренция за кадры как со стороны других российских и зарубежных университетов и образовательных центров, так и со стороны технологических компаний и бизнеса. Это требует гибкости условий для привлечения и удержания талантливых ученых, высокоперспективных преподавателей и административных работников, совершенствования механизмов привлечения и удержания молодых кадров, расширения программ социальной поддержки и развития HR-бренда НИУ ВШЭ в целом.

1.6 Кампусная и инфраструктурная политика

Кампусная и инфраструктурная политика Университета направлена на создание инфраструктуры, конкурентоспособной на мировом уровне, включая повышение стандарта качества размещения обучающихся (доступ к научным и образовательным ресурсам, коворкингам, фитнесу и спортивным сооружениям); реализацию концепции «открытого университета», когда кампусы станут городскими центрами социально-культурной активности в регионах присутствия НИУ ВШЭ; переход от традиционных учебных аудиторий и библиотек к современным проектным, научным и образовательным пространствам (аудитории смешанного обучения, коворкинги, рекреационные пространства).

Инфраструктура для обучения и работы

- Ведутся работы по реконструкции учебного комплекса НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург на Васильевском острове. Мощность, подлежащая вводу в эксплуатацию – 25,6 тыс. кв. метров. Комплекс НИУ ВШЭ расположен на территории памятника истории и культуры федерального значения – Патриотического Института.

- Реализуется проект по строительству общежития на 600 мест в Санкт-Петербурге на ул. Крупской. Мощность, подлежащая вводу в эксплуатацию – 15,9 тыс. кв. метров. Общежитие позволит сократить дефицит площадей для размещения студентов и аспирантов в общежитиях НИУ ВШЭ в г. Санкт-Петербурге.

- Ведутся работы по капитальному ремонту здания общежития по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Крупской, д. 3. лит. Б. Проектом предусмотрена замена инженерного оборудования с использованием современных долговременных материалов, обновление систем пожарной безопасности, устройство новой коммуникационной инфраструктуры. Перечисленные работы предполагают частичный демонтаж существующих межкомнатных перегородок, закладку части дверных проемов, устройство новых проемов и формирование новых функционально значимых пространств. Одновременно с работами по капитальному ремонту внутренних помещений и инженерных систем здания, запланировано проведение работ по капитальному ремонту фасада.

- Закончился капитальный ремонт общежития в Санкт-Петербурге по адресу: ул. Витебская, д.14. В здании заменили все коммуникационные системы: канализацию, водопровод, отопление и электропроводку. В помещениях отремонтировали полы и потолки, в некоторых комнатах сделали перепланировку, чтобы увеличить их размеры. Улучшился и внешний вид жилых комнат, туалетов и кухонь – в них провели ремонт. Помимо этого, в общежитие закупили новую мебель. При реновации здания были учтены пожелания студентов Университета.

- Ведется реконструкция учебного здания НИУ ВШЭ – Нижний Новгород на Большой Печерской улице. Мощность, подлежащая вводу в эксплуатацию – 6,9 тыс. кв.

метров. Здание находилось в аварийном состоянии и было не пригодно к дальнейшей эксплуатации. В результате реконструкции студенты и преподаватели кампуса НИУ ВШЭ получают новый комфортабельный учебный корпус.

- Реализуется проект по строительству в Москве физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном общей площадью 11 600 кв.м.

- Начат капитальный ремонт здания лицея по адресу: г. Москва, Б. Харитоньевский пер.д. 4.

- Завершился капитальный ремонт кровли в здании общежития по адресу: г. Москва, ул. Михайлова, д. 34.

- Завершились работы по замене окон в здании общежития по адресу: г. Москва, ул. Б. Переяславская, д. 50.

- Проводятся работы по ремонту и реставрации зданий – объектов культурного наследия НИУ ВШЭ в Москве: по адресу ул. Старая Басманная ул., д. 21/4, стр.1 – продолжается ремонт фасада с реставрацией окон, осуществляется подготовка противоаварийных работ; по адресу ул. Шаболовка, д. 26, стр. 14; выполняется капитальный ремонт здания по адресу: ул. Большая Ордынка, д. 47/7, стр. 1.

- В целях повышения качества кампусной инфраструктуры и обеспечения работы дополнительных сервисов («банк рядом») в учебных зданиях заключен договор аренды помещения для установки банкомата Альфа-Банк (Москва, Покровский б-р), Сбербанк (Москва, Шаболовка).

- Улучшение инфраструктуры в кампусах НИУ ВШЭ – Москва достигнуто путем открытия новых современных точек питания (в 2024 году заключены договоры аренды помещений с операторами питания) в 6 учебных корпусах.

- С целью развития студенческих сообществ в НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург и города Санкт-Петербург при поддержке Банка ВТБ реализуется инфраструктурный проект по созданию первого на территории кампуса полноценного культурно-досугового пространства для студентов. Проект помещения на 500 кв.м. включает в себя создание зон для групповой и самостоятельной работы, концертно-театральных представлений и выставочных экспозиций. Данное пространство станет не только точкой притяжения для студентов Вышки, но и всей молодежи города. На данный момент идут активные строительно-монтажные работы, окончательный ввод здания в эксплуатацию запланирован на 2025 год.

- Заключен договор аренды на здание Канатного цеха, расположенного по адресу: г. Санкт-Петербург, линия 25-я В.О., дом 6, корпус 1, литера Б общей площадью 21 750,2 кв. м., для учебных целей. Планируемые к реализации учебные программы: Дизайн, Медиакоммуникации, Прикладная математика и информатика, Прикладной анализ данных и искусственный интеллект, Физика, Компьютерные технологии, системы и сети, UX-аналитика и проектирование информационных систем, Проектирование и разработка высоконагруженных информационных систем, Вычислительная биология и биоинформатика, Машинное обучение и анализ данных, Программирование и анализ данных, Архитектура.

Социальная инфраструктура и условия проживания

НИУ ВШЭ последовательно осуществляет повышение стандарта качества размещения студентов, аспирантов и слушателей Университета (в том числе устойчивый доступ к научным и образовательным информационным ресурсам, коворкингам, фитнесу и спортивным сооружениям), развитие арендных домов повышенной комфортности в зависимости от платежеспособного спроса обучающихся, формирует конкурентоспособную социальную инфраструктуру. В рамках направления в 2024 году:

1. Расширено партнерство между образовательными организациями для обеспечения жильем обучающихся:

- а) профессиональная образовательная организация «Университетский колледж БРИКС» (Университетский колледж БРИКС);
- б) федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет просвещения»;
- в) автономная некоммерческая организация высшего образования «Институт современного искусства»;
- г) федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет);
- д) федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ));
- е) автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Тинькофф Образование»;
- ж) федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»;
- з) федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный академический университет гуманитарных наук» (ГАУГН).

2. Произведен ремонт 11 кухонь с заменой мебели и оборудования в общежитии №4. Произведен ремонт душевых с заменой сантехники в СГ «Дубки» (114 квартир) и общежитии №8 (22 квартиры). Произведена замена штор и карнизов, а также мебели в жилых помещениях, проведена модернизация электрической сети для обеспечения безопасности проживающих в общежитии №6 (110 квартир). Закончены работы по оснащению общежитий энергосберегающими осветительными приборами (общежития №3 и №9).

Модернизация цифровой инфраструктуры университета

Для обеспечения реализации политики цифровой трансформации осуществлена модернизация и развитие цифровой инфраструктуры университета в части серверного, коммутационного, мультимедийного и терминального оборудования, в рамках которой за 2024 год выполнены следующие работы:

- Проведены работы по модернизации СКС в целях обеспечения проводными каналами связи пунктов общественного питания по адресам: г. Москва, ул. Покровский бульвар, 11 (корпус S); г. Москва, ул. М. Ордынка 17; Московская область, Одинцовский городской округ, пос. ВНИИССОК, ул. Дениса Давыдова, д. 1, д. 3, д. 9; г. Москва, ул. Трифоновская, д.57, стр.1. Это позволило обеспечить стабильное и высокоскоростное подключение к сети во всех пунктах общественного питания.

- Завершен переход на отечественные решения по фильтрации почты, включая внедрение почтового шлюза Kaspersky Security Mail Gateway. Это позволило повысить уровень безопасности почтовых сообщений и обеспечить их защиту от внешних угроз.

- Проведена модернизация аппаратной и программной части сервисов Вышка.Диск, внешних DNS-серверов, сервисы VPN для студентов и сотрудников, радиус-серверы, а также WSUS для обновления рабочих станций НИУ ВШЭ. Это позволило значительно улучшить производительность и надежность этих сервисов, обеспечивая бесперебойную работу всех пользователей.

- В зданиях и сооружениях НИУ ВШЭ в Москве были унифицированы сети беспроводного доступа HSE.Work, HSE.Student, HSE.Guest. Это позволило повысить безопасность и сделать более доступными сервисы беспроводного доступа в сеть Интернет для студентов, сотрудников и гостей Университета.

- Проведена модернизация системы резервного копирования, что позволило повысить надежность хранения данных и обеспечить их быстрое восстановление в случае сбоев.

- В целях повышения производительности и отказоустойчивости была проведена модернизация кластера виртуализации по адресу: г. Москва, Покровский бульвар, дом 11, в том числе добавлены два дополнительных хоста виртуализации, обеспечено подключение хостов и СХД двумя коммутаторами.

- Созданы и оборудованы пять новых call-центров для подразделений Университета. Это позволяет более эффективно обрабатывать звонки и обращения от сотрудников и студентов.

- В компьютерном классе, расположенном по адресу: г. Москва, Покровский бульвар, дом 11, была произведена замена устаревших ноутбуков на новые в количестве 31 единицы. Это позволяет обеспечить более современную и эффективную среду для обучения и работы.

- В здании, расположенном по адресу: г. Москва, Старая Басманная улица, дом 21/4, корпус Б, были модернизированы 33 линии Wi-Fi, что обеспечило более стабильное и быстрое подключение к интернету для всех пользователей.

- С использованием мощностей суперкомпьютерного комплекса НИУ ВШЭ была проведена совместная олимпиада Яндекс.образование и Факультета компьютерных наук по искусственному интеллекту и анализу данных AIDAO. Для участников олимпиады было подготовлено программное окружение, аналогичное Google Colab – популярному сервису для работы с ИИ. Для разработки и обучения моделей ИИ участникам были предоставлен доступ к локально установленному сервису JupyterHub с изолированными Jupyter-ноутбуками, запущенными на вычислительных узлах суперкомпьютера sHARISMa. Каждый ноутбук имел доступ к 1 GPU NVIDIA V100 и 8 ядрам процессора. В процессе решения задач участники могли воспользоваться заранее загруженными датасетами и моделями, либо использовать внешний сервис HuggingFace.

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

В НИУ ВШЭ сохраняется проблема низкой обеспеченности учебно-лабораторными площадями, для решения которой в т.ч. вводятся новые здания, повышается эффективность использования текущих площадей, арендуются новые инфраструктурные объекты. Также сохраняется проблема устаревания цифровой инфраструктуры, для решения которой ежегодно НИУ ВШЭ обращается к учредителю в рамках формирования бюджета на очередной год и плановый период, при этом оперативно проблема устаревания решается ремонтом и повышением работоспособности текущего компьютерного парка.

1.7 Система управления университетом

Развитие системы управления университетом НИУ ВШЭ направлено на повышение качества и результативности административных процессов, обеспечивающих поддержку основных направлений деятельности университета; профессионализацию менеджмента и расширение практики децентрализованного управления деятельностью крупными научно-образовательными подразделениями и кампусами, переход к модели управления, основанного на данных, совершенствование управления развитием Университета.

В 2024 году запущен *проект реализации в НИУ ВШЭ человекоцентричного подхода* к осуществлению централизованных функций, обеспечивающих основную деятельность университета и каждого члена его коллектива, основной целью которого является создание в НИУ ВШЭ системы реализации централизованных функций, обеспечивающих основную деятельность Университета. Подход основан на принципах человекоцентричности: открытости, этичности, эффективности, командной работы, приоритета результата над процессом. В рамках проекта сформирована Служба заботы в

качестве связующего звена между сотрудниками, участвующими в реализации основной деятельности, и обеспечивающим блоком. В 2025 году планируется трансформация Единой и Финансовой приемных в качестве элемента Службы заботы.

В рамках проекта по внедрению сервисного подхода в финансово-экономическую службу одним из ключевых изменений 2024 года стало расширение набора автоматизированных сервисов. Значительно улучшены процессы взаимодействия с внутренними клиентами, усилена поддержка по деловым вопросам через Единый личный кабинет (ЕЛК), а также запущены новые цифровые инструменты, такие как онлайн-сервис выставления счетов и счетов-фактур. В результате внедрения этих технологий повысилась прозрачность и скорость оказания административных услуг:

- Количество описанных и формализованных сервисов финансовой службы увеличилось на 35%.

- В 2024 году впервые была внедрена система автоматического сбора обратной связи по ожидаемым срокам получения сервиса, что позволило более точно оценить потребности клиентов и актуализировать сроки SLA. На основе этой информации обновлены временные рамки оказания услуг для 15% сервисов.

- Осуществляется запуск системы дистанционной выдачи справок с использованием госуслуг (госключа) – важный шаг в повышении удобства и скорости взаимодействия с клиентами. Это новшество станет одним из наиболее заметных изменений в отчетном году и планируется к расширению на другие виды административных услуг в будущем.

- В 2024 году был запущен проект экосистемы сервисов административного обеспечения, поддержанный стратегической сессией с участием представителей всех кампусов НИУ ВШЭ. Новая система включает детализированное описание бизнес-процессов и организационной структуры, что способствует гармонизации работы между кампусами и оптимизации управления административными услугами на уровне университета. Проект по созданию экосистемы сервисов административного обеспечения является ключевым результатом 2024 года. Он позволит унифицировать и централизовать управление сервисами на уровне всего Университета, повысить операционную эффективность и качество оказываемых услуг.

- Важным успешным кейсом, реализованным с учетом ценностного подхода, является проект Финансовой приемной НИУ ВШЭ, победивший в 2024 году в конкурсе лучших практик программы «Приоритет-2030» в номинации «Лучшая практика в управлении кампусом».

Основная идея Финансовой приемной НИУ ВШЭ заключается в формировании единого центра для очного обслуживания внутренних клиентов. Проекту удалось существенно улучшить уровень удовлетворенности пользователей: средний рейтинг сервисов поднялся с 3,5 до 4,9 баллов по пятибалльной шкале.

Финансовая приемная НИУ ВШЭ интегрирована в общие бизнес-процессы Университета через цифровые инструменты, что обеспечило стандартизацию процедур и сделало работников взаимозаменяемыми. Качество работы постоянно улучшается на основе регулярно получаемых отзывов от внутренних клиентов и принципов бережливого производства.

Благодаря внедрению данной практики, улучшенной маршрутизации и унификации процессов, удалось сократить срок обработки платежей – теперь счета оплачиваются всего за 8 часов вместо прежних 16 и добиться значительных улучшений в работе сервиса – срок подготовки справок сократился с 13 до 2 часов, средний срок решения по всем сервисам сократился с 14,7 до 11,6 рабочих часов. Реализованные мероприятия позволили упростить и ускорить процесс получения финансовых услуг. По итогам первого года функционирования Финансовой приемной НИУ ВШЭ успешно обработано более 50 тыс. заявок, поступивших от более 6 тыс. уникальных клиентов.

- С целью оптимизации, эффективного учета и контроля за активами разработана и в октябре 2024 года введена в опытную эксплуатацию информационная система

«Инвентаризация и управление имуществом» (ИС 1С: ИУИ). Основные цели разработки и внедрения данной системы включают:

–Сокращение непроизводственных расходов, связанных с работой с документами на бумажном носителе. Это позволяет снизить затраты на печать, хранение и обработку бумажных документов.

–Уменьшение количества ошибок, возникающих при обработке документов, что связано со снижением влияния «человеческого фактора» при оформлении и обработке первичных документов.

–Обеспечение непрерывности движения электронного документа, что повысит исполнительскую дисциплину и производительность сотрудников университета.

–Исключение возможности утери первичных документов.

–Использование беспроводных технологий и внедрение соответствующей технологической цепочки ИС 1С: ИУИ позволяет автоматизировать процессы учета и проведения инвентаризации в режиме реального времени.

–Работа в онлайн-режиме способствует своевременному обновлению данных, обеспечивает оперативный мониторинг состояния имущества и минимизирует риски потерь и ошибок. ИС 1С: ИУИ обеспечивает прозрачность в управлении активами, значительно упрощает процесс проведения инвентаризации и позволяет оперативно реагировать на изменения в состоянии имущества. Это, в свою очередь, повышает общую эффективность контроля за ресурсами университета.

С 2023 года в НИУ ВШЭ введена **новая модель оценки ключевых показателей эффективности (КПЭ) факультетов**. Она состоит из двух категорий: 14 основных показателей, которые напрямую влияют на результаты факультетов при расчете КПЭ, и 9 мониторинговых показателей для отслеживания их деятельности. КПЭ факультетов основаны на показателях программы «Приоритет-2030», что позволит не только оценить их эффективность, но и вклад в общее развитие университета.

По результатам оценки факультеты распределяются по трем группам: группа А, группа В и группа С. Факультеты, попавшие в группы А и В, получают гранты на поддержку своего развития. В 2024 году на эти цели выделено 90 миллионов рублей.

Итоги КПЭ за 2023 год подведены в июне 2024 года, согласно которым пять факультетов были признаны лидерами и вошли в группу А – «превосходят ожидания», 12 факультетов попали в группу В – «соответствует ожиданиям». В НИУ ВШЭ продолжается **работа по совершенствованию системы управления научно-образовательными и научными структурными подразделениями** путем поэтапного расширения полномочий руководителей научно-образовательных структурных подразделений, что позволяет ускорить принятие решений и улучшить качество управления, исключив бюрократические процедуры, что способствует повышению мотивации и ответственности руководителей, а также положительно влияет на результаты деятельности университета в целом.

По результатам успешного эксперимента по децентрализации управленческих функций в Высшей школе бизнеса (1 этап), на факультете креативных индустрий и факультете гуманитарных наук (2 этап) расширены полномочия деканов других факультетов и руководителей Высшей школы юриспруденции и администрирования, Школы инноватики и предпринимательства, Московского института электроники и математики им. А.Н. Тихонова, Международного института экономики и финансов, руководителям которых предоставлены (или расширены) полномочия, связанные с принятием кадровых и финансовых решений в пределах средств, предусмотренных для реализации мероприятий финансового плана соответствующего структурного подразделения.

В целях оптимизации процессов и повышения операционной эффективности управления, а также снижения правовых рисков в НИУ ВШЭ сформированы структурные подразделения, на которые возложены задачи по:

– реализации проектов модернизации административных процессов НИУ ВШЭ, нацеленных на повышение эффективности, прозрачности и оперативности работы структурных подразделений, обеспечивающих и сопровождающих основные виды деятельности университета (Управление модернизации системы административного обеспечения, лаборатория человекоцентричности и лидерских практик Института государственного и муниципального управления);

– совершенствованию системы управления данными (Дирекция по аналитике и управлению данными);

– формированию системы внутреннего контроля, аудита и управления рисками (Центр комплаенс);

– совершенствованию системы организации питания для обучающихся и работников НИУ ВШЭ (Управление корпоративного гостеприимства);

– развитию профессиональных и надпрофессиональных навыков обучающихся через участие в проектной и социальной деятельности в рамках реализации образовательного подхода «обучение служением», формированию социальных компетенций и гражданских установок у обучающихся, популяризации благотворительной и волонтерской деятельности внутри и за пределами НИУ ВШЭ, укреплению духовно-нравственных ценностей обучающихся НИУ ВШЭ (Дирекция по развитию социальных проектов и взаимодействию с НКО).

В НИУ ВШЭ активно расширяется применение электронных документов и электронной подписи при оформлении документов, в том числе в системе электронного документооборота, по всем направлениям деятельности. Переход на электронные формы документов позволяет сократить сроки их издания и трудозатраты на их подготовку и упрощает взаимодействие с контрагентами, что также способствует повышению экологичности бизнес-процессов.

Внедрены механизмы по формированию документов в системе электронного документооборота и иных интегрированных с ней корпоративных информационных системах с использованием унифицированных форм документов, упрощающие процедуры подготовки документов и их согласования. Формирование документов на основании введенных сведений позволяет обмениваться информацией между корпоративными информационными системами, что ведет к сокращению операционных функций, высвобождению человеческих ресурсов, позволяет использовать потенциал для решения творческих задач и реализации инноваций. Сокращение административных процессов путем использования электронных документов, подписанных электронной подписью, вносит вклад в создание социально ориентированной системы управления университетом, так как способствует быстрому принятию решений и повышению эффективности работы университета в целом.

В мобильном приложении для студентов и сотрудников HSE App X на платформе iOS реализована возможность работы с назначенными на сотрудника задачами из Системы электронного документооборота. Все вместе это призвано упростить работу с электронными документами и повысить скорость электронного документооборота.

Управление реализацией Программы развития НИУ ВШЭ

В отчетный период была проведена корректировка Программы развития Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» до 2030 года в соответствии с предложениями по корректировке (актуализации) Программы развития НИУ ВШЭ в рамках участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», направленных в адрес Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора университетов в целях участия в программе «Приоритет-2030», и полученными в установленном порядке рекомендациями Совета по поддержке программ развития университетов – участников программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030».

Обновленная Программа развития ориентирована на максимальное вовлечение накопленного научно-образовательного потенциала для решения задач подготовки высококвалифицированных кадров, опережающее развитие технологий, трансфер достижений социальных и гуманитарных наук в практику государственного управления, укрепление позиций нашей страны в рамках международного сотрудничества.

В Программу развития в 2024 году был включен стратегический проект «ИИ-технологии для человека», который объединил усилия всех кампусов университета вокруг решения задач по созданию востребованных продуктов на основе ИИ-технологий для медицины, образования и управления.

В целях совершенствования системы управления реализацией Программы развития в 2024 года модернизирован веб-сайт Дирекции программы развития, выполняющей роль проектного офиса Программы развития в НИУ ВШЭ (<https://strategy.hse.ru/>). Обновленный сайт включает не только информацию о ходе и результатах реализации Программы развития, содержит методические рекомендации для ее участников в НИУ ВШЭ, но содержит базу нормативных документов и аналитических материалов по реализации Программы «Приоритет-2030» в целом. Также в 2024 году Дирекцией программы развития был разработан и запущен сайт по устойчивому развитию НИУ ВШЭ (<https://sustainability.hse.ru/>) на русском и английском языках, который позволяет получить информацию о реализации в НИУ ВШЭ целей устойчивого развития (ЦУР), образованию и исследованиям в области устойчивого развития.

В целях расширения числа участников реализации Программы развития, привлечения в университет перспективных исследователей Дирекцией программы развития были проведены конкурс проектов молодых ученых и конкурс компетенций в области искусственного интеллекта и машинного обучения.

В целях информирования всех заинтересованных сторон о ходе и результатах реализации Программы развития сформированы основные положения коммуникационной политики Программы развития, определен механизм взаимодействия стратегических проектов, Дирекции программы развития и Дирекции по связям с общественностью.

В 2024 году НИУ ВШЭ упоминался в СМИ в контексте программы «Приоритет 2030» в 2745 сообщениях с совокупным МедиаИндексом 11847 пунктов и общим охватом в 74,8 млн человек. Топ-10 самых популярных публикаций по результатам реализации программы «Приоритет-2030» в НИУ ВШЭ с общим охватом 33,2 миллиона читателей:

1. ВШЭ назвала методы внедрения искусственного интеллекта (Lenta.Ru, Москва, 15 мая 2024);
2. Создан набор алгоритмов для анализа данных движений глаз (ТАСС, Москва, 20 декабря 2024);
3. НИУ ВШЭ: более 61% пожилых россиян положительно относятся к развитию технологий (ТАСС, Москва, 4 марта 2024);
4. В НИУ ВШЭ создали консорциум, который простимулирует внедрение нейротехнологий во врачебную практику (Naked Science (naked-science.ru), Москва, 29 января 2024);
5. Разработана Python-библиотека для анализа данных движений глаз (Naked Science (naked-science.ru), Москва, 20 декабря 2024);
6. ВШЭ исследовала роль сотрудников металлургических компаний в реализации ESG-стратегии (НИА Экология (nia.eso), Москва, 21 октября 2024);
7. Самыми инициативными на работе, в семье и кругу друзей оказались россиянки от 35 до 44 лет (ТАСС, Москва, 7 марта 2024);
8. В НИУ ВШЭ разработают приложение, которое «поймает» любого бота (Naked Science (naked-science.ru), Москва, 22 июля 2024);
9. В НИУ ВШЭ узнали, как транспинальная стимуляция влияет на движения человека (Naked Science (naked-science.ru), Москва, 17 июля 2024);

10. Электроника и строительные материалы: какие товары стали больше покупать россияне (ФедералПресс (fedpress.ru), Москва, 9 июля 2024);

Также 2 публикации по стратегическим проектам попали в топ-5 Дзена:

Наука №1 – НИУ ВШЭ запускает стратегический проект в области искусственного интеллекта (НИУ ВШЭ в рамках программы «Приоритет-2030» запускает новый стратегический проект «ИИ-технологии для человека»);

Наука №4 – НИУ ВШЭ: более 61% пожилых россиян положительно относятся к развитию технологий (К такому выводу пришли ученые из НИУ ВШЭ при анализе ответов респондентов на онлайн-опрос, который проводился в рамках стратегического проекта «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире»).

Основным источником для информирования всех заинтересованных сторон о деятельности стратегических проектов является веб-сайт <https://stratpro.hse.ru/>, у которого более 16,9 тысяч уникальных посетителей и более 50 тысяч просмотров в год.

Вместе с тем, необходимо отметить проблемы, с которыми университет столкнулся в связи с изменениями в системе управления:

Политика формирования единого межкампусного научно-образовательного пространства позволила сформировать единые правила и механизмы реализации проектов Программы развития. Однако, действующие ограничения в рамках Программы «Приоритет-2030» не позволяют в полной мере учесть вклад кампусов в развитие Университета. Для преодоления данного вызова Университет направляет собственные финансовые средства для обеспечения работы коллективов всех кампусов в проектах Программы развития, стимулирует проведение мероприятий Программы развития во всех кампусах, нацелен на трансфер лучших практик межкампусного взаимодействия в другие университеты и в регламентирующие документы на уровне отрасли высшего образования.

1.8 Финансовая модель университета

Действующая в Университете финансовая модель основана на принципах опережающих инвестиций в развитие, комбинирования ресурсов различных программ, проактивной позиции на всех уровнях управления, в том числе на факультетах как самостоятельных центрах финансовой ответственности.

НИУ ВШЭ продолжает оставаться самой крупной из нефинансовых некоммерческих организаций России по объему внебюджетных доходов – свыше 19 млрд руб. в 2024 г. Университет входит по этому показателю в топ-3 российских университетов, занимает 2-е место по совокупным доходам, 3-е – по объему внебюджетных доходов в абсолютном выражении. В целом, около половины всех доходов Университет привлекает из внебюджетных источников. Это позволяет регулярно направлять значительные средства на финансирование проектов развития. Бюджет развития университета составляет треть от всех совокупных доходов, их них – более 85% направлено на поддержку инициатив ученых, сотрудников и студентов, конкурсный отбор лучших предложений по утвержденным Ученым советом НИУ ВШЭ правилам.

Увеличение масштабов Университета проходило при сохранении в целом структуры источников дохода за счет расширения традиционных форм оказания услуг, выполнения работ и последовательного расширения предметного профиля Университета. Доля образования и науки в общих доходах по итогам 2024 года составили 65% и 21% соответственно.

С целью повышения эффективности и финансовой устойчивости деятельности Университета в 2024 году реализован комплекс мероприятий и достигнуты следующие результаты:

1. Изменены составы Финансового комитета НИУ ВШЭ и Инвестиционного комитета НИУ ВШЭ.

2. Пересмотрены принципы работы Инвестиционного и Финансового комитетов: Инвестиционный комитет рассматривает проекты, которые носят возвратный характер или

нацелены на оптимизацию и сокращение расходов; на Финансовом комитете рассматриваются устанавливающие и текущие вопросы выделения финансирования для операционной деятельности.

3. Изменены формы финансово-экономического обоснования проектов Инвестиционного комитета с учетом использования человекоцентричного подхода.

4. Внедрены показатели мониторинга финансово-экономической деятельности факультетов и кампусов НИУ ВШЭ и произведен их расчет в рамках построения финансового плана Университета.

5. Организована работа по совершенствованию ценовой политики в области образовательной деятельности с целью повышения финансовой эффективности НИУ ВШЭ. Проведено исследование приема студентов на смешанные и полностью платные образовательные программы бакалавриата и магистратуры НИУ ВШЭ и других вузов России по итогам приемных кампаний 2022-2024 годов. Осуществляется выработка рекомендаций по установлению стоимости образовательных программ с учетом нормативных требований и рыночной ситуации, а также по оптимизации скидочной политики.

6. Внедрен подход к оценке проектов и инициатив в Университете, основная цель которого состоит в обеспечении и поддержке создания и функционирования эффективных проектов и подразделений Университета.

7. Разработана карта мер поддержки научной, инновационной и образовательной деятельности НИУ ВШЭ, включающая подробную информацию о существующих сервисах, инструментах и мерах поддержки в контуре Университета, что упрощает доступ сотрудников к информации.

8. В рамках партнерства с Минобрнауки России обеспечена разработка методики «Стратегическое развитие университетов: трансформация финансовой модели» для внедрения в университетах страны, а также обеспечен вклад в формирование единого представления вузов России о трансформации финансовой модели университета в рамках стратегии его развития, в которой основную роль играет повышение эффективности деятельности через создание ценностного предложения и клиентоориентированность.

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

При значительных объемах бюджета в НИУ ВШЭ сохраняется проблема низкой обеспеченности учебно-лабораторными площадями и проблема устаревания цифровой инфраструктуры, для решения которых ежегодно НИУ ВШЭ обращается к учредителю в рамках формирования бюджета на очередной год и плановый период, при этом оперативно проблемы решаются повышением эффективности использования текущих площадей, ремонтом и повышением работоспособности текущего цифрового оборудования.

1.9 Политика в области цифровой трансформации

Политика в области цифровой трансформации является инструментом реализации всей Программы развития НИУ ВШЭ, отдельные элементы ее развития приведены в рамках каждого из разделов программы. Информация об использовании ряда цифровых сервисов и решений приведена в соответствующих разделах отчета, среди значимых результатов реализации политики за отчетный период можно выделить:

В области внедрения цифровых технологий в образовательную деятельность

- Введена в эксплуатацию Корпоративная информационная система ДПО (КИС ДПО) НИУ ВШЭ (<https://busedu.hse.ru/>). На базе системы реализован полный цикл работы с учебными планами, договорами, приказами и выходными документами по слушателям ДПО. Система интегрирована с платежными сервисами (pay.hse.ru, СБОЛ), информационной системой бухгалтерского учета (БГУ), системой управления мастер-данными (МДМ), корпоративными LMS, системой электронного документооборота НИУ ВШЭ (СЭД). Расширены функциональные возможности корпоративной информационной

системы ДПО по формированию выходных документов для слушателей программ ДПО – выпускников НИУ ВШЭ. Модернизирован интерфейс личного кабинета слушателя ДПО и личного кабинета юридического лица, в том числе внедрен дополнительный сервис «Мои события» в личном кабинете слушателя ДПО в целях обработки заявок на участие в мероприятиях ДПО.

- Существенно доработана система учета контингента обучающихся по программам высшего образования HSE.Reg. Реализованы интеграции системы HSE.Reg с системами, участвующими в образовательном процессе (SmartLMS, SmartPlan (система формирования учебных планов), SmartPro (система управления образовательной проектной деятельностью), SmartWay (система управления индивидуальными образовательными треками), РУЗ (система расписания учебных занятий), портал hse.ru). Реализован функционал для проверки и подтверждения назначения стипендии. Существенно повышено удобство работы в системе, проведены работы по повышению качества данных в системе.

- Выполнена доработка HSE.Reg Нагрузка, реализован функционал для работы с инициативной нагрузкой преподавателя. Автоматизировано назначение инициативной нагрузки на основе документов и процессов, проводимых в рамках образовательной деятельности в системе HSE.Reg, добавлена возможность назначения нагрузки преподавателям на основе финансовых приказов, доработана ролевая модель, что существенно повышает прозрачность процессов и упрощает контроль.

- Введен в эксплуатацию модуль «Платные услуги» для учетной системы HSE.Reg. Модуль обеспечивает упорядочение учета и передачу сведений в информационную систему бухгалтерского учета БГУ по договорам и дополнительным соглашениям со студентами. Реализация учета в HSE.Reg позволяет обеспечивать автоматизированные массовые операции с договорами, такие как ежегодная индексация. Подготовлен и протестирован сервис для передачи данных в новый платежный сервис НИУ ВШЭ на базе ЕЛК. Разработан единый регистр хранения договоров приемной кампании в системе HSE.Reg с целью получения сведений из АИС ПК (система приема) по результатам зачисления на места с оплатой обучения и обеспечения дальнейшего учета по этим договорам в рамках жизненного цикла студента.

- Выполнено обновление механизмов работы со вступительными испытаниями в учетной системе SmartReg для приемной кампании аспирантуры. Разработано автоматизированное рабочее место, которое позволяет упорядочить назначения на вступительные испытания, работу с ведомостями, направление уведомлений для абитуриентов. Реализована прямая интеграция с HSE.Reg для передачи приказов и сведений по зачисленным аспирантам.

- Произведена модернизация системы учета контингента обучающихся HSE.Reg в соответствии с новой редакцией ПОПАТКУС (Положение о промежуточной аттестации и текущем контроле успеваемости студентов НИУ ВШЭ), реализован новый бизнес-процесс работы с повторным изучением дисциплины (новый вид специального ИУП, новый вид приказа).

- Существенно модернизирована информационная система приема в НИУ ВШЭ для программ бакалавриата и специалитета (АИС ПК) (<https://pk.hse.ru>) в соответствии с обновленными правилами приема. Расширен функционал взаимодействия с суперсервисом «Поступление в вуз онлайн», модифицирован процесс приема заявок на целевое обучение. Произведены работы по улучшению производительности и стабильности работы информационной системы.

- В рамках работ по улучшению пользовательского пути, существенно доработан функционал в системе ПУД, упрощена работа преподавателя по разработке программы учебной дисциплины, сокращено количество действий в системе, логика работы построена по принципу единого окна.

- Запущено в эксплуатацию новое web-приложение для просмотра электронного приложения к диплому НИУ ВШЭ. Теперь выполнив поиск документа об образовании (<https://diplom.hse.ru/>) можно увидеть ссылку на приложение к диплому. Кроме этого, реализовано отображение документов по программам ДПО, выданных с 01.02.2024 г.

- В едином личном кабинете (ЕЛК) реализован раздел «Я – декан», обеспечивающий предоставление руководству факультетов комплексной отчетной информации по реализации образовательных программ и достижению показателей эффективности образовательного процесса.

- С использованием Суперкомпьютерного комплекса университета в рамках образовательной деятельности выполнено более 70 учебных проектов и курсов (накопленный итог с момента создания суперкомпьютерного комплекса).

В области внедрения цифровых технологий в научную деятельность

Для корпоративной информационной системы управления научным центром (КИС СУПНЦ) произведены доработки сервисов аналитической отчетности, оптимизирована работа системы в части хранения и структуры данных. Добавлена интеграция с Superset (визуализация отчетности) для обеспечения доступности и прозрачности научных показателей руководителям подразделений.

С использованием Суперкомпьютерного комплекса университета в рамках научной деятельности выполнено более 400 научных проектов (накопленный итог с момента создания суперкомпьютерного комплекса).

В области внедрения цифровых сквозных технологий в административно-управленческую деятельность

осуществляется непрерывное развитие системы электронного документооборота НИУ ВШЭ (СЭД). Автоматизирован процесс заключения соглашений об электронном взаимодействии с подписанием УНЭП, автоматизирован процесс формирования, согласования и утверждения номенклатуры дел по всем подразделениям, обеспечена возможность обмена документами НИУ ВШЭ по стандарту МЭДО ДСП. Произведена оптимизация процесса закупочной деятельности и интеграция со смежными финансово-аналитическими и закупочными системами, создан отдельный документопоток «Рамочные договоры закупок».

Интеграция СЭД с учетной системой HSE.Reg обеспечила обновление в СЭД документопотоков по приказам об образовании. Увеличено количество приказов, которые поступают из учетной системы HSE.reg, что позволило снизить трудозатраты менеджеров (ранее требовалось заполнять данные в 2-х системах), обеспечило консистентность и достоверность данных в обеих системах.

Интеграция СЭД с КИС ДПО обеспечила добавление документопотоков по договорам об образовании и связанным документам с возможностью подписания электронной подписью. Данные нововведения позволили ускорить процесс заключения договоров, снизили трудозатраты менеджеров и обеспечили более прозрачный процесс заключения договоров о дополнительном образовании.

Запущен новый документопоток в рамках интеграции СЭД с АИС ПК – дополнительное соглашение к договору. Соглашение можно подписать как посредством ЕПГУ, так и в рамках использования личного кабинета абитуриента НИУ ВШЭ.

В СЭД автоматизирован процесс обработки документов при повторном приеме ППС, добавлены дополнительные механизмы контроля данных при заключении ГПД по различным направлениям деятельности, реализован обмен данными подразделений, сотрудников и физических лиц с кампусами в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде и Перми.

В рамках внедрения кадрового электронного документооборота (КЭДО) в СЭД реализовано подписание документов при помощи УКЭП/УНЭП в процессах: прием на работу, предоставление отпуска, изменение условий трудового договора, увольнения, награждения. В СЭД добавление интеграция с приложением Госключ, что обеспечило оперативное подписание документов со стороны работника и повысило доверие к КЭДО.

В СЭД реализовано электронное подписание приказов по финансовой работе, что позволило отказаться от приказов на бумажном носителе.

Внедрена интеграция между информационной системой управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-системой) и системой массовых рассылок Unisender, призванная облегчить реализацию планов подразделений НИУ ВШЭ по маркетинговому сопровождению образовательных программ, а также обеспечить лучшую информационную защищенность клиентских данных. Реализована автоматическая актуализация списков сотрудников и оргструктуры в CRM-системе за счет интеграции с MDM-системой, что в будущем позволит повысить информированность сотрудников о происходящих в университете процессах за счет контролируемой доставки электронных писем, снизит нагрузку на обеспечивающие подразделения по обновлению списков сотрудников для целей внутренних коммуникаций.

В CRM-системе внедрены процессы сопровождения университетских мероприятий (регистрация, формирование QR-кода (билета) для прохода на мероприятие, триггеры движения между этапами). Реализованные процессы проходят апробацию на 1-м Московском форуме дополнительного образования, организуемом НИУ ВШЭ.

В промышленную эксплуатацию на корпоративном портале внедрен сервис модерации и регистрации на бесплатные мероприятия подразделений дополнительного образования. Реализована его интеграция с CRM-системой и личным кабинетом слушателя ДПО. В перспективе данный сервис может быть также использован для регистрации на внеучебные студенческие мероприятия.

Реализованы автоматизированные сбор и очистка данных об успеваемости студентов и заявок в техническую поддержку с целью формирования датасетов обучения ИИ-помощников для сотрудников и студентов.

В мобильном приложении для студентов и сотрудников HSE App X в пилотном режиме реализована возможность просмотра назначенных на сотрудника задач из Системы электронного документооборота. В последующем запланирован отказ от ранее существовавшего приложения по работе с документами в НИУ ВШЭ.

Реализована автоматическая классификация сотрудников по категориям (профессорско-преподавательский состав, научные работники, административные сотрудники) в ЕЛК с целью улучшения целевого представления сервисов.

Продолжена работа по нормативному закреплению локальными нормативными актами (ЛНА) порядка работы и ответственных за работу с нормативно-справочной информацией Университета. В частности, приняты ЛНА, касающиеся НСИ высшего образования и финансово-управленческого учета.

В целях совершенствования управления нормативно-справочной информацией реализована система поиска и выявления ошибок и несоответствий в НСИ. Система в том числе включает визуальный отчет, в реальном времени демонстрирующий все ошибки обмена НСИ между информационными системами университета, что позволяет оперативно находить и устранять все возникающие ошибки и несоответствия в данных.

Реализованы дополнительные автоматизированные проверки НСИ в системах-источниках для общего повышения качества данных. Дополнительные проверки позволяют на стадии выгрузки НСИ в централизованную систему управления НСИ формировать перечень ошибочных данных для их исправления.

В целях упрощения поиска данных по сотрудникам и студентам – пользователям информационных систем университета, информация о централизованной организационной структуре, а также справочники сотрудников и студентов были синхронизированы между системами управления НСИ, Единым личным кабинетом, Мобильным приложением и корпоративным Яндекс.Мессенджером.

Организовано тиражирование разработанных интеграционных механизмов для кампусов НИУ ВШЭ между новой системой рекрутинга и учета слушателей маркетплейса НИУ ВШЭ и КИС бухгалтерского и налогового учета комплексной финансово-

хозяйственной деятельности НИУ ВШЭ, а также с системой электронного документооборота, что позволит подписывать с помощью ЭЦП приказы и выпускные квалификационные документы.

Качественное развитие цифровых систем ВШЭ подтверждается интенсивностью работы технической поддержки. Так, количество обращений в техподдержку КИС кадрового учета, расчета заработной платы и стипендий комплексной финансово-хозяйственной деятельности НИУ ВШЭ снизилось на треть по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Это свидетельствует о повышении стабильности работы системы.

В эксплуатацию введен сервис, основанный на алгоритмах машинного обучения, определяющий тип запроса пользователей цифровых сервисов НИУ ВШЭ в техподдержку на основании контента запроса. Также создан пайплайн моделей с элементами машинного обучения для подготовки инструкций для техподдержки пользователей на основании исторических данных об обращениях пользователей в техподдержку. В настоящее время он проходит апробацию и донастройку.

Организовано получение материально-ответственными лицами (МОЛ) НИУ ВШЭ сертификатов электронной подписи в УЦ Федерального Казначейства. Планируется использование УКЭП при последующем переводе документооборота по учету имущества с бумажного в электронный вид в соответствии с требованиями законодательства.

Введена в опытную эксплуатацию система «Инвентаризация и управление имуществом» (ИУИ) в части учета материальных запасов. Система ИУИ разработана на платформе 1С и интегрирована с бухгалтерской системой БГУ. Система позволяет оформлять первичные документы бухгалтерского учета в электронном виде, подписывать УКЭП и обмениваться ими с системой БГУ. В режиме реального времени МОЛы получают актуальную информацию о поступлении, перемещении и списании материальных запасов, могут формировать отчеты в любом необходимом разрезе. По мере запуска в эксплуатацию новых модулей, МОЛам будет открываться доступ к новой функциональности системы «Инвентаризация и управление имуществом».

Автоматизирован процесс воинского учета в НИУ ВШЭ, доработано подписание справок об отсрочке УКЭП, что позволяет студентам получать справки электронно и предоставлять их в военные комиссариаты.

В 2024 году отделом суперкомпьютерного моделирования НИУ ВШЭ была разработана новая версия системы «NPC TaskMaster» для мониторинга вычислительных задач пользователей и повышения эффективности суперкомпьютера «CHARISMa». Система также позволяет заместителям деканов по научной работе отслеживать работу сотрудников соответствующих факультетов и институтов на суперкомпьютере. Новая версия системы базируется исключительно на программном обеспечении с открытым исходным кодом и не зависит от проприетарного зарубежного ПО. Система входит в Реестр отечественного программного обеспечения (реестровая запись №18920).

В 2023 году в НИУ ВШЭ был инициирован и реализуется **проект по развитию интегрированной программы развития в целях обеспечения информационной безопасности и импортозамещения**. Проект включает комплекс мероприятий по повышению защиты данных пользователей корпоративных информационных систем. В рамках отчетного периода было актуализировано Положение об обработке персональных данных, продолжается отказ от проприетарных технологий Microsoft и переход информационных систем ВШЭ на авторизацию и аутентификацию пользователей с помощью свободного программного обеспечения KeyCloak, осуществляется перенос потоков событий информационных систем на отечественное решение Kaspersky KUMA с отказом от использовавшегося ранее импортного решения Elastic Search, развернута пилотная площадка системы автоматизации бизнес-процессов на базе СПО Camunda.

Продолжена работа по определению правил, методов и подходов к обеспечению информационной безопасности, в частности, принята Политика защиты вычислительной сети НИУ ВШЭ.

Для повышения осведомленности коллектива НИУ ВШЭ в вопросах импортозамещения постоянно расширяется информационное наполнение раздела «IT-импортозамещение» на портале Университета, который позволяет найти информацию о сервисах НИУ ВШЭ, подлежащих импортозамещению, а также узнать статус замены зарубежных решений на российские аналоги.

В рамках импортозамещения в области цифровой трансформации, также, были реализованы следующие мероприятия:

- реализован модуль no-code формирования пользовательских форм в заявочных сервисах единого личного кабинета на базе СПО;
- реализован универсальный механизм поддержки двуязычности пользовательского интерфейса, включая используемые данные НСИ, в заявочных сервисах единого личного кабинета на базе СПО.

НИУ ВШЭ активно развивает *партнерские отношения с ведущими российскими компаниями*, такими как «1С», Яндекс, VK, Сбер, МТС и другими. Все цифровые решения для административно-управленческих процессов реализуются на отечественной технологической платформе 1С, специалисты вендора привлекаются к проектированию сложных и высоконагруженных систем Университета. В рамках сотрудничества с Яндексом Университет является одним из самых крупных корпоративных пользователей сервисов Яндекс 360 в области образования. Команда Университета принимает активное участие в тестировании бета-версий обновлений и новых продуктов, поддерживает тесную связь с командой разработчиков, предоставляя обратную связь по вопросам улучшения и развития цифровых решений, а также участвует в подготовке дорожных карт используемых сервисов и предложений по развитию продуктов Яндекс 360 для нужд отрасли науки и высшего образования. В 2024 году команда НИУ ВШЭ провела тестирование новой функциональности сервисов Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост. Стартовал пилотный проект по внедрению Яндекс.Трекер в проектную деятельность студентов ВШЭ.

Осуществляется *развитие цифровой культуры* в НИУ ВШЭ за счет формирования единого цифрового пространства, включающего технологии информирования, продвижения, обучения, консультирования, поддержки, распространения лучших кейсов и опыта внутри университета и в партнерстве со другими университетами Российской Федерации.

В 2024 году разработан и проведен общеуниверситетский факультатив для студентов «Цифровые технологии в деятельности организации и человека на примере сферы образования и госуправления» с участием руководителей продуктовых направлений Цифрового блока НИУ ВШЭ.

В 2024 году активно развивается единая база знаний цифровых сервисов и систем НИУ ВШЭ, предназначенная для всех пользователей цифровых сервисов, систем и платформ университета – в нее вносятся инструкции по всем изменениям функциональности и по новым цифровым сервисам и системам университета. Выделенные сегменты Базы знаний предназначены для пользователей, для служб технической поддержки и для разработчиков.

С целью информирования и продвижения основных принципов, подходов, ценностей и норм цифровой культуры, а также нововведений и планов по развитию цифровой среды, выпускается ежемесячный дайджест цифровизации университета, задача которого также формировать HR-бренд Цифрового блока НИУ ВШЭ.

Обеспечивается развитие цифровых компетенций работников университета за счет создания единой интерактивной системы отчетности на платформе Superset для оптимизации процесса принятия управленческих решений.

Продолжается реализация мероприятий, направленных на развитие процессного управления – в опытную эксплуатацию внедрена информационная система Storm-bpmn, предоставляющая возможности совместного моделирования, оптимизации и

реинжиниринга бизнес-процессов и автоматизации разработки регламентов, разработана программа обучения сотрудников работе в системе, проведено обучение сотрудников.

Разработаны и реализованы три новых программы обучения для работников университета, направленных на развитие цифровой культуры и охватывающих такие предметные области как навыки проектного управления, коммуникаций, а также развитие навыков в области SQL – языка структурированных запросов и работе с базами данных. Количество слушателей программ обучения превысило 170 сотрудников и студентов университета.

Реализуются механизмы привлечения студентов в процессы цифровой трансформации Университета. Студенты работают в качестве цифровых ассистентов и помогают пользователям цифровых сервисов в качестве операторов первой линии поддержки «Горячей линии НИУ ВШЭ», поддерживают онлайн-мероприятия, работают в продуктовых командах над развитием цифровых систем и сервисов, тестируют новый функционал цифровых сервисов и систем, являются разработчиками новых цифровых решений, выполняют исследовательские, проектные и курсовые работы в интересах цифровой трансформации Университета.

В 2024 году цифровыми ассистентами обработаны 49 471 обращение пользователей, что почти в 3 раза больше, чем за 2023 год. Осуществлена поддержка 54 мероприятий в онлайн и гибридном режимах.

В SmartLMS проведены обновления обучающих программ и тестов для студентов – цифровых ассистентов и инженеров технической поддержки, осуществляющих поддержку пользователей цифровых сервисов университета.

Реализуется стажерская программа «Цифровой кадровый резерв», в рамках которой студенты осваивают цифровые профессии непосредственно на рабочих местах под управлением (наставничеством, менторством) сотрудников Цифрового блока Университета, участвуют в процессах цифровой трансформации Университета, в разработке и поддержке цифровых сервисов Университета. В 2024 году стажерскую программу прошли 17 студентов, из них 7 были трудоустроены в подразделения Цифрового блока по итогам прохождения стажировки. За все время реализации программы с 2022 года стажерами стали 32 студента НИУ ВШЭ. Всего было рассмотрено 200 заявок от студентов, из них 87 заявок в 2024 году. В 2024 году конкурс составил 6 человек на место. Количество направлений стажировки увеличилось с 3 до 7.

В развитие цифровой среды активно привлекаются студенты с ограниченными возможностями здоровья, которые проходят обучение в области цифровых решений университета, работают на «Горячей линии НИУ ВШЭ» и участвуют в работе по тестированию сервисов и выстраиванию взаимовыгодных двусторонних отношений с разработчиками и поставщиками цифровых решений для университета в части обеспечения доступности и удобства цифровых сервисов для лиц с ОВЗ. В 2024 году студенты с ОВЗ получили 2 свидетельства о регистрации произведения (РИД) в области цифровых решений (№ 8.0141-2024, № 8.0137-2024).

Организованы и проведены два Дня открытых дверей «Цифровая Вышка» для студентов других университетов, в которых приняло участие 60 студентов. В ходе мероприятий студенты познакомились с цифровой средой НИУ ВШЭ, получили практический опыт, пройдя клиентский путь в роли студента нашего университета вместе с цифровыми ассистентами.

Проведено 14 индивидуальных и 1 цифровая стажировка для университетов России, в которых приняли участие 43 стажера (из них 29 студентов и 14 сотрудников), в том числе для Южно-Уральского государственного медицинского университета, Самарского государственного технического университета, Курского института развития образования, в ходе которых также проведены консультации по вопросам развития цифровой экосистемы.

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

Уровень цифровой зрелости процессов организации остается недостаточным с учетом экстенсивного роста НИУ ВШЭ в предыдущие периоды, т.к. цифрой трансформации не уделялось достаточно внимания в предшествующие годы. Так, для преодоления цифрового разрыва в 2024 году был инициирован процесс по цифровой трансформации основных этапов реализации научно-исследовательских процессов независимо от источников финансирования проектов, запланирована аналитика для проектирования комплексного подхода к цифровой трансформации исследовательской деятельности НИУ ВШЭ на период 2025-2030 гг.

1.10 Политика в области открытых данных

Ключевыми результатами реализации политики в области открытых данных в отчетный период являются:

Проведена модернизация Архива экономических и социологических данных, выработана политика доступа к материалам, опубликованным до 2022 года. Результаты фундаментальных и прикладных социально-экономических и гуманитарных исследований НИУ ВШЭ опубликованы на сайте Репозитория социально-экономической информации НИУ ВШЭ – модернизированной версии Архива экономических и социологических данных.

На корпоративном портале НИУ ВШЭ был внедрен комплекс изменений для соответствия актуальным требованиям законодательства в раздел «Сведения об образовательной организации». Также на корпоративном портале Университета внедрен рекомендательный чат-бот, основанный на моделях с использованием элементов машинного обучения и YandexGPT. Задачей бота является подбор образовательных программ основного образования онлайн-формата, а также программ дополнительного образования, в ответ на заданный в свободной форме пользовательский запрос. В ходе тестовой эксплуатации бота в период приемной кампании в июне-августе 2024 года пользователи осуществили с ним более 1 300 взаимодействий.

На корпоративном портале были опубликованы новые интерфейсы маркетплейса ДПО. В результате в 2024 году наблюдается стабильно высокий рост посещаемости ресурса. Общий рост составил 2,48 раза по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года, по данным «Яндекс.Метрики».

В области внедрения процессов управления, основанных на данных, в 2024 году была продолжена реализация мероприятий, направленных на повышение качества интеграционного взаимодействия КИС. Продолжена разработка и утверждение ЛНА в части регламентации работы с данными, в частности, локальным приказом закреплен порядок работы и ответственные за работу с нормативно-справочной информацией о подразделениях, образовательных программах и направлениях подготовки, студентах и слушателях ДПО, контрагентов по гражданско-правовым договорам. ЛНА содержит перечень обязательной для заполнения информации, которая позволяет создать цифровой профиль студентов, слушателей ДПО и контрагентов ГПД в объеме, достаточном для использования в различных автоматизируемых процессах.

Продолжается реализация проекта централизованного управления данными в рамках образовательных процессов, вторым этапом которого является существенное расширение количества систем и данных, участвующих в централизованном обмене. Существенно развиты механизмы выявления и исправления ошибок в данных НСИ, внедрены многочисленные автоматизированные проверки качества данных. Настроены отчеты сопоставления количества и качества данных в информационных системах, участвующих в обмене. Весь этот комплекс мероприятий позволил существенно повысить общее качество данных в информационных системах и начать реализацию следующего этапа – формирования сквозных расчетных показателей, базирующихся на синхронизированной модели данных НСИ.

В 2023-2024 годах Университет продолжил разработку и внедрение новых инструментов интерактивных панелей данных (дашбордов) для обеспечения свободного доступа всех сотрудников к данным об университете, а также информационной поддержки принятия управленческих решений. Дашборд «Отчет университета» был расширен новыми показателями и разрезами, что обеспечивает всем сотрудникам НИУ ВШЭ доступ к основным статистическим данным о работе университета, кампусов и факультетов. Были актуализированы дашборды по целевым показателям Университета, международным и национальным рейтингам и по ключевым показателям эффективности факультетов.

Также был создан дашборд «Онлайн-кампус», отображающий основные сведения о контингенте и образовательных онлайн-программах.

Информация о проблемах, выявленных при реализации в отчетном периоде и комплекс предлагаемых решений:

С учетом возрастающих рисков информационной безопасности в НИУ ВШЭ ряд ранее доступных и публичных данных переведен в закрытый контур, при этом результаты исследований НИУ ВШЭ продолжают быть доступными для научного и экспертного сообщества страны.

1.11 Экосистема трансфера социогуманитарных технологий

Для повышения эффективности практического использования результатов интеллектуальной деятельности НИУ ВШЭ формирует и развивает экосистему трансфера технологий и знаний с приоритетом на научных результатах, полученных в области социальных и гуманитарных наук, а также креативных индустрий.

В августе 2024 года в НИУ ВШЭ были подведены итоги рассмотрения первых проектов в рамках реализации меры финансовой поддержки проектов по коммерциализации, которая создана специально для проверки рыночных гипотез для коллективов исследователей, которые создают продукты и услуги на базе научных заделов, оформленных в виде результатов интеллектуальной собственности и закрепленных за НИУ ВШЭ. Она встроена в общую экосистему сервисов Университета и, как запланировано, будет способствовать фасилитации релизов коммерчески востребованных решений для существующих и будущих индустриальных партнеров университета. С сентября 2024 года четыре проекта с запланированным совокупным объемом доходов 210,57 млн руб. до 2027 г. получили возможность развивать свои продукты и услуги для целей коммерциализации на открытом рынке с помощью меры финансовой поддержки.

Проект «Меланж» реализуется Институтом искусственного интеллекта и цифровых наук НИУ ВШЭ. Основное назначение продукта – оптимизация ценообразования и прогнозирование спроса на товары с отложенной временной структурой потребления (в сфере гостиничного бизнеса, ритейла, логистики). Система использует алгоритмы машинного обучения для анализа данных о клиентах, продажах и других факторах, чтобы предсказать будущий спрос и чувствительность к тарифам, в частности, в сегменте NoReCa.

Проект «КардиоЖизнь» представляет собой рыночное название биоинформационной услуги генетического тестирования для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с широким спектром нозологий на рынке персонализированной медицины. Его конечным потребителем является пациент, которому необходимо получить подробную информацию о возможных рисках развития сердечно-сосудистых заболеваний для профилактики, уточнения диагноза и для назначения персонализированного лечения. Разработка ведется Международной лабораторией биоинформатики НИУ ВШЭ. В основе проекта лежит программное обеспечение для обработки и аннотации данных NGS», которое используется для анализа результатов полногеномного секвенирования ДНК крови пациента в генетических лабораториях, и базы данных геномных мутаций людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Конечным результатом является отчет по проведенному генетическому тестированию и его интерпретация врачом кардиологом-генетиком.

Проект «РЕШЕБНИК» – цифровая система правовой помощи образовательным организациям. Проект направлен на повышение уровня правовой безопасности образовательных организаций путем предоставления оперативного доступа (онлайн) к законодательной базе и готовым решениям по правовым ситуациям.

Проект «Рекомендательная система для подбора адвоката – «Заступник» предполагает создание первой в России платформы для подбора адвокатов, основанной на объективных данных об их деятельности. Создание рекомендательной системы позволит снизить уровень асимметрии информации на рынке адвокатских услуг и повысить качество защиты для ее пользователей. Данная система может быть очень востребована как среди подзащитных, так и среди их родственников, а также у компаний, которые регулярно сталкиваются с задачей по поиску адвокатов. Система на основе анализа более 14 млн уголовных дел с использованием машинного обучения и искусственного интеллекта (ИИ) подбирает защитников, имеющих наилучшую ожидаемую результативность конкретно в данном типе дел, в нужном регионе и суде. Все результаты прозрачны и проверяемы.

В рамках развития сети индустриальных и технологических партнерств подписано соглашение о консорциуме с группой компаний НЕОЛАНТ по созданию комплекса интегрированных технологий на основе искусственного интеллекта и автономных движущихся устройств для автоматизированного формирования цифровых моделей промышленных, инфраструктурных и социальных объектов. Стороны организуют и развивают взаимовыгодное сотрудничество для разработки, апробации и коммерциализации ПАК «УЛЕЙ» для обеспечения безлюдного обследования и автоматизированного (автоматического) формирования цифровых исполнительных инженерных (инженерно-радиационных) моделей внутренних пространств антропогенных и природных объектов в целях цифрового сопровождения их жизненного цикла. В основе разработки ПАК «УЛЕЙ» лежит проект по созданию функционального программного обеспечения Vimtegral класса Scan-to-BIM, расширяющего возможности отечественных и зарубежных 3D-САПР. Основной функционал продукта Vimtegral – обеспечение автоматического построения BIM-моделей (Building Information Model) существующих промышленных и инфраструктурных объектов в средах 3D-САПР на основе нейросетевого распознавания облаков точек лазерного сканирования и сферических фотопанорам объектов, извлечения информации из каталогов и сканов инженерно-технической документации и сведения извлеченной информации в единую цифровую инженерную исполнительную модель (ЦИММ).

Потенциальные потребители формируемых BIM-моделей (ЦИИМ): предприятия электроэнергетической отрасли, топливной промышленности, черной и цветной металлургии, металлообработки и машиностроения, химической и нефтехимической отраслей, эксплуатанты объектов инфраструктуры.

НИУ ВШЭ обладает наработками и компетенциями в решении задач классификации 3D-объектов и имеет существенные достижения в практическом применении глубоких нейронных сетей, что актуально для данной задачи. В рамках выполнения проекта будут разработаны и реализованы новейшие подходы к решению задачи семантической/инстанс сегментации облака точек, построенные на моделях глубокого обучения.

Подписано соглашение о консорциуме в целях разработки и коммерциализации прикладных нейрокогнитивных технологий с компаниями ООО «НЕЙРОБОТИКС» и АО «НЕЙРОТРЕНД». Целью сотрудничества является создание и коммерциализация принципиально новых программ ре-/абилитации на основе нейротехнологий для восстановления опорно-двигательных и когнитивных функций и терапии неврологических расстройств, включая создание отечественного активного нейроортеза для ре-/абилитации пациентов (в том числе детей), имеющих проблемы с функционированием руки в локтевом суставе. Ортез основан на биологической обратной связи за счет миографии ключевых мышц. Изделие представляет собой аппаратно-программный комплекс, помогающий в сгибании руки и автоматически настраивающийся под каждого пациента, формируя

индивидуальную программу ре-/абилитации. Ортез предусматривает коррекцию когнитивных навыков, которая происходит в обогащенной поведенческой игровой среде, реализованной в форме цифрового приложения с интерактивным графическим интерфейсом. За счет создания протокола нейрокартирования проксимальных мышц на основе неинвазивной стимуляции мозга будет достигнуто повышение эффективности хирургического вмешательства, ре- и абилитации и качества жизни пациентов с моторными нарушениями.

В целях активизации деятельности по коммерциализации результатов научно-исследовательской, образовательной, экспертно-аналитической и креативной деятельности работников НИУ ВШЭ внедрен в действие механизм «предпринимательской привилегии», при котором распределение лицензионных доходов от проектов по коммерциализации осуществляется с целью развития продукта и в интересах стимулирования команды проекта и авторов РИД. В рамках режима «предпринимательской привилегии» поддержана реализация 14 проектов по коммерциализации, вовлечено в хозяйственный оборот 53 РИД, по которым оформлено распоряжение правами на сумму свыше 21 млн руб.

Разработана система оценки практико-ориентированной активности работников ОПОРА, их компетенций и опыта в создании результатов интеллектуальной деятельности с высокой практической значимостью, выполнении практико-ориентированных научных проектов, повышении прикладной значимости результатов, создании и продвижении на рынок наукоемких продуктов и услуг на базе разработок НИУ ВШЭ.

Результаты оценки по системе ОПОРА могут использоваться:

- для оценки вклада работников в проекты, направленные на достижение показателей интегрированной программы развития НИУ ВШЭ, характеризующих прикладной характер проводимых в Университете исследований;
- во внутриуниверситетских конкурсах по направлениям прикладных научных исследований и проектов по коммерциализации;
- в целях принятия решений о материальном стимулировании работников за достижения в сфере коммерциализации и трансфера технологий;
- при квалификационной оценке ППС;
- в иных процедурах, в которых требуется оценка вклада работников в создание принадлежащих НИУ ВШЭ результатов интеллектуальной деятельности с высокой практической значимостью, подтверждаемой доходами от промышленных партнеров.

В системе ОПОРА компетенции и опыт работников оцениваются по четырем направлениям:

- 1) создание результатов интеллектуальной деятельности с высокой практической значимостью, используемых для создания рыночных продуктов и услуг;
- 2) участие в проектах по коммерциализации продуктов и услуг, создаваемых с использованием РИД, исключительные права на которые принадлежат НИУ ВШЭ;
- 3) участие в проектах прикладных научных исследований и разработок, выполняемые в интересах промышленных партнеров;
- 4) деятельность в целях расширения промышленных партнерств и привлечения новых заказчиков.

Оценка по системе ОПОРА может осуществляться в отношении любых категорий работников НИУ ВШЭ, принимающих участие в создании результатов интеллектуальной деятельности и реализации проектов в интересах промышленных партнеров.

Разработана и запущена программа ДПО «Шесть шагов от исследования к продукту», предназначенная для исследовательских команд Университета, заинтересованных в получении дополнительных доходов от реализации продуктов, созданных с использованием результатов научной деятельности. Курс состоит из шести модулей и включает практические консультации и занятия в онлайн- и офлайн-формате. Продолжительность обучения – 13 недель (84 академических часа). В рамках программы слушатели получают практические знания о формах, механизмах и условиях

коммерциализации результатов исследований и разработок университета, учатся использовать знания в практической деятельности. Результатом прохождения курса является защита собственного проекта, который планируется реализовать в университете.

В рамках расширения инфраструктуры поддержки трансфера технологий в социогуманитарной сфере создан Центр трансфера и управления социально-экономической информацией (ЦТУ СЭИ) для формирования цифровой экосистемы трансфера и управления результатами исследований социально-экономической и гуманитарной сферы.

ЦТУ СЭИ в 2024 году разработана и введена в опытную эксплуатацию цифровая платформа – Репозиторий социально-экономической информации НИУ ВШЭ, предназначенная для депонирования, хранения, систематизации, поиска, распространения и многократного использования результатов интеллектуальной деятельности, полученных в ходе реализации фундаментальных и прикладных научных исследований НИУ ВШЭ в социально-экономической и гуманитарных сферах. Для сотрудников и обучающихся НИУ ВШЭ разработан цифровой навигатор грантовой поддержки НИУ ВШЭ и институтов развития, позволяющий получать своевременную информацию об источниках, объемах и условиях финансовой поддержки на территории России фундаментальных и прикладных научных исследований, а также стартапов в сфере социальных, экономических и гуманитарных наук.

Разработан и введен в эксплуатацию веб-сервис онлайн доступа к внешним научно-информационным ресурсам. Проведен международный семинар с участием специалистов из Китая, Индии, Египта и Эфиопии по обмену опытом о методах трансфера результатов социально-экономических и гуманитарных исследований в реальный сектор экономики и государственное управление, представлены лучшие практики.

1.12 Деколонизация международного образования: расширение пространств дружбы и взаимного доверия

Политика «Деколонизация международного образования: расширение пространств дружбы и взаимного доверия» была включена в Программу развития НИУ ВШЭ до 2030 года в 2023 году как ответ на глубокие структурные сдвиги в пространстве сотрудничества российских высших учебных заведений с зарубежными партнерами, на необходимость переосмысления миссии и целей НИУ ВШЭ как глобального университета. В 2024 году в рамках реализации политики были получены следующие результаты:

Увеличение количества иностранных абитуриентов при сохранении их качества

По результатам приемной кампании иностранных граждан в рамках отдельного конкурса на 2024/2025 учебный год во все кампусы НИУ ВШЭ зачислено 2363 иностранных абитуриентов – на 14% больше, чем в 2023 году (2052 иностранных абитуриентов).

Основные тенденции приема 2024/2025 учебного года заключаются в следующем:

–выросло число заявок как на программы бакалавриата/специалитета, так и в магистратуру: бакалавриат на 33% (5468 – в 2024 году и 4102 – в 2023 году); магистратура на 99% (5211 – в 2024 году и 2625 – в 2023 году);

–выросла доля коммерческих студентов: при росте числа квотных студентов на 8% (1906 в 2024 году и 1770 в 2023 году), число коммерческих студентов выросло на 68% (361 к 215). Доля квотных студентов в приеме составила 84% (89% в 2023 году), доля коммерческих – 16% (11% в 2023 году);

–в бакалавриате продолжается тенденция роста числа поступивших абитуриентов из Казахстана (+33%), Кыргызстана (+12%), Республики Молдова (+56%), КНР (+129%), Туркменистана (+171%), Армении (+55%); намечается тенденция роста/восстановления числа студентов из Узбекистана (+19%) (отрицательный тренд наблюдался с 2020 по 2023 гг.), Вьетнама (+114%) (отрицательный тренд наблюдался с 2019 по 2023 гг.); продолжается

постепенное снижение числа студентов из Монголии (-7%) и Украины (-35%); нестабильный тренд отмечается по Беларуси (-8%);

– в магистратуре отмечается продолжение роста числа зачисленных на обучение граждан Пакистана (+175%), Нигерии (+94%), КНР (+31%), Ганы (+108%), Беларуси (+11%), Афганистана (+81%), Бангладеш (+182%), Вьетнама (+171%); снижение по сравнению с 2023 годом отмечено по числу граждан Казахстана (-20%), Узбекистана (-28%), Индии (-6%) и Киргизии (-27%).

В отчетный период продолжалось проведение Международной олимпиады молодежи (МОМ) – одного из наиболее эффективных инструментов и самого масштабного проекта университета, направленного на привлечение иностранных абитуриентов бакалавриата. В 2024 году был зафиксирован активный рост числа заявок на участие в олимпиаде: 10615 регистраций на состязания (6770 в 2023 г., +56%), 3856 уникальных участников (2781 в 2023 г., +38%). Стоит отметить, что в 2024 году из олимпиады был исключен англоязычный трек, и олимпиада проводилась полностью на русском языке, что существенно ограничило ее целевые рынки.

На протяжении нескольких лет проект реализовался на русском и английском языках одновременно. Однако в связи со сложностью проведения олимпиады в онлайн-формате для многих стран дальнего зарубежья (слабый интернет-трафик, большая разница во времени, отсутствие русскоязычной аудитории) из МОМ выделена самостоятельная англоязычная олимпиада – HSE International Olympiad (INTO HSE), которая будет применяться на отдельных рынках только в очном формате в отдельных странах. Развитием этой олимпиады станет выделение математической олимпиады на национальных языках для проведения в странах, где английский язык не является широко распространенным или общеупотребимым среди целевой аудитории старших школьников. В 2024 году эти олимпиады были успешно проведены в странах дальнего зарубежья: Вьетнаме и Гане. Участниками олимпиад суммарно стали около 600 человек, из которых 151 – победители и призеры из Вьетнама, 36 – победители и призеры из Ганы. В будущем планируется расширение географии проведения INTO HSE и Mathematical Olympiad by HSE University.

В 2024 году Университет продолжил укреплять позиции на традиционных рынках присутствия (страны постсоветского пространства) и начал работу с абитуриентами на новых, перспективных рынках: Юго-Восточная Азия, арабские страны, Африка. Отдельно ведется работа над укреплением присутствия НИУ ВШЭ в Туркменистане. С сентября 2024 года в Латинской Америке на территории Перу начал работать представитель НИУ ВШЭ, основная задача которого прежде всего заключается в работе с абитуриентами.

С целью определения приоритетных направлений для экспорта образования в страны мирового большинства было проведено исследование 116 стран, из которых 55 определены как более перспективные для дальнейшего глубокого анализа. В ходе анализа учитывались особенности внешней и внутренней политики, сотрудничества с Россией в области политики, экономики, науки и образования, общего состояния в области высшего образования в стране, правовой прозрачности рынка образования для экспорта, характеристики организации образовательного процесса в стране, а также социально-экономических и демографических показателей с точки зрения перспективности экспорта образовательных услуг.

С начала 2024 года Университет выступил экспонентом на выставках в ЮАР, Индонезии, ОАЭ, Узбекистане, Киргизии, КНР, Чили, Туркменистане, Армении, Индии. Общее количество посетителей стенда НИУ ВШЭ – около 20 000 человек. Проведены выездные мероприятия «Дни ВШЭ» в Узбекистане, Киргизии и Белоруссии.

Продолжается деятельность Информационных центров НИУ ВШЭ (ИЦ) в 4 странах: Казахстане, Киргизии, Молдавии (Приднестровской Молдавской Республике), Узбекистане, а также один виртуальный центр действует в Монголии. Всего участниками проекта ИЦ в 2024 году стали около 2000 школьников. На стадии финальной подготовки к

запуску находится ИЦ во Вьетнаме, прорабатывается вопрос об открытии информационного центра в КНР.

Проведена вторая Международная олимпиада для учащихся 8-9 классов «МOM Junior» (март-сентябрь). В олимпиаде приняли участие 1364 школьника из 5 стран: Кыргызстана, Казахстана, ПМР, Туркменистана и Узбекистана.

С 2022 года на базе Академического лицея при ТИИИМСХ «International House Tashkent» действуют лицейские классы при поддержке НИУ ВШЭ. Действуют 4 одиннадцатых класса и 8 десятых классов по 5 предметным трекам: «Информационные технологии», «Экономика», «Дизайн», «Международные отношения», «Психология». В совокупности в этих классах в настоящее время обучаются 253 слушателя. В апреле 2024 года состоялся первый выпуск слушателей лицейских классов: из 76 выпускников 21 поступил в НИУ ВШЭ.

В 2024 году продолжил реализацию проект международной учебной стажировки «Study Tour Experience», в рамках которого студенты 3-4 курсов бакалавриата зарубежных вузов могут погрузиться в академический процесс НИУ ВШЭ на две недели. Для слушателей доступны 7 треков: «Бизнес и менеджмент», «Финансы и экономика», «Социальные и политические науки», «Юриспруденция», «Медиа», «Иностранные языки и межкультурная коммуникация», «Образование: управление и развитие». Участие в проекте бесплатное, отбор осуществляется на основе представленных мотивационных писем. Более 800 студентов из 22 стран мира стали участниками проекта в 2024 году.

Создание сервисов поддержки, адаптации иностранных студентов и выпускников

В 2024 году Центр поддержки и карьеры иностранных студентов и выпускников продолжил практику адаптационных интеграционных мероприятий, существенно увеличив их количество и охват:

– в марте состоялось мероприятие «Russian Culture Day», посвященное знакомству иностранных студентов с традициями и культурой России. Также в марте совместно с Культурным центром им. Дж. Неру был организован индийский фестиваль красок Холи. Свыше 300 студентов приняли участие в каждом из них: в мастер-классах по национальным танцам и игре на музыкальных инструментах, знакомстве с традиционной письменностью и историческими фактами, изготовлении традиционных поделок;

– в апреле-мае совместно с представителями выставки-форума «Россия» было организовано 4 экскурсии на английском языке, призванных познакомить студентов НИУ ВШЭ с главными достижениями России в промышленности, культуре и спорте;

– в мае более 120 иностранных студентов приняли участие во втором международном студенческом турнире ВШЭ по мини-футболу, еще около 100 человек присоединились в качестве зрителей и волонтеров;

– в июне совместно со Школой Востоковедения НИУ ВШЭ был проведен фестиваль драконьих лодок, посвященный традиционной китайской культуре. Более 250 человек приняли участие в мастер-классах по рукоделию и квизах об истории праздника, а также попробовали традиционные китайские угощения. Также в июне совместно с Культурным центром им. Дж. Неру в рамках мероприятий «Йога в университетах» был проведен мастер-класс по йоге для всех желающих. На встрече студенты с помощью сертифицированного преподавателя йоги изучили основные асаны и способы медитации;

– в течение года при содействии Центра поддержки и карьеры иностранных студентов и выпускников проведена серия мероприятий «Culture Safe» (всего около 15 мероприятий). В рамках мероприятий иностранные студенты Университета рассказывают друг другу о культурах своих стран, делятся опытом жизни и учебы в разных странах. В декабре состоялась новогодняя встреча Культурного кафе, где участники делились своими семейными новогодними традициями;

– в июле-августе была организована традиционная ориентационная сессия для первокурсников основных образовательных программ и участников семестровых программ

мобильности, как и в прошлые годы содержащая вебинары и очные семинары с участием представителей различных административных сервисов Университета. В преддверии ориентационных мероприятий был существенно обновлен информационный сайт по поддержке иностранных студентов istudents.hse.ru на русском и английском языках – был разработан отдельный сервис для первокурсников с подробными инструкциями по приоритетным задачам иностранных студентов в начале учебного года, ответами на частые вопросы, электронным справочником по сервисам Университета, а также видеовеерсией очного адаптационного семинара. Серию адаптационных мероприятий для иностранных студентов завершил фестиваль День русской культуры в октябре, направленный на знакомство с традициями и историей России, русской музыкой, живописью, кухней и другими аспектами культуры.

В 2024 году прошло два набора программы Международного менторства. Проект направлен на привлечение иностранных выпускников к профессиональному курированию студентов НИУ ВШЭ, которые пока не овладели русским языком в совершенстве. Использование английского языка в программе Международного менторства НИУ ВШЭ способствует культурному обмену: в ней принимают участие граждане 46 государств, которые проживают в более чем 33 странах. С марта по август проходил второй поток программы, для которого были обновлены позиционирование и визуальная составляющая (дизайн) проекта, дополнена программа обучения менторов, включившая в себя образовательные блоки о роли и ответственности ментора и менти, ситуационном лидерстве, мягких навыках эффективного общения с менти и инструментах создания индивидуального плана развития (ИПР). В результате весеннего потока 2024 года было образовано 20 пар, создано 19 ИПР. В сентябре начался набор на третий поток программы. На конец декабря отобрано 20 менторов, из них 4 выпускника участвуют в программе повторно. 37 иностранных студентов подали заявку на работу с ментором, идет формирование пар: выбор менторами менти на основе их мотивационных писем. Работа в парах ментор-менти продолжится в 2025 до апреля.

Поддержка международной мобильности студентов и преподавателей НИУ ВШЭ

С начала 2024 года 906 студентов НИУ ВШЭ приняли участие в программах краткосрочной и долгосрочной международной академической мобильности. Из них в НИУ ВШЭ – Москва обучаются 577 студентов бакалавриата и 103 студента магистратуры, в кампусах Санкт-Петербурга, Перми и Нижнего Новгорода – 163 студента бакалавриата и 63 студента магистратуры.

В I квартале 2024 года проведен общеуниверситетский конкурс на участие в мобильности осенью 2024 года: участие приняли 263 студента, подано 430 заявок на 140 мест в 35 партнерских университетах. В III квартале 2024 года стартовал общеуниверситетский конкурс на участие в мобильности весной 2025 года: участие приняли 139 студентов, подана 201 заявка на 153 места в 29 партнерских университетах.

Активно развивается входящая международная академическая мобильность. В течение 2024 года 179 иностранных студентов приняли участие в мероприятиях краткосрочной и долгосрочной мобильности в НИУ ВШЭ. Из них в НИУ ВШЭ Москва обучались 123 студента бакалавриата и 20 студентов магистратуры, в НИУ ВШЭ Санкт-Петербург – 26 студентов бакалавриата и 10 студентов магистратуры.

В 2024 году возобновила свою работу российско-китайская летняя школа по международным отношениям, организуемая Центром комплексных европейских и международных исследований (ЦКЕМИ) Факультета мировой экономики и мировой политики. В XI Международной российско-китайской летней школе по международным отношениям «Партнерство и сотрудничество в пространствах нового миропорядка», проходившей в период с 1 по 7 июля, приняли участие более 30 студентов ведущих университетов Китая и России, которые представляли не только свои страны, но и Сингапур, Бразилию, Узбекистан, Казахстан, Азербайджан, Болгарию, Словакию. Среди

приглашенных спикеров – Да Вэй, директор Центра стратегических и международных исследований, профессор кафедры международных отношений Школы общественных наук Университета Цинхуа.

Кроме того, например, в кампусе НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург в 2024 году:

- Состоялась Международная летняя школа, в которой приняли участие студенты из 11 стран: Австрия, Франция, Италия, США, Перу, Турция, Индия, КНР, Вьетнам, Южная Корея и Россия. Студенты прослушали 6 курсов по следующим направлениям: русский язык, политология и международные отношения, история, экономика и финансы, социальные науки и наука о данных.

- В июне 2024 года состоялась «Студенческая неделя НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург» – уникальная программа для студентов из Индии. В программе приняли участие 50 студентов из 15 топ университетов Индии: ИТ Bombay, ИТ Delhi, UPES, ИМ Amritsar, Ahmedabad University, Bennett University, Chitkara University, ИМ Indore, LPU, Manipal Academy of Higher Education, O.P. Jindal Global University, Swami Vivekanand Subharti University, Symbiosis International University, Tata Institute of Social Science и University of Delhi. В рамках программы студенты были разделены на 4 трека: бизнес и экономика, дизайн, социальные и компьютерные науки. Студенты получили возможность не только прослушать курсы по интересующим их направлениям, но и поучаствовать во внеучебных активностях, мастер-классах и воркшопах.

Смещение фокуса международной деятельности в сторону перспективных рынков

Планомерно осуществляется смещение фокуса международной деятельности в сторону Юго-Восточной и Северо-Восточной Азии, Южной Азии, Ближнего Востока, Африки и Латинской Америки, включая увеличение числа партнерских организаций и стран.

В 2024 вступили в силу **79 международных договоров** о сотрудничестве в области образования, научных исследований и обменов с организациями стран СНГ (Азербайджан, Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Таджикистан, Узбекистан – 20 договоров), Азии (Вьетнам, Израиль, Индия, Индонезия, Иран, Китай, Малайзия, ОАЭ, Оман, Саудовская Аравия, Таиланд, Туркменистан – 50 договоров), Африки (Гана, Марокко, Эфиопия – 4 договора), Латинской Америки (Бразилия – 5 договоров). Данное число превышает общее число договоров о сотрудничестве, заключенных в 2023 году на 33% (53 договора).

Заключенные в отчетный период 79 международных договоров делятся на следующие виды: договоры о сотрудничестве (23 ед.), договоры об обмене (11 ед.), договоры о сотрудничестве и обмене (30 ед.), договоры о научном сотрудничестве (7 ед.), договоры о программах двух дипломов (4 ед.), договоры о сотрудничестве по привлечению иностранных абитуриентов (3 ед.), договоры о совместной подготовке аспирантов (1 ед.)

В контексте расширения взаимодействия НИУ ВШЭ со странами Африки значимым является заключение Меморандума о взаимопонимании с Экономической комиссией Организации объединенных наций для Африки, нацеленного на установление сотрудничества в области образования, науки и технологий на базе Программы трансфера компетенций в сфере цифровизации госуправления для стран Африки (e-Governance Knowledge Sharing Programme) с целью содействия экономическому и технологическому развитию Африки.

Представители НИУ ВШЭ приняли участие в первом заседании Совместной Межправительственной Российско-Танзанийской комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству (октябрь 2024 года).

В работе на разных этапах находятся более 35 международных договоров с университетами, с которыми соглашения заключаются впервые, из таких приоритетных стран, как: Вьетнам, Египет, Индия, Индонезия, ОАЭ, КНР, Малайзия, Сирия, а также стран СНГ.

В отчетный период НИУ ВШЭ посетили также делегации научно-образовательных организаций и дипломатических представительств таких стран, как Абхазия, Азербайджан, Алжир, Беларусь, Бразилия, Бурунди, Вьетнам, Гвинейская Республика, Египет, Индия, Индонезия, Иран, Ирак, Казахстан, КНР, Малайзия, Мали, Монголия, Нигер, ОАЭ, Узбекистан, Чад, Эфиопия, ЮАР, Япония. Сотрудничество с организациями ряда стран обсуждалось также в рамках участия в заседаниях двусторонних рабочих групп, в том числе: в 15 заседании Рабочей группы по высоким технологиям и инновациям Подкомиссии по научно-техническому сотрудничеству Российско-Китайской комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств (июнь 2024 года), 17 заседании Подкомиссии по образовательному, научному и техническому сотрудничеству Российско-Монгольской межправительственной комиссии по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству (декабрь 2024 года).

Значимыми событиями и важным стимулом для развития сотрудничества НИУ ВШЭ с организациями Азиатско-Тихоокеанского региона стали обмен экземплярами соглашения о сотрудничестве между НИУ ВШЭ и Ханойским государственным университетом в рамках государственного визита Президента России В.В. Путина в присутствии руководителей двух стран, а также подписание соглашения о сотрудничестве между НИУ ВШЭ и Университетом Джавахарлала Неру в рамках программы визита премьер-министра Индии Нарендры Моди в Россию.

В 2024 году также состоялись визиты в НИУ ВШЭ заместителя министра образования и подготовки кадров Социалистической Республики Вьетнам в сопровождении делегации представителей ведущих вьетнамских университетов (апрель) и делегации Вьетнамской академии наук и технологий во главе с ее президентом (сентябрь).

Представители НИУ ВШЭ приняли участие в первом заседании Совместной Межправительственной Российско-Танзанийской комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству (октябрь).

Ведется работа по заключению договоров о сотрудничестве с новыми африканскими партнерами: Александрийский университет (Египет), Университет Антананариву (Мадагаскар), Университет Макерере (Уганда), Аддис-Абебский университет (Эфиопия), Университет Претории (ЮАР).

В контексте развития перспективных партнерств в странах СНГ и Африки в НИУ ВШЭ проведены 2 международных стратегических сессии: «Россия и Армения: на пороге новой эры отношений» (февраль) и «Сотрудничество России и стран Африки в области высшего образования в меняющемся мире» (март), а также международная конференция «Экспорт российского образования в Африку: вызовы и возможности», организованная как специальное мероприятие в рамках Программы XXV Ясинской (Апрельской) Международной научной конференции (апрель).

В ряду приоритетных направлений международного сотрудничества также находится расширение партнерства с Бразильскими организациями. В сотрудничестве с Посольством Бразилии в РФ в НИУ ВШЭ организован «Международный партнерский день Россия-Бразилия», ставший открывающим событием Первой бразильской академической и научной миссии в Россию (октябрь). В мероприятии приняли участие представители 17 ведущих университетов Бразилии, Министерства науки, технологий и инноваций и Национальной атомной энергетической комиссии Бразилии.

С целью расширения сотрудничества с действующими и перспективными партнерами были организованы зарубежные визиты делегаций НИУ ВШЭ и проведены переговоры с университетами и организациями Королевства Саудовская Аравия (январь), Индии (февраль, март), Вьетнама (июнь, ноябрь), Ирана (апрель, июль), КНР (июнь, июль), Эфиопии (апрель), Японии (ноябрь, декабрь).

Под эгидой Центра «Экспертный совет по вопросам участия Российской Федерации в объединении БРИКС», созданного на базе НИУ ВШЭ распоряжением

Правительства Российской Федерации по инициативе Министерства иностранных дел и Министерства финансов Российской Федерации в целях информационно-аналитического и экспертного обеспечения деятельности по вопросам участия России в БРИКС, включая экспертные мероприятия российского председательства в объединении в 2024 году, за отчетный период сделано следующее.

С целью подготовки рекомендаций лидерам стран БРИКС по вопросам гражданской повестки БРИКС (гражданский трек) проведено 16 мероприятий по вопросам справедливого развития, этики новых технологий, суверенного экономического и финансового развития, образования и развития человеческого потенциала, информационной и цифровой безопасности, общественного здравоохранения и благополучия человека, культуры, спорта и туризма, экологии, энергоперехода и социальной справедливости, видения 2050: ценности и права народов. Кроме того, по линии экспертного трека для подготовки ежегодной конференции Совета экспертных центров БРИКС проведено 17 мероприятий по вопросам глобального управления, торгово-экономического сотрудничества, международной, продовольственной и энергетической безопасности, науки и образования, технологий и инноваций, совершенствования финансовых систем.

Организованы два международных форума: «Академический форум БРИКС» (22-24 мая 2024 г.), являющийся ежегодной конференцией Совета экспертных центров БРИКС по линии академического трека, для участия в которой национальные координаторы привлекают ведущих экспертов стран Мирового большинства и «Гражданский форум БРИКС» (3-4 июля 2024 года), представляющий собой дискуссионно-презентационную площадку гражданского общества стран-участниц объединения, а также приглашенных стран мирового большинства для обсуждения предложений граждан по приоритетам повестки БРИКС и представления гражданских инициатив в рамках этой повестки. Были также организованы специальные мероприятия НИУ ВШЭ на внешних площадках ведущих международных форумов в рамках Международного муниципального форума БРИКС 2024 (2 мероприятия), деловой программы Восточного экономического форума (3 мероприятия) и деловой программы Евразийского Женского Форума (3 мероприятия). Кроме того, представители Центра «Экспертный совет по вопросам участия Российской Федерации в объединении БРИКС» приняли участие в сессиях деловой программы Петербургского международного экономического форума (3 мероприятия).

С 16 по 18 сентября 2024 г. прошел VII Международный Форум ЕАЭС НИУ ВШЭ «На пороге юбилея: чего добился ЕАЭС за 10 лет», организованный факультетом МЭиМП совместно с ЦКЕМИ при поддержке Правительства Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации и Евразийской экономической комиссии. Заявки на участие подали более 350 студентов, в финал конкурса вышли 10 команд (130 студентов), представлявших 26 университетов из 11 городов России и Гродненский университет им. Янки Купалы (Республика Беларусь). В качестве победителей были отобраны две команды, представившие проектные предложения по созданию международного товарно-биржевого агрегатора ЕАЭС и по формированию общего рынка атомной энергии.

Магистерские программы Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ попали в Top 2024/2025 EdUniversal Best Masters Ranking (Рейтинговое агентство EdUniversal ежегодно оценивает около 12 тыс. программ более 1,8 тыс. бизнес-школ из 153 стран мира). По региону Восточная Европа, включающему 20 стран, попали 5 программ ВШБ НИУ ВШЭ.

НИУ ВШЭ развивается как экспертный, аналитический и научный центр в области современного востоковедения и африканистики

В рамках данного направления деятельности ученые НИУ ВШЭ регулярно организуют и принимают участие в дискуссионных форматах и научных конференциях по актуальным вопросам востоковедения и африканистики, организуют лекции ведущих зарубежных ученых, проводят совместные научные исследования. Специалисты НИУ ВШЭ

регулярно дают интервью или экспертные комментарии зарубежным изданиям и телеканалам, в том числе для СМИ Китая, Индии, Испании, Алжира, Азербайджана, Узбекистана, Бразилии, стран Африки и Латинской Америки.

Так, в 2024 году к значимым мероприятиям отнесены:

1. В марте 2024 года в НИУ ВШЭ был создан первый в России диссертационный совет по востоковедению и африканистике.

2. 23 мая между ВШБ НИУ ВШЭ и Бизнес-школой Международного университета Рабата (Марокко) (#35 по магистерским программам в глобальном рейтинге Financial Times 2024), было подписано соглашение о программе двух дипломов для студентов магистерской программы «Бизнес аналитика и система больших данных» Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ.

3. Сотрудники факультета мировой экономики и мировой политики приняли участие в Российско-африканской конференции «Россия – Африка: стратегия сотрудничества в многополярном мире», которая состоялась 24 июля в Дар-эс-Саламе, Танзания. Декан А.Б. Лихачева провела сессию «Сотрудничество для развития: экономика и технологии». Научный руководитель образовательной программы «Международные отношения», профессор-исследователь Ф.А. Лукьянов модерировал сессию «Год после саммита Россия-Африка: Политический диалог России и стран Африки на современном этапе».

4. Научно-учебная лаборатория исследований современного Ирана развивает партнерство с иранскими образовательными и научными организациями: Центром исследований Ирана и Евразии (IRAS, Тегеран), Тегеранским университетом и издательством «Садра». Совместно с иранскими коллегами готовится монография «Исторический опыт российско-иранских отношений как фундаментальная основа политических и экономических связей Ирана и России в новейших геополитических условиях».

5. В структуре Института классического Востока и античности факультета гуманитарных наук начал работу Центр южноаравийских исследований – совместный проект НИУ ВШЭ, Института востоковедения РАН и консорциума ведущих университетов ОАЭ. Основная задача Центра – исследование истории, общественно-политических процессов, культуры, языков и фольклора народа Юга Аравии. В 2024 году началась реализация флагманского проекта «Сокотрийская этнолингвистическая экспедиция», который посвящен изучению языка и устного народного творчества жителей острова Сокотра (Йемен).

6. НИУ ВШЭ и Центр информации и арабско-российских исследований (ЦИАРИ) Саудовской Аравии подписали соглашение о развитии взаимодействия между университетом и образовательными и научными организациями королевства.

7. В июне в рамках Петербургского международного экономического форума НИУ ВШЭ и компания «Иннопрактика» подписали соглашение о стратегическом сотрудничестве, которое подразумевает реализацию проектов по обмену опытом в сфере государственного управления со странами Африки, развитие научных и исследовательских связей с африканскими организациями, а также подготовку кадров в России для работы в странах континента.

8. Эксперты НИУ ВШЭ приняли участие в Международном форуме кафедр ЮНЕСКО и их партнеров «Трансформация знаний для будущего Африки», который состоялся 30 сентября – 2 октября в Аддис-Абебе (Эфиопия). Руководитель Кафедры ЮНЕСКО по исследованиям будущего в НИУ ВШЭ профессор А. Соколов модерировал сессию «НТИ-форсайт для африканских стран», где выступил с докладом «Цели научно-технологического форсайта, методы и организация».

9. Центр изучения Африки НИУ ВШЭ подготовил англоязычный экспертно-аналитический справочник «Africa 2025: Prospects and Challenges», в котором представлен взгляд российских экспертов на ключевые вызовы, с которыми сталкиваются страны Африки, и возможности, которые открываются в результате роста африканских экономик.

Книга адресована прежде всего африканской аудитории: госслужащим, представителям деловых и общественных кругов, ученым и экспертам. Презентация справочника состоялась 9 ноября в рамках первой министерской конференции Форума партнерства Россия – Африка.

Вместе с тем среди проблем указанной политики можно выделить включение НИУ ВШЭ в один из санкционных списков, что требует от Университета широкой программы продвижения на мировом уровне, в первую очередь в дружественных регионах при условии сохранения входных требований к качеству подготовки абитуриентов.

1.13 Вклад университета в развитие системы образования России, взаимодействие университета и общества

В рамках реализации политики продолжается активная работа по развитию системы администрирования, науки и образования в России, а также трансляция накопленных практик и ценностей как в регионах присутствия университета, так и на территории других субъектов страны. За время реализации программы развития возможности по трансферу практик значительно выросли и сегодня мы имеем возможность делиться лучшими практиками и создавать возможности сотрудничества в области образования, науки, внедрения новых инструментов управления и цифровой трансформации в университетах.

В рамках политики в 2024 году продолжается реализация программы «Университетское партнерство», проекта «Обучение служением», проекта экспертной, методической и правовой поддержки системы образования ЛНР, проекта студенческих экспедиций «Открываем Россию заново», проекта развития цифровой культуры в российских университетах, программы поддержки российских школ, комплекса проектов в интересах городов присутствия Университета.

Программа «Университетское партнерство» в 2024 году включала следующие проекты.

1. Стажировки работников и аспирантов российских университетов и научных организаций в НИУ ВШЭ.

Стажировки для сотрудников региональных университетов и научных организаций реализуются с 2019 г. на конкурсной основе в индивидуальном и групповом формате очно, дистанционно или комбинированно (по выбору стажеров).

Стажировки содержательно представлены в трех треках: административном, преподавательском и исследовательском, что позволяет университетским командам и индивидуальным стажерам определить свои стратегические предпочтения.

За весь период реализации проекта в стажировках приняли участие более 3500 преподавателей, научных и административных работников более 350 образовательных и научных организаций из 78 субъектов Российской Федерации.

Таблица 1. Динамика численности участников стажировок

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Численность участников	85	420	561	585	872	1017

Результатами стажировок являются:

–разработка планов совместных исследований (в т.ч. для участия в конкурсе «Зеркальные лаборатории»), проведение совместных исследований, освоение новых методик исследования, публикации по результатам исследований, выступление с результатами исследований на конференциях/семинарах (представители 5 образовательных организаций, прошедших стажировки, стали победителями конкурса проектов «Зеркальные лаборатории» в 2020, 2021 и 2023 гг.);

–разработка/доработка учебных планов образовательных программ, рабочих программ дисциплин;

–разработка/доработка локальных нормативных актов, дорожных карт/проектов развития по направлениям деятельности организации/подразделения организации;

–освоение новых методик и инструментов преподавания, навыки работы с программными продуктами, базами данных;

–проекты цифровизации направлений деятельности университетов;

–договоры о сетевой форме реализации образовательных программ с использованием онлайн-курсов НИУ ВШЭ. В 2024 году стажировку прошли в т.ч. представители Иркутского национального исследовательского технического университета и Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова.

В рамках проекта стажировок активно развивается направление цифровых стажировок в групповом формате. Цифровые групповые стажировки охватывают практически все направления деятельности университета: за весь период реализации были проведены стажировки по 68 тематикам (в т.ч. в 2024 году – по 20 тематикам).

На первой «Экспертной конвенции руководителей стажировок НИУ ВШЭ» в 2023 году была предложена идея комплексной цифровой групповой стажировки «Профессиональное развитие преподавателей университета: конструктор возможностей». Стажировка представляет участникам возможность познакомиться с различными сценариями профессионального развития преподавателей, проработать с экспертами вопросы, касающиеся профессионального развития преподавателя по академической, образовательно-методической, практико-ориентированной траекториям. В пилотном запуске стажировки в декабре 2023 года приняли участие преподаватели и сотрудники Камчатского государственного университета имени Витуса Беринга. В 2024 году стажировку прошли представители еще 7 образовательных организаций. Всего стажировку прошли 306 представителей 8 образовательных организаций.

В октябре 2024 года проведена вторая «Экспертная конвенция руководителей стажировок НИУ ВШЭ». В качестве тем для обсуждения были направления развития программы стажировки, поиск новых форматов и тематик. Результатами стали:

–предложение 3 новых цифровых групповых стажировок: «Цифровая витрина: как привлекать студентов и слушателей с помощью сайта вуза», «Методы принятия решений в условиях неопределенности в преподавании дисциплин менеджмента», «Геймификация обучения при преподавании иностранного языка в вузе»;

–включение трека «Педагогический дизайн и упаковка образовательных продуктов в ДПО» в программу стажировки «Профессиональное развитие преподавателей университета: конструктор возможностей».

–стажировки для научных сотрудников с передовыми научными центрами НИУ ВШЭ, с проектами «Зеркальных лабораторий».

Центр университетского партнерства осуществляет не только организационную, но и методическую поддержку руководителей стажировок. В 2024 году в рамках сотрудничества Центра университетского партнерства с программой «Административный кадровый резерв» НИУ ВШЭ реализован проект «Дизайн-бюро» – консультационный сервис для сотрудников НИУ ВШЭ по формированию и упаковке программ цифровых групповых стажировок.

Программа стажировок является «точкой входа» региональных образовательных и научных организаций в процесс сотрудничества с НИУ ВШЭ, в частности в программу привлечения российских постдоков; проект «Поддержка журнальных публикаций авторов из российских образовательных и научных организаций»; проект «Зеркальные лаборатории».

3. Программа привлечения российских постдоков является эффективным механизмом развития контактов НИУ ВШЭ с российскими научными и образовательными организациями. НИУ ВШЭ привлекает талантливых молодых исследователей, предоставляя им широкие возможности для академического развития – от участия в научных проектах под руководством ведущих российских и зарубежных ученых до

публикации научных трудов и разработки новых исследовательских направлений. Участие в программе рассчитано на один год с возможностью продления на второй год.

За шесть лет реализации программы, с 2018 по 2024 гг., в НИУ ВШЭ работали 209 постдоков. По итогам кампании 2024 года в НИУ ВШЭ трудоустроен 31 новый постдок. Всего на текущий момент в НИУ ВШЭ работают 54 постдока во всех четырех кампусах – Москве, Санкт-Петербурге, Перми и Нижнем Новгороде, в том числе 24 постдока, которые продлили контракты еще на один год.

В 2024 году изменились требования к участникам программы: если до 2024 года к конкурсному отбору для участия в программе приглашались молодые ученые – граждане Российской Федерации, то с 2024 года появилась возможность участия в конкурсе иностранных граждан, получивших ученую степень в России. По результатам конкурса в 2024/2025 г. к работе в Лаборатории исследований науки и технологии, Центре биоэлектрических интерфейсов и Международном центре анализа и выбора решений присоединились коллеги из Индии, Казахстана и Польши. Также в этом году, помимо кандидатов наук, в проектах НИУ ВШЭ работают четыре постдока, получившие степень PhD в Испании, Италии, Норвегии, США. В конкурсном отборе 2024 года впервые участвовал Факультет креативных индустрий, куда с 01.09.2024 трудоустроен новый постдок.

В 2024 году российские постдоки приехали из 17 российских и зарубежных городов, среди которых Болонья (Италия), Вена (Австрия), Владивосток, Дюссельдорф (Германия), Екатеринбург, Казань, Моргантаун (США), Новосибирск, Ханты-Мансийск, и др. Всего за 2018-2024 гг. в Программе приняли участие постдоки из более чем 69 российских и зарубежных городов.

Российские постдоки, завершившие участие в Программе в 2024 году, опубликовали 38 статей с аффилиацией НИУ ВШЭ, среди которых 9 публикаций в списках журналов А и В НИУ ВШЭ. В грантовой деятельности в 2024 году приняли участие 18 российских постдоков. За 2018-2024 гг. российские постдоки опубликовали 608 статей с аффилиацией НИУ ВШЭ, выиграли 55 грантов и приняли участие в более чем 810 конференциях в России и за рубежом.

Согласно данным на конец 2024 года, в НИУ ВШЭ остались работать 40% выпускников, среди которых: 41% – доценты; 18% – научные сотрудники; 10% – старшие преподаватели; 8% – эксперты; 8% – аналитики; остальные 15% – ведущие научные сотрудники, директора центров, заведующие отделами, менеджеры.

2. В проекте «Поддержка журнальных публикаций авторов из российских образовательных и научных организаций» участвуют 11 журналов НИУ ВШЭ.

В 2024 году в этих журналах опубликовано 92 статьи региональных авторов (в 2022 году опубликовано 85 статей, в 2023 году – 95 статей), из которых 12 – на английском языке. Проект активно взаимодействует с программой стажировок, с помощью которой стажеры под руководством ученых из НИУ ВШЭ готовят материалы для публикации, как в содержательном, так и в методическом аспекте.

3. В целях развития внутрироссийских научных партнерств в 2024 году НИУ ВШЭ был проведен **пятый конкурс проектов «Зеркальные лаборатории»**. Информация представлена в разделе «Научно-исследовательская политика».

В рамках проекта **«Обучение служением»** организован проектный офис на базе НИУ ВШЭ, который оказывает методическую, консультационную и экспертную поддержку российским университетам, в том числе:

1. Реализована программа повышения квалификации «Внедрение «обучение служением» на базе Центра знаний «Машук». Участники – 100 университетов России, потенциальные участники пилота программы «Обучение служением».

2. Разработаны и проведены Цифровые стажировки, в том числе «Методика «Обучение служением»: внедрение в образовательный процесс университета». Участникам

стажировок в 2024 году стали более 60 университетов и более 170 участников-сотрудников университетов.

3. В июне 2024 года на первом заседании Президиума Консорциума по развитию образовательной программы «Обучение служением» в рамках Добро.Конференции был создан Консорциум программы «Обучение служением», в который входят университеты из разных регионов страны. В Консорциуме действуют 6 рабочих групп по направлениям нормативного обеспечения и масштабирования, экспериментальных площадок и развития метода, межуниверситетских проектов и программ мобильности, взаимодействия с НКО, исследований и международного сотрудничества.

4. В июне 2024 года проведен Форум социальных партнеров федеральной программы «Обучение служением» в г. Ханты-Мансийск (образовательный центр «Добрино»). В Форуме приняло участие более 100 участников со всей России – среди них представители НКО, органов исполнительной власти и вузов, участвующих в программе «Обучение служением».

5. Продолжает функционировать программа бесплатных вебинаров и стажировок для университетов, входящих в программу. Проведена серия вебинаров для новых университетов в программе («Что такое «Обучение служением. Особенности педагогики и основные понятия», «Факторы успеха. Какие практики ведут к достижению целей «Обучения служением», «Форматы реализации «Обучения служением». Как встроить в образовательную программу?», «Документальное сопровождение образовательных процессов в рамках программы «Обучение служением»).

6. Проведен ряд онлайн-консультаций с вузами по индивидуальным вопросам внедрения и адаптации подхода «Обучение служением». Проведен очный методический семинар «Комплексная помощь в вопросах реализации федеральной программы «Обучение служением» в Красноярске на базе Красноярского государственного аграрного университета для 44 человек (представители 5 вузов Красноярска и НКО).

7. Обучение служением как тема входит в программу форумов и конференций, участниками которых являются представители университетов страны и НКО: Всемирный фестиваль молодежи в Сочи, Добро.Конференция, Территория смыслов, Форум социального призвания в Ханты-Мансийске, Международный форум гражданского участия #МЫВМЕСТЕ, НеКонференция (НИУ ВШЭ Санкт-Петербург, февраль 2024).

8. Проведено 2 исследования и опубликованы 4 научных статьи по тематике «Обучение служением» в ведущих журналах. Первое исследование – влияния педагогического подхода «Обучение служением» на развитие гражданственности и личностное развитие студентов в 2023-2024 учебных годах. Второе – исследование результатов внедрения модуля «Обучение служением» в образовательные программы высшего образования в 2023-2024 учебных годах. Подготовлен годовой отчет по теме исследования, его результаты представлены на Международном форуме гражданского участия #МЫВМЕСТЕ.

9. При поддержке Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в сентябре 2024 года была запущена Просветительская программа «Обучение служением. Первые». В реализации программы приняли участие 10 109 школьников из 10 регионов: Ростовской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, Амурской области, Нижегородской области, Луганской Народной Республики, Алтайского края, Вологодской области, Тамбовской области, Калужской области и Республики Мордовия. Кроме того, к программе присоединились 174 студента-наставника и 10 педагогов из высших учебных заведений, которые оказывали школьникам экспертную и методическую поддержку на всех этапах работы над проектными решениями. В рамках программы были разработаны методические рекомендации, рабочая тетрадь и обучающие материалы для участников. Социальными партнерами Просветительской программы в 2024 году стали 525 организаций, включая бизнес-компании, некоммерческие организации, благотворительные

фонды, муниципальные учреждения. Одним из ключевых мероприятий Просветительской программы стал Чемпионат «Обучение служением. Первые». На участие в Чемпионате было подано 150 заявок, из которых 20 проектов вышли в финальный этап. Заключительный этап, в котором приняли участие 100 финалистов, прошел с 4 по 8 декабря 2024 года в Москве в рамках Международного форума гражданского участия #МЫВМЕСТЕ.

- Реализуется **проект по развитию модели Молодежных конструкторских бюро** (далее – МКБ, студенческие конструкторские бюро, молодежные конструкторские бюро) в университетах Российской Федерации (по части реализации поручения Президента Российской Федерации № Пр-2024 от 25.10.2022 г.), в рамках которого за 2024 год:

- осуществлено 100 консультаций МКБ (и схожих команд) в других университетах России по различным организационным и финансовым вопросам создания и функционирования МКБ (около 2-3 консультаций в неделю).

- проведены пилотные мероприятия по запуску МКБ на базе Проектно-учебной лаборатории «Бизнес-инкубатор Высшей школы экономики». Партнером пилотных мероприятий (двух этапов хакатона, функционирующих по принципу «воронки») выступила компания SPLAT. В рамках первого этапа был проведен публичный хакатон с участием более 100 человек, а лучшие участники публичного этапа были приглашены на закрытый комбинированный образовательный интенсив и второй этап хакатона, в рамках которого участники, отобранные по результатам первого хакатона, решали кейс, посвященный реальным задачам компании, в котором приняло участие 60 студентов. По итогам проведенного цикла мероприятий ведутся дальнейшие переговоры о развитии партнерства на базе МКБ с привлечением участников хакатона в качестве членов и лидеров студенческих команд.

- В ноябре 2024 года был проведен совместный междисциплинарный хакатон с банком ВТБ по направлению ФинТех, в рамках которого студенты решали кейс, посвященный применению цифровых финансовых инструментов при токенизации активов. Лучшие студенты получили финансовые призы от банка и приглашения на стажировку в банке.

- Проведена работа по упаковке опыта проведенных хакатонов в типовое предложение по проведению хакатонов от НИУ ВШЭ для других индустриальных партнеров с целью отбора команд для получения дальнейших коммерческих заказов в рамках МКБ и использования данного опыта в качестве части методологической базы для МКБ в других университетах. Проведена работа по оформлению альтернативных моделей работы МКБ с заказами от индустриальных партнеров, предполагающих меньшие инвестиции со стороны индустриальных партнеров на этапе разработки и последующих лицензионных платежах университету при тестировании и использовании полученных результатов. Данные модели войдут в готовящийся к выходу в 2025 году методический материал для потенциальных индустриальных партнеров о моделях работы с МКБ, который будет подготовлен на основе исследования и анализа сложившихся систем работы индустриальных партнеров с МКБ в других вузах и опыта НИУ ВШЭ.

- В марте 2024 года проведен круглый стол «Вопросы развития молодежных конструкторских бюро» в рамках IV Всероссийского форума «Взгляд молодежи на пути развития ОПК», организованный Молодежным объединением АО «ВПК «НПО машиностроения» и Московским областным региональным отделением Союза машиностроителей России совместно с государственной корпорацией «Роскосмос» и Союзом молодых инженеров России. По итогам круглого стола намечены дальнейшие совместные мероприятия по продвижению проекта с государственной корпорацией «Роскосмос», а также новые направления деятельности для МКБ в НИУ ВШЭ и других университетах.

Реализуется **проект студенческих экспедиций «Открываем Россию заново»**, в котором задействованы практически все факультеты и кампусы НИУ ВШЭ. В 2024 году по

программе «Открываем Россию заново» состоялось 105 экспедиций, в которых приняли участие 1700 студентов и наставников. Участники проводят научные исследования и реализуют проекты в интересах регионов страны.

Исследовательский трек. За 2024 состоялось 49 экспедиций в Высшей школе экономики, в том числе 1 экспедиция из кампуса в Перми и 3 экспедиции из кампуса в Санкт-Петербурге. 738 студентов приняли участие в выездах, в том числе 13 иностранных студентов (Республика Беларусь, Республика Казахстан, Республика Молдова, Таджикистан, Республика Узбекистан). Руководителями исследовательских групп стали 80 человек – преподаватели и научные сотрудники университета.

Программы экспедиций текущего года охватили исследования в следующих направлениях:

- лингвистика и социолингвистика;
- археология;
- исследование образовательного потенциала регионов;
- реализация государственных программ в регионах;
- изучение культурного наследия территорий и другое.

Организована совместная работа исследовательских групп с администрацией и образовательными организациями Нижегородской, Владимирской и Сахалинской областей, Приморского края. Заинтересованность со стороны учреждений регионов (коммерческие организации, учреждения культуры и т.д.) позволяет исследователям сформировать более полную картину о предмете исследования.

Проектный трек. За 2024 состоялось 57 экспедиций в рамках междуниверситетского проектного направления. В выездах приняли участие 970 человек. Экспедиции предполагали реализацию студентами проектов в следующих направлениях: образование, экология, социальная сфера, технологии, урбанистика, развитие территорий, культура. Партнерами по проведению экспедиций стали 46 организаций, в том числе 23 университета. В проекте приняли участие студенты из 127 вузов, в том числе из 43 вузов, ранее не принимавших участие в программе. К реализации программы были привлечены дополнительные индустриальные партнеры, что позволяет укрепить связь университетов-участников и работодателей.

В 2024 году 69 вузов, ранее не работавших с программой, подавали заявки на участие в конкурсном отборе в рамках реализации междуниверситетской программы «Открываем Россию заново». В рамках реализации программы 14 университетов, ранее не работавших с программой, прошли отбор и заключили соглашения о партнерстве.

Помимо перечисленных выше ключевых проектов, направленных на развитие системы высшего профессионального образования в России, команды различных подразделений НИУ ВШЭ реализуют инициативные проекты в данной сфере при поддержке управленческой команды университета. Среди таких инициатив в 2024 году можно выделить:

- В январе-феврале в НИУ ВШЭ впервые была реализована программа повышения квалификации «Дизайн образовательного курса 3.0» для преподавателей региональных университетов и других образовательных организаций. В течение двух недель эксперты внутриуниверситетского проекта «Teach for HSE» в формате мастерских провели занятия по проектированию учебных курсов, разработке инструментов формирующего и итогового оценивания, организации командной и групповой работы студентов и проектированию курсов в смешанном формате. По итогам прохождения программы участники представили идеи по обновлению своих учебных курсов с учетом полученных знаний. Опыт проведения программы признан успешным, поэтому аналогичная программа в формате мастерской запланирована на октябрь 2024 года.

- В апреле НИУ ВШЭ и Северо-Осетинский государственный университет (СОГУ) заключили соглашение о сотрудничестве, предусматривающее реализацию совместных образовательных программ, повышение квалификации научно-педагогических работников

СОГУ на базе НИУ ВШЭ, развитие программ стажировок магистров и аспирантов. Кроме того, среди приоритетов сотрудничества стороны отметили исследования по востоковедению и истории, а также обучение преподавателей использованию технологий искусственного интеллекта.

- С июля по август на базе Санкт-Петербургской школы экономики и менеджмента проведена четырехнедельная летняя стажировка для студентов-математиков из НИУ ВШЭ, МФТИ, МГУ и других ведущих российских университетов. В ходе стажировки участники занимались построением теоретических моделей, проходили курсы по теории игр и механизмам. Занятия проводили преподаватели девяти российских и зарубежных университетов, включая НИУ ВШЭ, МФТИ, Оксфордского университета, Статистического университета Дели и Калифорнийского технологического института.

- В сентябре НИУ ВШЭ и Белгородский государственный национальный исследовательский университет (БелГУ) подписали соглашение о сотрудничестве в области изучения региональной истории России. В рамках реализуемого партнерства исследователи и студенты БелГУ будут участвовать в конференциях, воркшопах, стажировках, экспедициях и фундаментальных исследованиях, которые организует НИУ ВШЭ. Также белгородские историки смогут присоединиться к фундаментальному исследовательскому проекту «Война и послевоенный мир в Российской империи и СССР», который Институт региональных исторических исследований факультета гуманитарных наук НИУ ВШЭ начнет реализовывать с 2025 года.

- Факультет компьютерных наук НИУ ВШЭ и «Яндекс Образование» создали совместный онлайн-гайд по использованию нейросетей для повышения эффективности учебного процесса. Гайд призван повысить осведомленность студентов и преподавателей о возможностях, которые представляют современные GPT-модели, об основных принципах и способах их корректного использования. Ключевые разделы онлайн-гайда посвящены основам промптинга, стратегиям общения с нейросетями и проверки достоверности информации в генерируемых ими ответах.

Методическая поддержка российских школ

На базе университета продолжает действовать открытая площадка профессионального развития специалистов в области общего образования. Совершенствуется интерфейс взаимодействия университета с общеобразовательными школами в рамках Университетского образовательного округа, сообщества школ, которое включает в себя три вида партнерства: школа-партнер, базовая школа, распределенный Лицей.

В 2024 году продолжена работа по расширению Университетского образовательного округа, в который в данный момент входят 545 партнерских организации (+26 по сравнению с показателем декабря 2023 года), в их числе: 27 школ распределенного лицея, 219 базовых школ, 299 школ-партнеров. В 2024 году функционируют более 460 профильных классов ВШЭ (прирост на 4% по сравнению с 2023 годом), общее количество обучающихся в которых превысило 8000 учеников (прирост на 23% по сравнению с 2023 годом).

Для развития мероприятий по ранней профориентации и подготовки к поступлению, а также продвижения программ и проектов НИУ ВШЭ для общего образования в 2024 году впервые проведен День открытых дверей «Вышка школьникам» для школьников 5-11 классов. В рамках мероприятия прошли консультации по доступным школьникам образовательным мероприятиям и активностям, выступления экспертов образовательной сферы из НИУ ВШЭ и компаний-партнеров. Мероприятие собрало более 6900 регистраций и более 5 400 очных посетителей (школьные ученики, их педагоги и родители). В рамках мероприятия было проведено более 100 образовательных активностей.

С января 2024 года были запущены профориентационные мероприятия для школьников: 11 мастер-классов и 3 бизнес тренинга для учеников 5-11 классов школ, в которых приняли участие более 2300 учеников (на 12% больше, чем в начале 2023/2024

учебного года) и более 80 учителей, 3 проектных сессий «Территория проб. Погружение» для обучающихся Распределенного лицея, которые посетило более 200 учеников и преподавателей. Организовано 17 информационно-просветительских встреч в разных регионах в целях привлечения абитуриентов.

В рамках профориентационной работы проведено 6 образовательных курсов, 15 профориентационных «митапов» для учеников и педагогов в аудиторном, дистанционном и гибридном форматах, 6 проектных сессий и 11 открытых лекции для учеников. Общее количество участников более 1500 человек. Более 3000 обучающихся 7-11 классов партнерских школ приняли участие в профориентационных мероприятиях для школьников в рамках проекта «Россия – мои горизонты».

Также в рамках профориентационной работы развивается выход на внешние площадки. Проведены 2 лекции на аудиторию суммарно более 400 учеников в рамках лектория общества «Знание» на ВДНХ. Совместно с партнерами из VK разрабатывается аналог личного кабинета школьника партнерской общеобразовательной организации.

Университет входит в 6 проектов Департамента образования и науки города Москвы по предпрофессиональным классам: ИТ /Инженерный-классы в Московский школе, Предпринимательский класс в Московской школе, Медиакласс в Московский школе, Кадетский класс в Московский школе, Математическая вертикаль, Математическая вертикаль плюс.

В 2024 году продолжилась реализация проекта «учитель-партнер». В рамках проекта оказана методическая поддержка 68 педагогам, которые становятся амбассадорами образовательных стандартов и образовательных программ университета в своих школах (49 педагогов в 2023 году). С начала 2025 года к набору педагогов кроме факультета социальных наук присоединяются факультет гуманитарных наук и школа иностранных языков, факультет компьютерных наук.

Организовано 20 курсов повышения квалификации для педагогов и администраторов школ, включая 1 инициативную программу повышения квалификации, разработанную и реализованную по заявке заказчика (АНОО «Хорошевская школа»), а также 9 программ повышения квалификации в рамках летней школы Университетского образовательного округа (577 слушателей, что на 40% больше, чем в 2023 году). Общее количество слушателей, прошедших обучение по программам повышения квалификации – 1214 человека.

Проведено 10 вебинаров, направленных на методическую поддержку администраторов и педагогов партнерских школ и продвижение проектов и исследований НИУ ВШЭ в сфере общего образования, сумма просмотров составляет более 4 000.

В рамках недельного онлайн-марафона форума «Стань выше с Вышкой!» проведено 30 образовательных мероприятий, суммарное число просмотров составляет более 10 000. География форума включает 8 зарубежных государств, представленных 5 и более участниками (Монголия, Казахстан, Кыргызстан, Молдавия, Беларусь, Таджикистан, Украина, Румыния), а также на форуме представлены участники из каждого федерального округа – из 77 субъектов РФ.

В декабре 2024 года совместно с Департаментом образования и науки г. Москвы проведен форум «Образовательные мосты: подходы к обучения в старшей школе», целью которого было продемонстрировать педагогический и управленческий опыт работы 15 предуниверсариев и других московских проектов инновационной старшей школы: предпрофессиональных классов (инженерные, медицинские, ИТ-классы, психолого-педагогические, предпринимательские и медиа-классы), профильных классов; навести мосты между представителями школ с разными моделями и подходами к обучению в старших классах, представителями науки, бизнеса, основного и высшего образования для масштабного обмена опытом и выработки новых решений по построению траекторий профессионального самоопределения старшеклассников. В форуме приняли участие более 1000 представителей управленческих команд и педагогов московских школ, экспертов в

сфере образования и представителей науки и бизнеса, а также более 400 школьников – обучающихся школ проекта «Московский предуниверсарий».

Распространение образовательных инноваций через реализацию международного конкурса инноваций в образовании (КИВО).

Конкурс инноваций в образовании (КИВО, Конкурс) проводится с 2014 года. Основная задача конкурса – поиск и поддержка перспективных инновационных образовательных проектов. Ежегодно поступает 500-1000 заявок из всех регионов России.

В 2024 запущено партнерство с генеральным спонсором ПАО «Альфа-Банк», обеспечивающее конкурентное ценностное предложение для участников конкурса инноваций в образовании (главный денежный приз – 1 млн рублей). Также свои номинации предложили компании: АО «Издательство Просвещение», АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса», частное учреждение дополнительного образования «Онлайн-школа подготовки к экзаменам «Умная школа», ООО «Юмакс», АО «РОББО» и другие.

На базе конкурса ежегодно проводятся опросы и интервью для исследования образовательных инноваций и механизмов развития человеческого капитала. В 2024 году собраны новые данные для описания социально-демографического портрета инноватора в образовании (опрос 3100 человек) и характеристики ландшафта низовых инициатив (опрос 1000 человек). Кроме того, в 2024 году запущено новое направление по изучению организационных и индивидуальных барьеров низовых инноваций в школах (опрос 650 человек).

В 2024 году был значительно увеличен масштаб компании продвижения для сбора низовых инициатив в образовании. Она включала в себя публикации в прессе и профильных телеграмм-каналах с общим охватом 10 миллионов человек. Была проведена рассылка информационных писем по 300 вузам, а также по участникам КИВО прошлых лет (12 тысяч человек), по базам информационных партнеров (Просвещение, VK, Умскул, Технопарк, Центр инновационного предпринимательства и других).

Было получено рекордное количество заявок на участие в финале конкурса – 1121, а число инноваторов-участников команд превысило 3 тысячи человек. Авторы проектов – преподаватели, предприниматели, методисты, лидеры стартапов, руководители в сфере образования, бизнес-тренеры, репетиторы, студенты и учащиеся – представители образовательной экосистемы и лидеры EdTech стартапов. Самому молодому участнику 13 лет, самому старшему – 69.

В КИВО-2024 приняли участие представители 113 университетов из девяти федеральных округов. В рамках культурно-образовательной программы КИВО-2024 состоялось более 25 мероприятий (например, межрегиональный семинар «Зачем и как развивать инноваторов в образовании», мастер-класс «Креативность инноватора в образовании», КИВО на VKфесте и др.). Мероприятия проводились в различных форматах: онлайн и офлайн, лекции и мозговые штурмы, встречи с экспертами и мероприятия партнеров. Общее количество участников мероприятия превысило 10 тысяч человек, а с учетом просмотров в социальных сетях составило более 30 тысяч человек.

В состав жюри КИВО (финал) вошли руководители университетов-новаторов, топ-менеджеры Edtech-компаний, руководители ведущих акселераторов и исследовательских центров, представители органов власти, а также международные эксперты из Бразилии, Объединенных Арабских Эмиратов, Пакистана, Индонезии, Кении и Ирана.

Финал конкурса стал трехдневным событием, которое объединило представителей крупнейших образовательных компаний, ведущих университетов, представителей органов власти, финалистов и участников конкурса. 21 ноября состоялась презентация спецпроекта Лаборатории инноваций в образовании и Ultimate Education «Мировые тренды образования в российском контексте – 2025». В ходе креативной экскурсии 21–22 ноября «Культура инноваций» участники сезона посетили кампус НИУ ВШЭ, Alfa Research Center (ARC) Альфа-Банка, частную школу «Снегири», Московский инновационный кластер МГУ им. М.В. Ломоносова, РАНХиГС, Сколково. 23 ноября в ходе торжественной церемонии

состоялась пленарная дискуссия «Культура производства инноваций» при участии заместителя министра науки и высшего образования РФ Ольги Петровой, проректора НИУ ВШЭ Дмитрия Земцова, HR-директора Альфа-Банка Марата Исмагулова и директора Открытого университета Сколково Екатерины Морозовой.

Достигнуты договоренности о сотрудничестве в рамках следующего сезона Конкурса (КИВО-2025) с Дальневосточным федеральным университетом, Донским техническим университетом, Дагестанским государственным университетом, Московским городским педагогическим университетом и др.

2. Результаты при реализации стратегических проектов

С учетом предложений по корректировке (актуализации) программы развития НИУ ВШЭ в рамках участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», направленных в адрес Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора университетов в целях участия в программе «Приоритет-2030», и рекомендаций Совета по поддержке программ развития университетов – участников программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» в 2024 году состав стратегических проектов НИУ ВШЭ изменился и включает:

- стратегический проект «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире» (СП 1);
- стратегический проект «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста» (СП2);
- стратегический проект «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования» (СП3);
- стратегический проект «ИИ-технологии для человека» (СП 4);
- стратегический проект «Устойчивый мозг: нейрокогнитивные технологии адаптации, обучения, развития и реабилитации человека в изменяющейся среде» (СП5).

Стратегические проекты НИУ ВШЭ реализуются в формате крупных (больших) проектов междисциплинарного характера, объединяющих в рамках приоритетных тематик проекты полного цикла, финансируемые из разных источников: фундаментальные и прикладные исследования, не привязанные к конкретным подразделениям и интегрирующие исследователей различных направлений вокруг решения актуальных научных и практических задач. В 2024 году стратегические проекты получали финансирование из средств программы «Приоритет-2030», средств Центра фундаментальных исследований в НИУ ВШЭ, собственных средств университета. Всего в 2024 году выполнено более 70 проектов.

В рамках формирования портфеля проектов в 2024 году применялись конкурсный и межкампусный механизмы их реализации. На единый для всех стратегических проектов конкурс молодых ученых (в возрасте до 35 лет) было подано 45 заявок. По результатам отбора было поддержано 24 заявки, из них 10 проектов выполняются командами, которые состоят только из молодых ученых, а 12 проектов выполняется под руководством аспирантов и студентов.

Впервые в 2024 году был проведен конкурс компетенций в области искусственного интеллекта и машинного обучения, по результатам которого было отобрано 6 проектов: 3 проекта – в НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, по 1 проекту – в НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург, НИУ ВШЭ – Пермь и НИУ ВШЭ – Москва. Конкурс позволили объединить более 70 специалистов в области искусственного интеллекта и машинного обучения в реализации межкампусного стратегического проекта «ИИ-технологии для человека» и привлечь более 15 новых высококвалифицированных исследователей и разработчиков в кампусы НИУ ВШЭ.

Кампусы НИУ ВШЭ вовлечены в реализацию 16 проектов стратегических проектов на основе софинансирования за счет собственных средств Университета.

Особое внимание уделяется обеспечению качества реализации стратегических проектов с использованием следующих инструментов: проведение стратегических сессий, проведение объединенных научных семинаров, формирование методической поддержки и цифровых сервисов сопровождения реализации стратегических проектов.

Объединенные научные семинары (далее – ОНС) проводятся с целью формирования междисциплинарных коллективов, обсуждения гипотез и промежуточных результатов проектов, привлечения новых партнеров и потенциальных компаний-заказчиков, а также информирования широкой аудитории о научно-исследовательских достижениях в рамках стратегических проектов.

За отчетный период состоялось 30 ОНС, в рамках которых исследовательские коллективы стратегических проектов представили 78 докладов. Общее число участников составило 2145 человек.

В 2024 году наблюдается расширение взаимодействия команд стратегических проектов с внешними партнерами при организации ОНС – в качестве докладчиков и дискуссионтов выступают представители других научных и образовательных организаций, бизнеса, органов власти, а также потенциальных компаний-заказчиков.

Основная информационная площадка стратегических проектов – сайт «Стратегические проекты НИУ ВШЭ» (<https://stratpro.hse.ru/>), на котором представлена информация о проектах и участниках, публикуются новости и анонсы ОНС, размещаются научные публикации и аналитические доклады. В 2024 году сайт посетили более 29 тыс. раз, при этом число уникальных пользователей достигло 21,5 тыс. человек.

Реализация стратегических проектов освещается на медиаплощадках НИУ ВШЭ – «Вышка. Главное» (<https://www.hse.ru/news/>), HSE Daily (<https://daily.hse.ru/>) и IQ Media (<https://iq-media.ru/>). В 2024 году на медиаресурсах университета был опубликован 131 материал по тематикам стратегических проектов, из них 34 материала были подготовлены командами стратегических проектов для сайта «Стратегические проекты НИУ ВШЭ».

Охват новостных материалов по тематикам стратегических проектов НИУ ВШЭ, опубликованных в российских СМИ в 2024 году, составил 30,5 млн человек. Кроме того, за отчетный период 21 новостной материал по тематикам стратегических проектов НИУ ВШЭ был опубликован на платформе «Контента».

2.1. Стратегический проект «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире»

В 2024 году в рамках стратегического проекта «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире» (СП) наряду с проведением прорывных эмпирических исследований были разработаны также продукты, ориентированные на рынок, включая образовательные программы, что ранее планировалось на период с 2026 до 2030 года. Состав исследований и разработок определялся в первую очередь национальными целями стратегического развития, а также научно-исследовательской и образовательной повесткой в области укрепления человека.

Помимо ориентации на внешние по отношению к стратегическому проекту запросы, в рамках СП также реализованы проекты, целью которых являлось, во-первых, изучение культурных, эмоциональных и когнитивных механизмов, положенных в основание восприятия практик укрепления человека, во-вторых, анализ технологий укрепления индивидуальной устойчивости в сфере психологического благополучия, а также инструментов поддержки созидательного потенциала проактивного действия молодого населения России через цифровую среду. Дополнительно к перечисленным проектам в 2022 году был реализован проект, целью которого стал анализ рынка возможностей и инструментов укрепления человека, доступных для самостоятельного использования, а в 2023 году проведено социологическое исследование спроса на разные типы технологий и

инструментов укрепления человека. Результаты показали, что часть востребованных среди населения России технологий укрепления человека, из существующих на международных рынках недоступна в России из-за санкционных ограничений, а часть доступных технологий обладают существенными недостатками, либо имеют недоказанную эффективность. На преодоление этих дефицитов и были нацелены проекты СП в 2024 году.

Состав итоговых продуктов, созданных в рамках СП в 2024 году, охватывает ключевые направления укрепления человека, а именно: (1) укрепление ментального и физического здоровья; (2) укрепление человека с помощью образовательных инструментов и инструментов рынка труда.

Для проведения исследований и разработок в рамках СП в 2024 году в команду вошли новые исследователи и разработчики из числа как молодых, так и ведущих ученых. Таким образом, команда СП в 2024 году увеличилась до 170 человек (+20 к 2023 году) из 23 подразделений НИУ ВШЭ. В состав команды входят сотрудники из всех кампусов НИУ ВШЭ, включая социологов, психологов, педагогов, экономистов, специалистов по инженерным и цифровым технологиям. Среди членов рабочей группы 40% НПП, имеющих ученые степени (доктора, кандидата наук, PhD), и 60% студентов, аспирантов и молодых специалистов (до 39 лет).

Среди разработанных в 2024 году продуктов в области укрепления ментального и физического здоровья можно выделить следующие:

1. Мобильная система тренировки психоэмоциональной устойчивости человека с биологической обратной связью на основе смартфона с операционной системой Android и датчиков КГР производства РФ.

2. Цифровой инструмент сбора данных (Телеграм-бот) с функционалом автоматического анализа эмоционального состояния, оказания психологической поддержки и обучения распознаванию и регуляции эмоций.

3. Цифровой инструмент (Телеграм-бот) и сопровождающий его Телеграм-канал, на русском языке, просвещающий подростков и молодежь от 14 до 35 лет о цифровых практиках психологической самопомощи, их социальных эффектах, эффективности и доступности на территории РФ.

Продолжаются научные исследования в целях создания инструментов укрепления здоровья через непрерывный самостоятельный мониторинг отдельных или комплекса физиологических показателей человека. Для достоверной интерпретации результатов мониторинга необходимо установить однозначные связи между физиологическими показателями и здоровьем человека, именно варианты интерпретации неинвазивного анализа ментального состояния человека с использованием однопиксельной ТГц камеры стали результатами одного из проектов, реализуемого в рамках СП.

Ключевыми продуктами в части укрепления человека с помощью образовательных инструментов и инструментов рынка труда в 2024 году стали:

1. Цифровой тест для диагностики дислексии, повышающий самостоятельность обучения учащихся с разным языковым опытом.

2. Цифровой инструмент (Телеграм-бот), являющийся онлайн-помощником по реализации саморегулируемого обучения.

3. Цифровой инструмент (Телеграм-бот), повышающий вовлеченность обучающихся в ходе прохождения онлайн курсов.

4. Нейросеть, способная распознавать на видео молодых спортсменов во время тренировок по фигурному катанию и элементы, выполненные этими спортсменами.

5. Курс по использованию генеративного искусственного интеллекта (GenII) преподавателями университетов на основе дифференцированной модели обучения.

6. Платформа с представлением информации о наиболее востребованных навыках для IT-профессий на основе данных с порталов HH.ru и «Работа в России».

7. Инструмент стандартизации процессов оценивания качества цифровых образовательных продуктов (ЦОП) для непрерывного образования и рекомендации по их выбору в различных контекстах.

В рамках реализации исследовательского проекта «Модели образовательного поведения студентов российских университетов» проведена третья волна лонгитюдного исследования, подготовлен инструментарий для проведения четвертой волны исследования. Основным результатом стала апробация образовательных интервенций, направленных на формирование универсальных компетенций и повышение образовательной успешности обучающихся.

Результаты, полученные в рамках реализации стратегического проекта «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире», были представлены на ведущих российских и международных научных конференциях: XXIV Ясинской (Апрельской) международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества; XIV конференции исследователей высшего образования; Central Eurasian Studies Society (Алма-Ата, Казахстан), ISCAR 2024 Inclusiveness as a future challenge (Роттердам, Нидерланды), научно-практическая конференция «Формирование личности ребенка через образование во взаимодействии с родителем: проблемы ценностей и традиций» (Бишкек, Киргизия), The World Education Research Association WERA (Брисбен, Австралия).

С целью выстраивания партнерских отношений результаты проектов обсуждались в университетах Китая: Чжецзянском университете, Нанкинском университете, Восточно-китайском педагогическом университете, Шанхайском университете Цзяотун.

Продолжается взаимодействие между университетами и другими партнерскими организациями, которые включены в консорциумы «Мониторинг активности населения России», «Универсальные компетенции» и «Образовательная успешность». Проводятся совместные мероприятия, включая выступления на конференциях, обмен данными для реализации проектов, а также совместное написание научных статей.

Была проведена международная летняя школа по высшему образованию с участием представителей Международного университета в Центральной Азии и других партнеров проекта.

Помимо взаимодействия с академическими партнерами, в 2024 году созданы партнерские отношения с индустриальными партнерами, среди которых: онлайн-платформа «Турбоподготовка», реализующая онлайн-курсы по подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ; Ассоциации РАЦИО, объединяющей лидеров российского рынка EdTech; Учи.ру; Работа России.

Реализация проекта позволила обогатить содержание курсов в бакалавриате и магистратуре. Данные и результаты проекта используются в рамках обучения по курсам: (1) Youth Participation (магистратура, Санкт-Петербургская школа социальных наук; 2-й курс, 2 модуль); (2) Sociology of the Youth (бакалавриат; Санкт-Петербургская школа социальных наук; 4-й курс, 1, 2 модуль); (3) Sociology of the Youth (бакалавриат; Санкт-Петербургская школа социальных наук; 3-й курс, 1, 2 модуль); (3) Digital Youth (Маго-лего; 2 модуль) и др.

Также реализован ряд проектов с привлечением внешнего финансирования:

1. Проведено оценивание универсальных навыков (критического мышления, креативности, коммуникации и кооперации) учащихся 4, 6 и 7 классов.

2. Разработана модель оценивания цифровых образовательных продуктов дополнительного образования детей.

3. Выделены современные практики интеграции и применения GPT-технологий в школьном образовании.

4. Созданы рекомендации по формированию социально-позитивных образовательно-профессиональных траекторий обучающихся общеобразовательных организаций Камчатского края с использованием сетевого взаимодействия.

5. Проведены мероприятия для учеников 9 класса с рисками академической неуспешности по тематике решения математических задач в рамках муниципального проекта «ОГЭ по математике 3+ с первого раза».

6. Разработаны две дополнительных профессиональных программы ДПП (ПК) и обучающие материалы для них по темам использование данных в образовании для принятия управленческих и профессиональных решений.

7. Проведен Мониторинг достижимости целей обучения выпускников «Яндекс Практикума».

8. Определены изменения саморегуляции в обучении (субъектности обучения) у школьников при использовании Мобильной игры как инструмента, обучающего программированию.

Таким образом, в 2024 году в соответствии с логикой разворачивания стратегического проекта, были получены продукты, базирующиеся на результатах ранее проведенных исследований и направленные на достижение ключевой цели всего стратегического проекта, а именно: расширения возможностей действий человека для достижения жизненного успеха (за счет новых технологий и институциональных решений).

2.2. Стратегический проект «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста»

Стратегический проект «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста» призван обеспечить национальное лидерство НИУ ВШЭ и повысить конкурентоспособность российских научных школ в области создания научно обоснованных инструментов и подходов к разработке, реализации и экспертизе политики содействия социальной устойчивости, повышению производительности и инклюзивности экономического роста. Долгосрочная цель проекта – разработка национальной модели устойчивого социального развития и ее отдельных компонент.

В 2024 году флагманской задачей стратегического проекта стала разработка измеримых индикаторов и прикладных инструментов развития российской модели социальной устойчивости. Для решения этой задачи продолжена работа по четырем ключевым направлениям проекта: создание цифрового банка научно обоснованных инструментов и решений доказательной социальной политики; развитие системы мониторинга и сценарного прогнозирования рынка труда; создание национального экспертно-аналитического центра по продвижению корпоративных моделей развития; развитие эмпирических исследований, позволяющих определить приоритеты и факторы жизненного выбора российских семей. Всего в реализацию стратегического проекта вовлечены более 200 исследователей из более чем 20 подразделений НИУ ВШЭ.

Ключевым пользовательским продуктом первого из четырех направлений стратегического проекта является Цифровой банк инструментов и решений доказательной социальной политики (ЦБДСП) – открытая онлайн-база кейсов, описывающих доказанные эффекты от введения конкретных мер социальной политики в разных странах. ЦБДСП станет вспомогательным инструментом для принятия прикладных управленческих решений органами власти регионального и федерального уровня. В 2024 году разработаны рубрикаторы ЦБДСП для организации удобных пользователям фильтров с целью систематизации и поиска размещенной в нем информации, а также создана демоверсия сайта ЦБДСП для внутреннего тестирования его работы на портале НИУ ВШЭ. Для наполнения ЦБДСП в текущем году на основе систематизации и анализа результатов зарубежных и российских научных исследований в рамках принятых в международной практике принципов подготовки систематических обзоров подготовлены кейсы о влиянии (1) долговременного ухода на здоровье населения старшего возраста; (2) денежных пособий для семей с детьми на занятость родителей; (3) мер социальной поддержки семей с детьми на финансовое поведение домохозяйств; (4) мер социальной поддержки семей с детьми на субъективное благополучие; (5) единовременных выплат при рождении ребенка на

рождаемость; (б) мер жилищной политики, отражающихся на ценовой доступности жилья, на рождаемость.

Кроме того, для инструментального обеспечения корректной оценки динамики рождаемости в рамках проекта, реализованного по конкурсу молодых ученых, сформирована и размещена на портале НИУ ВШЭ уникальная база табличных данных для поколений российских женщин 1932-1983 годов рождения (<https://demogr.hse.ru/RFD>). В следующие годы реализации стратегического проекта запланировано развитие этого направления для создания комплексной открытой базы данных для исследования рождаемости в России.

Полученные в ходе реализации проекта результаты в отношении доказательных подходов в области семейно-демографической и социальной политики включены в доклад к расширенному заседанию Государственного Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам и комиссий Государственного совета Российской Федерации по вопросам реализации национальных целей развития и в доклад к заседанию Государственного Совета при Президенте Российской Федерации «О поддержке семей в Российской Федерации»; представлены на панельной сессии Петербургского международного экономического форума «Семейные ценности и традиции как фундамент устойчивого развития»; использованы в работе по экспертному сопровождению разработки проектов стратегии действий по реализации семейной и демографической политики, поддержке многодетности и стратегии действий в интересах старшего поколения до 2036 года, а также рабочей группы Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам «Сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи»; представлены на Международной выставке-форуме «Россия» в рамках программы Дней регионального развития Дальневосточного и Северного (Арктического) макрорегионов, на IX Восточном экономическом форуме на сессии «Дальний Восток – дело семейное». Кроме того, с опорой на указанные результаты в 2024 году привлечены средства для проведения работы, направленной на выработку рекомендаций по совершенствованию региональной политики поддержки рождаемости в Ямало-Ненецком автономном округе. Реализованный подход в перспективе может быть тиражирован для сопровождения других регионов России.

Для развития и популяризации доказательного подхода в образовании продолжен сбор данных в рамках лонгитюдного исследования школьной неуспешности (проведена третья волна); обобщена информация о проектах и программах профилактики трудного поведения и формирования инклюзивной среды, реализованных в Российской Федерации (уровень общего образования; 7 школ из 7 регионов РФ).

В рамках направления стратегического проекта по мониторингу и прогнозированию рынка труда в 2024 году подготовлена обновленная концепция системы мониторинга российского рынка труда в части дополнения индивидуальных образовательных и карьерных траекторий за счет добавления результатов ГИА-9 и ГИА-11 по итогам обучения в общеобразовательных организациях для расширения возможностей выявления талантливой молодежи, представлены результаты эмпирической оценки гендерной сегрегации в системе среднего профессионального образования в ее связи с зарплатным неравенством выпускников.

Для мониторинга эффективности действующих программ дополнительного образования гармонизированы данные о слушателях, прошедших обучение по программам ДПО в рамках реализации федерального проекта «Содействие занятости», и сведения Роструда об их заработной плате до и после прохождения обучения; проведена серия полуструктурированных интервью с работодателями, принявшими на работу слушателей после прохождения ими программ ДПО. По итогам анализа этих данных идентифицирован перечень навыков и программ, обучение по которым приводит к повышению заработной платы на российском рынке труда и разработаны рекомендации для руководителей

предприятий по использованию образовательных программ для повышения мотивации, вовлеченности и индивидуальной производительности граждан из числа социально уязвимых групп.

С целью мониторинга новых сегментов рынка труда в 2024 году за счет привлеченных средств проведено специальное исследование по оценке распространенности платформенной занятости и ее вклада в экономическую активность и доходы российского населения, по итогам которого опубликован аналитический доклад «Платформенная занятость в России: динамика распространенности и ключевые характеристики занятых» (<https://publications.hse.ru/books/936765274>). Полученные наработки и прикладные рекомендации использованы при подготовке федерального проекта «Управление рынком труда» национального проекта «Кадры» в рамках создания и развития новых инструментов анализа рынка труда, а также в ходе экспертного сопровождения рабочей группы Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам «Устойчивая и динамичная экономика».

Кроме этого, силами включенных в стратегический проект молодых ученых в 2024 году на основе анализа эмпирических данных за последние пять лет предложены методики выявления зон деэскалации конфликтов между работодателями и соискателями на российском рынке труда. Полученные результаты использованы для составления баланса рабочих мест и прогнозирования кадровых дефицитов Комитетом по труду и занятости населения Санкт-Петербурга.

С опорой на результаты, полученные в рамках направлений по созданию научно обоснованных инструментов в сфере образования и мониторинга рынка труда, в рамках проекта разработаны образовательные продукты:

- доработана и запущена программа ДПО «Преодоление образовательной неуспешности на основе доказательного подхода» (в 2024 году прошли обучение 58 слушателей);

- создан модуль в программу ДПО (ПК) «Развитие проектных навыков и профессионального имиджа преподавателя, эксперта и консультанта».

В рамках направления по продвижению корпоративных моделей развития в 2024 году разработана методология исследования социальной устойчивости бизнеса и инструментов преодоления проблемы дефицита кадров, в том числе гайд интервью для проведения качественного социологического исследования социальной устойчивости на уровне организации и опросник для количественной части исследования на уровне сотрудников. На основе анализа отчетности по устойчивому развитию выделены наиболее распространенные практики крупнейших российских компаний, ориентированные на преодоление дефицита кадров на различных этапах HR-цикла и определены разрывы между практиками крупнейших российских компаний, ориентированными на привлечение, развитие и удержание ценных кадров, и ожиданиями сотрудников и кандидатов, находящихся на рынке труда. Разработан и апробирован индекс инклюзивного роста (IGI), предназначенный для оценки способности компаний следовать стратегиям инклюзивного роста (с учетом социальных аспектов) и стратегического потенциала их инклюзивных бизнес-моделей. Результаты исследований по этому направлению обобщены в коллективной монографии «Российские корпорации в новой реальности. Финансовые стратегии на пути к антихрупкости», опубликованной в Издательском доме НИУ ВШЭ (<https://publications.hse.ru/books/972238408>), готовится к выпуску второй том.

С целью подготовки компетентных кадров по обозначенному направлению в рамках стратегического проекта продолжается расширение системы образовательных ресурсов и прикладных решений по вопросам управления устойчивым развитием компаний. Летом 2024 года состоялся первый выпуск открытой в рамках стратегического проекта магистерской программы «Управление устойчивым развитием компании», на осенний период запланирован набор слушателей на программы повышения квалификации:

«Эффективные бизнес практики зеленого финансирования и нефинансовая отчетность», «Устойчивое развитие и ESG: Глобальные вызовы и национальные приоритеты», «Ценностно-ориентированное лидерство для ESG-изменений», модульная программа Executive Master in Finance «Финансовый лидер будущего».

В рамках развития эмпирических исследований жизненного выбора российских семей в 2024 году проведен анализ взаимосвязи социально-демографических характеристик, образовательного и репродуктивного поведения россиянок молодых возрастов; показано, что рождение детей в период получения профессионального образования не прерывает, но удлиняет образовательную траекторию; проведено исследование связи кредитного поведения и рождаемости в российских семьях; собраны новые эмпирические данные для исследования механизмов и факторов принятия решений о смене работы и профессии в России.

В ходе реализации научных исследований стратегического проекта подготовлено 21 научная статья в журналы с высоким индексом цитирования Q1/Q2 Scopus/WoS, зарегистрировано 17 результатов интеллектуальной деятельности (РИД). Результаты исследований презентованы на открытых научных семинарах стратегического проекта с участием широкого круга академических экспертов, аналитиков, представителей органов исполнительной власти; представлены более чем на 20 научно-практических мероприятиях всероссийского и международного уровня.

2.3. Стратегический проект «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования»

Стратегический проект «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования» направлен на формирование на базе НИУ ВШЭ глобального центра превосходства в сфере прогнозирования. Для достижения этой цели в рамках стратегического проекта поставлены следующие задачи:

- формирование в НИУ ВШЭ передовой научной школы в сфере прогнозирования, развитие передовой методологии научно-технологического и социально-экономического прогнозирования, создание информационной инфраструктуры и междисциплинарного инструментария «нового» прогнозирования;
- создание системы мониторинга глобальных и национальных вызовов и трендов научно-технологического и социально-экономического развития, фронтиров, технологических прорывов, новых рынков и продуктов, событий джокеров;
- разработка серии долгосрочных прогнозов, обеспечивающих формирование комплексной картины будущего, определение средне- и долгосрочных приоритетов развития науки и технологий, отраслей экономики, социальных инноваций и институтов, оценка масштабов предстоящих изменений и их социальных, экономических, экологических и геополитических эффектов;
- продвижение и широкое распространение культуры и практики исследований будущего в России и мире, вовлечение студентов и аспирантов в проектную деятельность по прогнозированию;
- формирование национальной и глобальной сетей форсайт-центров при лидерстве НИУ ВШЭ.

В 2024 году особый акцент в реализации стратегического проекта был сделан на получении высококачественных прикладных результатов, применимых в экономической деятельности и государственном управлении, востребованных органами власти, бизнесом и обществом. Было поддержано 23 проекта за счет средств программы «Приоритет-2030», программы фундаментальных исследований и собственных средств НИУ ВШЭ.

К реализации указанных проектов было привлечено более 20 подразделений университета, совокупный состав рабочих групп превысил 400 человек. Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей стратегического проекта превышает 60%.

Повышение эффективности расходования выделенных средств является приоритетом в деятельности команды стратегического проекта. В этой связи в 2024 году предпринимались усилия для привлечения внебюджетного финансирования, в том числе за счет коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, созданных в 2023 – 2024 гг. Объем продаж лицензий на РИД, полученные в рамках стратегического проекта в 2024 г. превысил 9 млн. руб.

Для отбора получателей поддержки активно применяются конкурсные процедуры. Во II квартале 2024 года был проведен открытый конкурс инициативных проектов молодых ученых. По тематике, связанной с научно-технологическим и социально-экономическим прогнозированием, отобрано 7 проектов, обладающих наибольшим потенциалом для решения прикладных задач государства, бизнеса и граждан.

Среди победителей – проекты молодых исследователей пермского кампуса НИУ ВШЭ по повышению эффективности деятельности благотворительных организаций за счет прогнозирования поведения благотворителей, Института исследований культуры по формированию позитивного образа будущего, факультета мировой экономики и мировой политики по сценариям развития механизма вторичных санкций в отношении России и возможным методам противодействия, Института экономики и регулирования инфраструктурных отраслей по прогнозированию инвестиций, необходимых для снижения износа систем теплоснабжения, и др.

В стратегический проект вовлекаются кампусы в Санкт-Петербурге и Перми, что способствует продвижению и широкому распространению культуры, методологии и практики исследований будущего в России, созданию региональных форсайт центров. В целях повышения осведомленности о методологии форсайта с командами кампусов проводятся семинары, в рамках которых специалисты в прогнозировании делятся своим опытом и лучшими практиками реализации форсайт-проектов.

В рамках реализации стратегического проекта проводятся тренинги, методические семинары для студентов, аспирантов и сотрудников НИУ ВШЭ, внешних заказчиков по вопросам прогнозирования. За 2024 г. для участников стратегического проекта организовано более 10 научно-методологических семинаров и иных мероприятий по различным аспектам методологии и практики прогнозирования.

Большое внимание уделяется публичному продвижению полученных результатов с целью повышения их практической востребованности. Развивается сайт стратегического проекта (<https://stratpro.hse.ru/forecasting-centre/>), содержащий регулярно обновляемую информацию о работах НИУ ВШЭ по прогнозированию, включая уникальные аналитические материалы, подготовленные в 2024 году. Полученные результаты вызывают интерес ведущих российских СМИ, обсуждаются в социальных сетях. Так, только на основании выпуска информационных бюллетеней «Тренды. События. Цифры» за 2024 г. вышло более 300 публикаций в СМИ.

К ключевым результатам, достигнутым в рамках Стратегического проекта за 2024 год, можно отнести:

- прогноз развития России на период до 2030 года в разрезе 4-х сценариев, зависящих от конъюнктуры мировой экономики и степени санкционного давления на Россию, по 14 направлениям экономики и социальной сферы – в проекте участвовало более 120 ведущих специалистов НИУ ВШЭ, представляющих 13 подразделений Университета;

- три выпуска информационных бюллетеней «Тренды. События. Цифры» (по 14 бюллетеней в каждом: «Макроэкономика», «Мировая экономика и геополитика», «Демография и миграция», «Социальные процессы», «Рынок труда», «Образование», «Культура и ценности», «Научно-технологическое развитие», «ИКТ-сектор», «Агропромышленный комплекс», «Транспорт и логистика», «Топливо-энергетический комплекс», «Климатическая повестка и зеленая экономика», «Пространственное развитие») за январь-май, июнь-август и сентябрь-ноябрь 2024 года, посвященных тенденциям развития России за отчетный период;

- консенсус-прогнозы ведущих российских экспертов относительно перспектив среднесрочного развития российской экономики и социальной сферы – созданы уникальные экспертные панели, разработаны и запрограммированы опросные анкеты, на основании полученных ответов подготовлены консенсус-прогнозы экспертного сообщества по перспективам развития страны;

- семь баз данных, доступных для внешних заказчиков на сайте <https://spectrum.hse.ru> (База макропоказателей региональных прогнозов «Регионы РФ-2030», База данных антироссийских санкций «SanctionsRuBase+», База данных климатической политики стран БРИКС «BRICS Climate», База инвестпроектов в агропродовольственном секторе и смежных сферах (средства производства для АПК), База «Электроэнергетика в экономике РФ», База «Транспорт в будущее», База данных инвестиционных проектов и инициатив в сфере ИКТ).

2.4. Стратегический проект «ИИ-технологии для человека»

Стратегический проект «ИИ-технологии для человека» инициирован НИУ ВШЭ в 2024 году в ответ на актуальные вызовы и возможности для научно-технологического и социально-экономического развития России, возникающие в связи с быстрым развитием технологий искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения. Реализация проекта направлена на разработку широкого спектра прикладных персонализированных решений и продуктов в виде ИИ-помощников, внедрение которых позволит значительно повысить производительность труда и эффективность процессов принятия решений в образовании, науке, медицине, бизнесе и управлении.

В 2024 году усилия команды стратегического проекта сосредоточены на формировании исследовательской повестки с учетом актуальных трендов развития ИИ, имеющегося задела Института искусственного интеллекта и цифровых наук НИУ ВШЭ и других подразделений во всех кампусах университета. Из 13 проектов, реализуемых в рамках стратегического проекта, включая проекты молодых ученых, 3 реализуются в кампусе НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге, 3 – в Нижнем Новгороде, 1 – в Перми. Кроме того, в условиях возросшего спроса и обострившейся конкуренции за квалифицированных специалистов в области ИИ и машинного обучения, важной задачей стало привлечение в НИУ ВШЭ новых исследователей и экспертов. Данная задача решалась в рамках специализированного конкурса компетенций, а также конкурса проектов молодых ученых, проведенных весной 2024 года. Команда стратегического проекта насчитывает более 140 исследователей и разработчиков, из которых более 40 были привлечены в штат НИУ ВШЭ в 2024 году в рамках конкурсных процедур, а доля участников младше 39 лет превысила 60%.

Работа по разработке ИИ-помощников в 2024 году сосредоточена в рамках трех основных направлений:

- ИИ-помощники в науке и управлении;
- ИИ-помощники в образовании;
- ИИ в медицине.

Еще одним важным элементом стратегического проекта является разработка и развертывание на ИТ-инфраструктуре НИУ ВШЭ уникальной MLOps-платформы исполнения и мониторинга ИИ-моделей – системы, позволяющей управлять жизненным циклом моделей машинного обучения. Она объединяет процессы разработки, тестирования, развертывания и мониторинга моделей в целях автоматизации и повышения эффективности процессов, обеспечиваемых ИИ-моделями, а также снижения требуемых вычислительных ресурсов для применения генеративных моделей. MLOps-платформа была разработана и развернута на базе фреймворка Центра искусственного интеллекта НИУ ВШЭ и в декабре введена в опытную эксплуатацию в НИУ ВШЭ.

27-30 октября 2024 в рамках II-ой выездной научной конференции факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ был проведен круглый стол по программной инженерии

«MLOps-платформа для развертывания и мониторинга интеллектуальных сервисов НИУ ВШЭ», что позволило консолидировать мнение заинтересованных сторон и оптимизировать ее функционал, учитывая потребности пользователей и современные тенденции в области разработки и эксплуатации интеллектуальных систем.

Разработанные требования к разворачиваемым (размещаемым) на платформе ИИ-моделям, а также инструменты резервирования и восстановления MLOps-платформы, позволили в декабре вывести платформу в опытную эксплуатацию. На платформе развернуто 8 ИИ-моделей, а также успешно завершен процесс интеграции с 3-мя корпоративными информационными системами (КИС) НИУ ВШЭ.

В рамках создания *ИИ-помощников в управлении* реализуется крупный междисциплинарный проект по разработке сервиса поддержки принятия решений по адаптации к природно-климатическим рискам для разных регионов России. Завершена разработка двух баз данных:

1. база данных внедренных адаптационных мероприятий, которая интегрирована с информацией о местных характеристиках опасных природных явлений и происшествий (ОПЯП). Мероприятия классифицированы по видам природно-климатических рисков, отраслевой принадлежности, форме, направленности, действующим классификаторам МГЭИК, Минэкономразвития и др.

2. база данных «Опасные природные явления по данным открытых источников» (свидетельство о регистрации № 2024625468 от 25.11.2024). Для этого разработан алгоритм обработки текстов сообщений об ОПЯП в сети Интернет для наполнения базы данных, включающий распознавание и рубрикацию информации с применением большой языковой генеративной модели (с верификацией результатов распознавания и рубрикации), а также геокодирование мест возникновения ОПЯП.

На основе созданных баз данных разработан и продемонстрирован прототип интерактивной информационно-справочной системы по природно-климатическим рискам и мерам адаптации к ним, представляющий собой веб-ГИС приложение с сопутствующими инструментами пространственного статистического анализа и визуализации информации.

Полученные результаты представлены потенциальным заказчикам, включая ПАО «Лукойл», ПАО НЛМК, ПАО «ГМК «Норильский никель», АО «Северсталь Менеджмент», АО «ОХК «Уралхим», ЭН+ и ООО «АИМ Менеджмент», на специальном заседании Комитета Российского союза предпринимателей и промышленников по климатической политике и углеродному регулированию, главе ЯНАО в рамках IV Конгресса молодых ученых, а также на конференции COP-29 в ноябре 2024. Кроме того, исследование представлено на совместном семинаре Банка России и Минобрнауки России «Моделирование экономических последствий физических климатических рисков». По итогам конкурсного отбора и экспертной оценки проект получил поддержку Агентства стратегических инициатив (АСИ), составлена дорожная карта по представлению проекта в органах государственной власти.

В рамках проекта также было разработано 2 программы ДПО:

– программа повышения квалификации «Принятие управленческих решений при оценке природно-климатических рисков и разработке стратегии по адаптации к ним»;

– программа повышения квалификации «Вводный мини-курс по искусственному интеллекту». Программа размещена на платформе «Онлайн-образование в НИУ ВШЭ», набрано 2 потока слушателей (всего 43 человека).

Значительный вклад в направление по разработке ИИ-помощников в управлении и науке вносят проекты молодых ученых. Команды исследователей и разработчиков продемонстрировали следующие результаты:

–разработан алгоритм для автоматической оценки вероятности манипуляций с эмпирическими данными в научных статьях с использованием технологий искусственного интеллекта и специализированных статистических тестов (statcheck, GRIM и BenfordTest),

а также программный сервис для комбинированной оценки вероятности манипуляций, имеющий высокий потенциал применения в образовательных и научных организациях;

–создан прототип модуля динамического ценообразования для гостиничного бизнеса с учетом результатов анализа различных метрик и методик, применяемых при формировании тарифов в гостиничном бизнесе. Проект представлен в рамках открытой лекции «ИИ в российском туризме» на форуме «Территория будущего. Москва-2030».

Развитие направления по созданию *ИИ-помощников в образовании* обусловлено стремлением НИУ ВШЭ максимизировать эффективность образовательных и административных процессов в Университете, а также сформировать в НИУ ВШЭ национальный центр компетенций по разработке и применению ИИ в образовании. С целью повышения эффективности процессов взаимодействия со студентами по вопросам организации учебного процесса проведены глубинные интервью с сотрудниками учебных офисов, позволившие выявить основные вопросы и проблемы, с которыми сталкиваются студенты. По итогу были собраны более 280 вопросов и ответов, которые использовались для формирования базы знаний для чат-бота как одного из результатов проекта по созданию ИИ-помощника для учебного офиса наряду с собранной базой локальных нормативных актов университета. На базе полученных результатов разработана генеративная нейросетевая модель на базе RAG-пайплайна. Сервис был запущен в виде чат-бота, отвечающего на вопросы в свободной форме для оперативной поддержки студентов по вопросам организации учебного процесса. Полученные результаты были представлены исследователями в рамках открытой интерактивной лекции об использовании нейросетей в образовании для построения чат-ботов на форуме «Территория будущего. Москва-2030» и конференции по машинному обучению «Fall into ML 2024», организованной Институтом искусственного интеллекта и цифровых наук ФКН НИУ ВШЭ совместно с Центром ИИ при поддержке титульного партнера – Сбера. В целях тестирования сервиса был организован семинар для сотрудников учебных офисов всех кампусов НИУ ВШЭ. К концу 2024 года чат-бот был апробирован более чем на 1300 пользователей (84 сотрудника и 1254 студента).

Учитывая возросший запрос на индивидуализацию образовательных траекторий, в рамках стратегического проекта разрабатывается рекомендательная система по построению образовательной траектории студента в виде ИИ-ассистента на основе большой языковой модели (LLM) в комбинации с RAG (Retrieval Augmented Generation). С помощью разработанных алгоритмов проанализированы вакансии, размещенные на платформе HH.ru, и программы учебных дисциплин (ПУД) НИУ ВШЭ, что позволило идентифицировать навыки, востребованные у работодателей и получаемые студентами университета. С использованием методов TF-IDF и SBERT проведено семантическое сопоставление навыков, указанных в вакансиях и в ПУД, что позволило создать автоматизированную систему рекомендаций, подбирающую учебные дисциплины в зависимости от востребованных на рынке труда навыков на основе LLM и оценивать соответствие программ учебных дисциплин задачам формирования навыков, востребованных на рынке труда.

Также, в рамках направления по индивидуализации образовательных траекторий ведется разработка информационно-аналитического сервиса предиктивной аналитики трудоустройства выпускников с учетом персональных характеристик, интересов, учебного заведения пользователя и характеристик потенциальных работодателей. По итогам анализа более 20 млн отдельных записей о выпускниках 2018 года, их трудовой деятельности и заработной плате за период с 2020 по 2023 годы выбрана наилучшая модель прогнозирования и на ее основе разработан MVP веб-приложения, позволяющего пользователям получать прогноз заработной платы на основе введенных параметров (демо-версия доступна по ссылке: <https://graduates.hse.ru/>). Приложение прошло пилотное тестирование с потенциальными заказчиками (представителями Роструда, администраций субъектов Российской Федерации) и пользователями (школьниками 9-11 классов и студентами бакалавриата). Собранная в ходе тестирования обратная связь позволила

сформулировать требования для корректировки функционала веб-приложения. Проект был представлен в рамках круглого стола на тему «Искусственный интеллект в образовательном процессе: вызовы и задачи» в рамках международного форума технологического развития «Технопром» в г. Новосибирске, а также на конференции по машинному обучению «Fall into ML 2024».

С целью повышения эффективности и геймификации образовательного процесса в цифровой среде командой молодых ученых разрабатывается интерактивная платформа стриминга «PocketStreamer», обеспечивающая взаимодействие между ведущими семинаров, лекций, мастер-классов и аудиторией в реальном времени путем создания и трансляции виртуальных аватаров.

В рамках создания *ИИ-помощников в медицине* исследовательские команды НИУ ВШЭ в Нижнем Новгороде сосредоточились на разработке решений для поддержки принятия решений в области лечения и реабилитации опорно-двигательного аппарата. В рамках разработки «ИИ-ассистента спинального хирурга» получен MVP программного комплекса, позволяющего просматривать рентгеновские снимки позвоночника в различных форматах, осуществлять разметку снимков с использованием инструментов-примитивов (отрезок, прямоугольник, мультилиния, окружность), рассчитывать антропометрические характеристики и определять особенности течения заболеваний позвоночника с помощью специализированных инструментов (угол, смещение). Собранный датасет из рентгеновских снимков позвоночника с разметкой контуров всех позвонков применим для дальнейшего обучения и улучшения моделей анализа медицинских изображений. Проект был признан победителем на конкурсе научно-технологических проектов Нижегородского НОЦ.

Кроме того, с использованием базы видеоданных для анализа сценариев движений человека разработан MVP мобильного приложения, предназначенного для мониторинга и анализа реабилитационных процессов у пациентов, проходящих постоперационную реабилитацию. В настоящий момент функционал приложения позволяет собирать данные о движениях пациента и оценивать прогресс реабилитации на основе этих данных, что значительно улучшит контроль над восстановлением после операций и снизит трудозатраты реабилитологов.

По направлению «ИИ в медицине» в рамках конкурса проектов молодых ученых разработана библиотека для анализа данных (на языке Python), включающая функционал предварительной обработки и визуализации окуломоторных данных, а также построения моделей машинного обучения, применимых для исследований в области когнитивных наук и медицины. Результаты исследования представлены на международной конференции ESEM 2024 (Maynooth University, Ирландия).

Таким образом, в 2024 году работа исследователей и разработчиков в рамках стратегического проекта сосредоточена на поиске идей по созданию продуктов с высоким потенциалом применения в НИУ ВШЭ и коммерциализации вне университета, а также на получении MVP таких продуктов. В 2025 году работа будет сосредоточена на повышении уровня технологической готовности полученных продуктов, их коммерциализацию и внедрение в образовательные, научные и административные процессы, в т.ч. в НИУ ВШЭ. Междисциплинарный характер исследований и высокая актуальность разрабатываемых решений привлекают интерес внешних партнеров к стратегическому проекту. Для реализации проектов по разработке ИИ-помощников в медицине заключен лицензионный договор с Приволжским исследовательским медицинским университетом по предоставлению права использования баз данных университета.

2.5. Стратегический проект «Устойчивый мозг: нейрокогнитивные технологии адаптации, обучения, развития и реабилитации человека в изменяющейся среде»

Стратегический проект «Устойчивый мозг: нейрокогнитивные технологии адаптации, обучения, развития и реабилитации человека в изменяющейся среде» находится

в плоскости нейрокогнитивных наук, которые изучают мозговые механизмы обеспечения высшей нервной деятельности человека – речи, памяти, мышления, интеллекта, принятия решений, эмоций. Особую важность эти знания приобретают в случае патологических, возрастных, стрессогенных или иных изменений деятельности мозга, а следовательно, и поведения человека, связанного с адаптацией, обучением, усилением информационной нагрузки и прочими факторами окружающей среды, совокупность которых приводит к возникновению глобальных вызовов, таких как старение населения, рост числа нейрогенных заболеваний и психических расстройств (инсульт, травмы головного мозга, эпилепсия, болезни Альцгеймера и Паркинсона, аутизм, шизофрения и др.).

Основной целью проекта является разработка 3Н-технологий – нейродиагностики, нейроадаптации, нейрореабилитации. Это инструменты, позволяющие снизить число нейрогенных и психических заболеваний или облегчить их последствия. Реализация проекта предполагает работу над технологиями, направленными на развитие и укрепление когнитивных навыков человека, а также приоритизацию естественного интеллекта над искусственным.

Исследования и разработки в рамках проекта сгруппированы в три больших междисциплинарных направления: технологические разработки для исследований и медицины, клинические нейротехнологии сохранения когнитивных функций, социально значимые нейрокогнитивные технологии.

Нейрокогнитивные науки изучают мозговые механизмы обеспечения высшей нервной деятельности человека – речи, памяти, мышления, интеллекта, принятия решений, эмоций. Особую важность эти знания приобретают в случае патологических, возрастных, стрессогенных или иных изменений деятельности мозга, а следовательно, и поведения человека, связанного с адаптацией, обучением, усилением информационной нагрузки и прочими факторами окружающей среды, совокупность которых приводит к возникновению глобальных вызовов, таких как старение населения, рост числа нейрогенных заболеваний и психических расстройств (инсульт, травмы головного мозга, эпилепсия, болезни Альцгеймера и Паркинсона, аутизм, шизофрения и др.).

Фундаментом являются Институт когнитивных нейронаук, Центр языка и мозга, факультет компьютерных наук, а также Центр языка и мозга (НИУ ВШЭ – Нижний Новгород) и Центр когнитивных нейронаук (НИУ ВШЭ – Пермь). В 2024 году к проекту присоединился Московский институт электроники и математики НИУ ВШЭ (МИЭМ).

Вследствие эффективности организации работы и успешности выполняемых исследований на базе подразделений проекта в 2024 году в целях усиления компетенций НИУ ВШЭ в области научно-исследовательской, экспертно-аналитической, консультационной и образовательной деятельности в сфере биомедицинских и когнитивных технологий здорового и активного долголетия, определенных Указом Президента Российской Федерации от 18.06.2024 № 529 в числе важнейших наукоёмких критических технологий, в структуре Института когнитивных нейронаук НИУ ВШЭ создан Научно-исследовательский центр интеллекта и когнитивного благополучия, а НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург – Институт психологии здоровья. Научно-исследовательский центр интеллекта и когнитивного благополучия фактически должен стать ведущим в стране по мониторингу, коррекции когнитивного здоровья и исследованию, профилактике и лечению когнитивных расстройств.

В 2024 году созданы уникальные инструменты для отечественного магнитоэнцефалографа нового поколения, ПО для обработки данных активности глубинных структур коры головного мозга, модель глубокого обучения для распознавания и классификации структурных МРТ-снимков и предсказания по ним результатов когнитивных тестов, а также инструменты пассивного картирования речи. В рамках проекта междисциплинарной командой центра превосходства в области нейротехнологий создан прототип веб-сервиса, позволяющего отображать структурированные 3D-модели

проводящих путей головного мозга, построенные посредством 3D-сканирования препаратов и последующей разметки в специализированном программном комплексе.

В 2024 году в рамках стратегического проекта сформированы межкампусные научно-исследовательские проекты, объединенные сквозной повесткой, и позволяющие объединять компетенции научных коллективов, исключая внутреннюю конкуренцию.

Впервые в НИУ ВШЭ сформирован и реализуется сетевой проект проведения фундаментальных исследований «Мультидисциплинарное исследование мозга человека: поведенческие, психофизиологические и математические подходы к когнитивным функциям», выполняющийся на базе Института когнитивных нейронаук под руководством профессора математики факультета компьютерных наук.

В рамках реализации стратегического проекта получены следующие основные результаты:

– при реализации проекта «Магнитоэнцефалография нового поколения на основе магнитометров с оптической накачкой» разработана oddball-парадигма предъявления аудио-стимулов и регистрации вызванных потенциалов на слуховой коре головного мозга в разных полушариях с помощью ОРМ-сенсоров. Разработан программный скрипт для обработки регистрируемых измерений гиппокампальной активности. Гиппокампальная активность зарегистрирована на латентности примерно 500 мс. Планируется верификация полученных данных в МЭГ-Центре МГППУ. Разработаны алгоритмы моделирования кортикальной волновой активности для дальнейшего применения в решении обратной задачи МЭГ. Ведется подготовка к локализации гиппокампальной активности.

– в проведенном исследовании проекта «Нейрокогнитивные технологии оптимизации городских пространств» задействованы интеллектуальные геоинформационные системы. В результате построения дорожной сети получена цифровая модель местности, которая используется для анализа пространственной организации городской среды, планирования городской инфраструктуры, развития транспортных сетей. Завершается создание прототипа алгоритма для картографического инструмента анализа влияния площади озеленения на когнитивные процессы.

– в проекте «Создание Лаборатории прикладных нейротехнологий» создан электронный атлас проводящих путей головного мозга человека – это вебсервис, содержащий структурированные 3D модели проводящих путей головного мозга, построенные по результатам ex-vivo диссекций кадаверных препаратов. Модели отражают реальную анатомию и строятся посредством 3D сканирования препаратов и последующей разметки в специализированном программном комплексе, разрабатываемом в рамках данного проекта. При разработке Атласа использованы методы проектирования и разработки программного обеспечения, метод проектирования и разработки электронных систем и устройств, методы 3D визуализации, методы компьютерного моделирования, методы обработки сигналов, методы машинного обучения и искусственного интеллекта. Аналога электронному интерактивному атласу проводящих путей головного мозга человека, созданного на основе реальной анатомии мозга, нет. На основе результатов, полученных при выполнении проекта «Создание Лаборатории прикладных нейротехнологий», создана распределенная междисциплинарная рабочая группа по подготовке предложений об открытии центра превосходства в области нейротехнологий.

– в рамках проекта «Цифровые инструменты для коррекции и оценки речевых и психических расстройств» разработаны 4 парадигмы для проведения пассивного картирования речи с помощью системы cortiQ (g.tec): называние объектов, повторение псевдослов, заканчивание предложений и прослушивание историй. Результаты индивидуального картирования показали изменения высокого гамма ритма в процессе выполнения части заданий у большинства пациентов. Положение электродов, показавших активность во время пассивного картирования, может отличаться от зон, обнаруженных в результате активного картирования. ЭКоГ данные, полученные в результате записи, будут использованы для дальнейшего анализа с целью усовершенствования процедуры

картирования. В ходе работы над парадигмами было выявлено, что продолжительность первой версии каждого задания была слишком большой для условий операционной, после чего каждая парадигма была сокращена (суммарная длительность всех заданий на данный момент составляет менее 15 минут), однако выполнение всех четырех заданий в новой версии также не всегда возможно ввиду особенностей процедуры тестирования. Наиболее продолжительная парадигма также будет укорочена.

–в проекте «Поймай бота: семантические пространства дополненного ума» в рамках первого режима пользователь взаимодействует напрямую с платформой, не выполняя авторизацию в сторонних сервисах. Результат проверки также отображается в личном кабинете самой платформы и дополнительно направляется на электронную почту, указанную при регистрации в системе. Проверка текста осуществляется пользователем непосредственно на платформе AI Detector. После обработки и перепроверки текста на наличие следов искусственного интеллекта система предоставляет пользователю подробный отчет с результатами проверки для скачивания на локальный компьютер. Среди ключевых точек контакта пользователя с платформой можно выделить: авторизацию, загрузку файла на проверку и скачивание результата проверки. Путь пользователя прозрачен и интуитивно понятен. Система веб-сервиса реализована на русском и английском языках и готова для тестирования.

–при реализации проекта «Прогнозирование и модуляция экономического поведения с использованием технологий мультимодального нейрокартирования» разработан дизайн исследования для определения связи между индивидуальными параметрами межвременных предпочтений и склонностью к потреблению продуктов с различным составом макронутриентов, включая продукты с высоким содержанием сахара. В 2024 году сосредоточились на поиске нейрофизиологических маркеров с использованием комбинированного подхода к анализу мозговых и периферических откликов нервной системы по FNIRS, EMG, HR и SGR измерениям в контексте анализа вкусовых предпочтений, что является важным фактором маркетинга на рынке продовольствия. Анализ мозговой активности с помощью FNIRS выявил нейромаркеры, связанные с предпочтением (в островковой коре) и избеганием (в прецентральной извилине) продуктов питания. Реакция периферической нервной системы является дополнительным маркером оценки вкуса. Полученные нейрофизиологические маркеры лягут в основу разработки объективной методики тестирования продуктов для реального сектора экономики, включая выбор наиболее успешных образцов и конкурентный анализ.

–в рамках проекта «Изучение механизмов распределения внимания при обучении чтению нотного письма» получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ NoteIT (номер регистрации 2024617431). Программа предназначена для проведения экспериментов, целью которых является изучение восприятия музыки детьми школьного возраста. Интерфейс программы позволяет демонстрировать испытуемым различные представления нотной записи мелодии и одновременно проигрывать эту мелодию. Также программа записывает скорость и точность ответа испытуемого.

–алгоритм, использованный в исследовании в проекте «Разработка методов исследования мультистабильности на основе машинного обучения в приложении к нейронным системам», базируется на использовании искусственной нейронной сети, которая функционирует как рекуррентное отображение, воспроизводя динамику системы в виде дискретной временной последовательности. Искусственные нейронные сети обучаются на траекториях, полученных при различных значениях параметров модели. Основная идея заключается в том, что, будучи обученной на одном наборе данных, нейронная сеть способна обобщать и выявлять другие динамические свойства системы, включая те, которые не были явно представлены в обучающем наборе данных. Нейронная сеть была обучена на временных рядах, полученных для различных режимов работы модели Чуа, включая как регулярные, так и хаотические колебания. После обучения сеть

использовалась для классификации аттракторов, возникающих при новых значениях параметров модели.

– в проекте «Исследование нейробиологических основ когнитивного резерва» получены МРТ и поведенческие данные (результаты тестов на эпизодическую память и исполнительные функции на 657 испытуемых из базы данных CamCap. Проведена предобработка и обработка всех МРТ-данных в SPM12 в Matlab. Получены сглаженные карты серого и белого веществ, а также толщина коры головного мозга для каждого испытуемого. Построена и обучена модель глубокого обучения (сверточная нейронная сеть), распознающая и классифицирующая структурные МРТ-снимки по объему серого вещества и толщине коры, и предсказывающая по ним результаты когнитивных тестов.

В 2024 году прошла первая в России защита докторской диссертации по когнитивным наукам. Исследование Ключарева В.А. посвящено феномену конформизма – склонности людей подстраивать свои решения под мнение окружающих. В работе изучаются нейрокогнитивные механизмы, лежащие в основе конформизма, с использованием современных технологий сканирования мозга, таких как магнитно-резонансная томография, транскраниальная магнитная стимуляция, электроэнцефалография и магнитоэнцефалография. Защита докторской диссертации по когнитивным наукам знаменует новый этап в истории НИУ ВШЭ, подтверждая статус университета как ведущего центра исследований в области когнитивных наук в России.

В 2024 году в рамках проекта заключены соглашения о сотрудничестве по проведению и внедрению результатов научных исследований и разработок с ФТИ им. А.Ф. Иоффе, федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО».

В стратегическом проекте участвуют НИУ ВШЭ Москва (11 проектов), НИУ ВШЭ Нижний Новгород (3 проекта) и НИУ ВШЭ Санкт-Петербург (1 проект). В реализации стратегического проекта задействованы 17 подразделений, 101 сотрудника, в том числе 69% исследователей в возрасте до 39 лет.

В рамках конкурса молодых ученых (до 35 лет), аспирантов и студентов НИУ ВШЭ к стратегическому проекту присоединились 2 проекта молодых ученых кампуса НИУ ВШЭ Нижний Новгород и 2 проекта НИУ ВШЭ Москва.

В 2024 году в рамках стратегического проекта был организован целый ряд мероприятий:

1. конференция «Поиск новых путей развития российско-итальянского взаимодействия в сфере биомедицины»;
2. семинар «Цифровые инструменты диагностики психических расстройств»;
3. межкампусная научно-практическая сессия на базе кампуса НИУ ВШЭ Пермь;
4. семинар «Стимуляция мозга в клинике речевых расстройств»;
5. международная научная школа «Методы и алгоритмы исследования поведения потребителей»;
6. всероссийская конференция «Искусственный интеллект и общество»;
7. отделение когнитивных наук на Школе научной журналистики в рамках междисциплинарной Летней школы;
8. дни стратегического проекта;
9. II Международный симпозиум «Проблемы патологии речи» совместно с РАО, ЦПРИН и МПГУ;
10. международная школа для университета AlmaU (Алматы Менеджмент Университет);
11. семинары по академическому письму для естественных наук;
12. бизнес-завтрак «Нейронауки и дизайн – бизнесу»;
13. конференция на тему «Экологически валидные парадигмы в социальной нейробиологии 2024».

В рамках стратегического проекта достигнута договоренность с Агентством стратегических инициатив о разработке и продвижении специальных правовых режимов для университетов («университетских лицензий») с целью упрощения проведения мультидисциплинарных исследований и разработок, трансфера их результатов в реальный сектор.

Запланировано существенное расширение экспериментальной базы НИУ ВШЭ для масштабирования исследований в области нейронаук и обеспечения технологического суверенитета в этой сфере.

Проблемы, выявленные при реализации стратегических проектов

1. Основные риски связаны со сложностью процессов коммерциализации социально-гуманитарных технологий, а также продуктов на основе ИИ и нейротехнологий, так как для подобных продуктов рынки и механизмы коммерциализации не являются вполне развитыми. Для смягчения этих рисков команды стратегических проектов активно собирают обратную связь, корректируют разработку в соответствии с запросами потенциальных клиентов, взаимодействует с сетевым Центром трансфера технологий НИУ ВШЭ.

2. В условиях международных санкций команды стратегических проектов сталкиваются с рисками, связанными с доступом к технологиям, инструментам и ПО, необходимым для реализации проектов. В настоящий момент ведется работа по смягчению этих рисков за счет использования локализованных версий ПО, программ с открытым исходным кодом и импортозамещенной инфраструктуры.

3. Достигнутые результаты при построении сетевого взаимодействия и кооперации

Программа развития Университета с одной стороны, опирается на разветвленную сеть партнерств НИУ ВШЭ, является бенефициаром и донором ресурсов и компетенций в действующих сетях сотрудничества, с другой – ориентирована на расширение и качественное преобразование сетевого взаимодействия и кооперации с университетами, научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики. В рамках реализации политик университета сетевое взаимодействие осуществляется на основе двух- и многосторонних моделей сотрудничества, кастомизированных для выполнения конкретных проектов и мероприятий.

К числу основных результатов при построении сетевого взаимодействия и кооперации в 2024 году относятся следующие результаты.

В процессе реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» организовано всестороннее сотрудничество с крупнейшими компаниями Российской Федерации. В научно-исследовательской, практической и образовательной сферах осуществляется взаимодействие с Акционерным обществом «Газпромбанк» для развития научно-исследовательской деятельности и масштабирования прикладных исследований в области искусственного интеллекта, цифровизации, а также для подготовки кадров по основным образовательным программам высшего и дополнительного профессионального образования. НИУ ВШЭ продолжает развивать сотрудничество с государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», публичным акционерным обществом «Сбербанк России» (ПАО «Сбербанк»), акционерным обществом «Российский сельскохозяйственный банк» (АО «Россельхозбанк»). Совместно «Росатом» и НИУ ВШЭ занимаются развитием инфраструктуры образовательно-научного пространства и сети совместных учебно-научно-производственных центров по подготовке специалистов, баз производственных практик, оснащенных современным оборудованием и вычислительной техникой, обеспечивая их качественным методическим руководством для реализации инновационных технологий обучения. Фокус взаимодействия с ПАО «Сбербанк» направлен на создание и развитие информационно-событийных площадок по

профориентации и вовлечению обучающихся НИУ ВШЭ в передовые направления развития бизнеса, науки и техники. Для проактивного решения вопросов развития агропромышленного комплекса на разных уровнях (национальном, региональном, отраслевом) и создания ведущего в стране центра отраслевой экспертизы агропромышленного комплекса, в том числе по разработке совместных аналитических продуктов, развивается взаимодействие с АО «Россельхозбанк».

НИУ ВШЭ расширяет сотрудничество с Агентством стратегических инициатив для разработки передовых решений. В фокусе внимания – нейротехнологии, развитие регионов и городов, искусственный интеллект, цифровая трансформация и др. НИУ ВШЭ – один из самых значимых партнерских университетов для АСИ, который обладает потенциалом для разработки прорывных решений.

Заключено соглашение с АО «Центр исследований и разработок» (ЦИР, контур АФК «Система»), в рамках которого планируется размещение на R&D Платформе АО «ЦИР» о научно-исследовательской деятельности НИУ ВШЭ (информации по имеющимся датасетам и аналитическим отчетам и иной информации по научным заданьям и результатам НИУ ВШЭ), ее своевременная актуализация и поддержка.

В рамках стратегического проекта «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире» в 2024 году продолжилось взаимодействие между университетами и другими партнерскими организациями в рамках консорциумов. Участники проводят совместные мероприятия, включая выступления на конференциях, обмениваются данными для реализации проектов, а также готовят совместные научные публикации. В рамках консорциума **«Универсальные компетенции»** разработаны стандартизированные инструменты оценки универсальных компетентностей; систематизированы факторы, определяющие формирование универсальных компетентностей; сформирована база данных научных и образовательных материалов по вопросам формирования универсальных компетенций. Участниками консорциума **«Образовательная успешность»** сформирована база данных научных и образовательных материалов по вопросам образовательной успешности студентов российских университетов, а также осуществляется обмен и распространение лучших практик по вопросам образовательной успешности студентов российских университетов. В рамках консорциума **по мониторингу активности населения** создана единая система обмена информацией, взаимодействия и кооперации для регулярного мониторинга и анализа вопросов активности населения России; сформулированы новые инициативы для институтов развития, иных мер политики, основанных на объективной информации о характере созидательной социально-полезной и ответственной инициативной деятельности населения России; представлен механизм и инструменты поддержки институтов развития, иных мер политики, основанных на объективной информации о характере созидательной социально-полезной и ответственной инициативной деятельности населения России.

Для укрепления партнерских отношений, также была проведена международная летняя школа по высшему образованию с участием представителей Международного университета в Центральной Азии и других партнеров проекта.

Помимо взаимодействия с академическими партнерами, в 2024 году созданы партнерские отношения с индустриальными партнерами, среди которых: онлайн-платформа «Турбоподготовка», реализующая онлайн-курсы по подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ; Ассоциации РАЦИО, объединяющей лидеров российского рынка EdTech; Учи.ру; Работа России.

В 2024 году с целью трансфера наработок стратегического проекта «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста» в сфере доказательной социальной политики и разработки национальной модели устойчивого социального развития НИУ ВШЭ присоединился к соглашению о научно-исследовательском сотрудничестве **«Разработка, апробация и внедрение российского индекса детского благополучия»**, в состав которого также входят Благотворительный

фонд Елены и Геннадия Тимченко, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), Московский государственный психолого-педагогический университет, МГУ им. М.В. Ломоносова. Регулярное взаимодействие в рамках сотрудничества в течение 2024 года было направлено на разработку и экспертизу индикаторов детского благополучия с учетом специфики национального и регионального социально-экономического развития, в том числе в целях подготовки стратегии действий по реализации семейной и демографической политики, поддержке многодетности до 2036 года.

Кроме этого, стратегический проект «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста» использует потенциал и ресурсы **консорциума НЦМУ «Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала»** (НЦМУ ЦМИЧП, в который входят Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая Российской академии наук; Соглашение о создании консорциума от 06.05.2020 №1). Совместно с НЦМУ ЦМИЧП в течение 2024 года подготовлены и переданы в Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации материалы в рамках работы над стратегией действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации.

В рамках стратегического проекта «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования» продолжает развиваться международное сотрудничество на базе консорциума «**Сеть кафедр исследований будущего ЮНЕСКО**», особенно с дружественными странами. В консорциум помимо НИУ ВШЭ входят 17 зарубежных университетов и исследовательских центров. В 2024 году в рамках консорциума проведены Международный научный симпозиум «Форсайт и научно-техническая и инновационная политика» (18-19 апреля 2024 г.) и Международный круглый стол журнала «Форсайт» «Человеческий потенциал: за пределами освоенных возможностей» (21 июня 2024 г.). В рамках работы кафедры 28-29 октября в НИУ ВШЭ состоялась XIV Международная конференция «Форсайт и научно-техническая и инновационная политика», в которой приняли участие ведущие российские и зарубежные ученые и эксперты из 20 стран. Обмен опытом с зарубежными экспертными центрами в сфере прогнозирования призван содействовать повышению качества проводимых исследований и позиционированию НИУ ВШЭ как центра компетенций мирового уровня в этой сфере.

Стратегический проект «ИИ-технологии для человека» использует потенциал и ресурсы консорциума «**Стандарты искусственного интеллекта**». Помимо НИУ ВШЭ, среди участников консорциума – ГБУЗ «Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий Департамента здравоохранения города Москвы», ООО «Симетра Групп», ООО «ДСТ-УРАЛ», ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», Волгоградский государственный университет, ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия», Ассоциация «Цифровые инновации в машиностроении», АО «НИИАС», ФГБНУ ФНАЦ ВИМ. В 2024 году в рамках консорциума были разработаны 89 национальных стандартов в области в области искусственного интеллекта по темам: информационно-коммуникационные технологии в образовании; системы искусственного интеллекта в клинической медицине, на автомобильном транспорте, в естественных и искусственных источниках излучения; цифровое вещательное телевидение; интеграция систем управления предприятием; ИИ для навигационных систем и т.д.

В рамках работы над стратегическим проектом «Устойчивый мозг: нейрокогнитивные технологии адаптации, обучения, развития и реабилитации человека в изменяющейся среде» продолжает работу консорциум «**Трансфер нейрокогнитивных**

технологий», созданный в 2023 году НИУ ВШЭ совместно с Национальным медико-хирургическим Центром имени Н.И. Пирогова и Центром патологии речи и нейрореабилитации Департамента здравоохранения города Москвы. В 2024 году к консорциуму присоединились Центральная поликлиника Литфонда, Детская поликлиника Литфонда и Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского. До конца года участником консорциума станет Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского. Основными направлениями сотрудничества являются проведение совместных научных исследований и апробация создаваемых нейротехнологических решений в условиях многопрофильных медицинских учреждений. К основным результатам работы консорциума в 2024 году можно отнести разработку и внедрение в клиническую практику передовых нейротехнологий, направленных на сохранение и улучшение здоровья человека, формирование междисциплинарных коллективов для проведения исследований, а также расширение партнерской сети в сфере нейронаук. В планах консорциума – издание книг и статей, медиапроекты, выставки, посвященные нейротехнологиям и достижениям отечественных ученых в области медицины и нейронаук. Управляющим комитетом стратегического проекта принято принципиальное решение о включении представителей участников консорциум в состав управляющего комитета стратегического проекта для развития системы управления проектом.

Кроме того, в 2024 году в рамках стратегического проекта были заключены соглашения о сотрудничестве по проведению и внедрению результатов научных исследований и разработок с ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Университетом ИТМО.

НИУ ВШЭ также участвует в ряде внешних консорциумов, сформированных на базе других университетов – участников программы «Приоритет-2030», и имеет большой потенциал для включения в такого рода консорциумы в дальнейшем. За время реализации программы развития НИУ ВШЭ заключил более 60 соглашений о сотрудничестве в научно-образовательной сфере с университетами-участниками «Приоритета-2030».

НИУ ВШЭ – член консорциума «Политический атлас современного мира 2.0», который был создан по инициативе МГИМО МИД России. В 2024 году в рамках сотрудничества были опубликованы препринт аналитического доклада «Национальная мощь современных государств: сравнительный анализ» и 2 научные статьи; разработаны уточненные модели измерения потенциала международного влияния, государственности, внешних и внутренних угроз, качества жизни; проведен экспертный семинар по теме проекта; организована конференция по тематике «Национальная мощь современных государств: сравнительный анализ»; проведены три семинара по теме проекта.

НИУ ВШЭ также входит в консорциум «Агроприоритет» во главе с Кубанским государственным аграрным университетом имени И. Т. Трубилина. В рамках сотрудничества университет участвует в реализации проектов «Благополучие сельских территорий», «Здоровое питание» и «Генетика и селекция в животноводстве и растениеводстве».

В рамках совместного проекта НИУ ВШЭ и Сеченовского Университета при поддержке компании «Иннопрактика» была разработана методика выявления приоритетных направлений и прорывных технологий развития фармацевтической отрасли, включающая комплексный анализ текущего состояния и перспектив развития системы здравоохранения. Предварительные результаты проекты были представлены 26 ноября на форсайт-конференции «Система здравоохранения – 2026: технологические приоритеты системы лекарственного обеспечения» в Москве.

По состоянию на ноябрь 2024 г. НИУ ВШЭ является членом 18 международных организаций, включая 2 международных фонда (Европейский фонд развития менеджмента (European Foundation for Management Development) – EFMD и Глобальная сеть Европейского фонда развития менеджмента (EFMD Global Network); 6 международных ассоциаций (Международная ассоциация школ и институтов госуправления (International

Association of Schools and Institutes of Administration) – IASIA, Принципы обучения ответственному менеджменту PRME (Principles for Responsible Management Education), Ассоциация бизнес-школ Азиатско-Тихоокеанского региона (Association of Asia-Pacific Business Schools) – AAPBS, Ассоциация мозговых центров по науке, технологиям и инновациям (Asian STI Think Tanks Network, ASTN), Международный институт управленческих наук (International Institute of Administrative Sciences) – ИАС, Ассоциация университетов России и Индии (Russia-Indian Network – RIN); 3 международные сети: Сеть по вопросам политики в области возобновляемой энергетики на XXI век (Renewable Energy Policy Network for the 21st Century e.V.), Глобальная сеть грамотности в отношении будущего ЮНЕСКО (UNESCO Chairs on Future Studies / UNESCO Global Futures Literacy Network), Сеть университетов социальных наук (Social Sciences Universities Network) – SSUN); 3 межуниверситетских консорциума: Межуниверситетский консорциум политических и социальных исследований (Inter-university Consortium For Political and Social Research) – ICPSR, Консорциум академических институций стран БРИКС (Consortium of Academic Institutions of the BRICS Countries) и Консорциум юридических школ БРИКС (Consortium of BRICS Law Schools)); 3 Сетевых университета (Сетевой университет БРИКС (СУ БРИКС), Университет Шанхайской организации сотрудничества (УШОС), Евразийский сетевой университет (ЕСУ), а также 1 Лиги университетов БРИКС (BRICS Universities League).

В 2024 году по инициативе НИУ ВШЭ создан Консорциум юридических школ БРИКС (<https://pravo.hse.ru/inter/brics>). В состав объединения вошли бразильские Центр политики БРИКС и Федеральный университет Минас-Жерайс, индийский Глобальный университет имени Джиндала. Китай представляют Шанхайский университет политических наук и права и Восточно-Китайский университет политики и права, ЮАР – Университет Претории, Египет – Александрийский университет. Консорциум юридических школ БРИКС призван стать платформой для взаимовыгодного сотрудничества, способствовать укреплению связей между экспертами, консолидировать усилия, направленные на развитие юридической науки и практики.

В рамках программы конференции Азиатско-тихоокеанской ассоциации международного образования (АРАПЕ) НИУ ВШЭ совместно с зарубежными партнерами организованы 3 сессии (март).

В 2024 году получил развитие проект *Инженерно-математической школы (ИМШ)*, открытой совместно с ВК в 2022 году.

В рамках инженерной школы в 2023/2024 учебном году продолжили свою работу мастерские:

- 1) Мастерская прикладных моделей искусственного интеллекта (НИУ ВШЭ – Москва);
- 2) Мастерская по компиляторам и высоконагруженным системам (НИУ ВШЭ – Москва);
- 3) Мастерская по аппаратному обеспечению искусственного интеллекта (НИУ ВШЭ – Москва);
- 4) Мастерская по виртуальным платформенным решениям «Робби» (НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург).

В 2024 году к проекту ИМШ присоединилось два новых технологических партнера – группа компаний YADRO и ТЕЛЕ-2, которые основали на базе НИУ ВШЭ – Москва три мастерские:

- 1) Мастерская по математическим алгоритмам в телекоммуникациях (YADRO);
- 2) Мастерская по проектированию цифровых устройств (YADRO);
- 3) Мастерская по телекоммуникационным технологиям (ТЕЛЕ-2).

В июне 2024 года в офисе ВК прошла защита студенческих проектов, выполненных во второй год работы ИМШ. Учащиеся представили технологии для суммаризации видео и хайлайтинга, интерактивной сегментации фотографий, умной замены бэкграунда,

стилизации изображений, портированные библиотеки языка КРНР, новый универсальный оптимизирующий компилятор КРНР/РНР для сборки эффективных высоконагруженных веб-приложений, аппаратно-программный комплекс искусственного интеллекта на основе отечественных процессоров. В декабре 2024 года в г. Санкт-Петербург состоялся финальный в 2024 году демо-день, на котором студенты представляли технологии в области программно-аппаратных систем для распределенных методов обучения нейронных сетей на устройствах с малой потребляемой энергией, технологии в области компьютерного зрения и анализа естественных языков.

В настоящий момент в мастерских ИМШ активно участвуют 55 студентов, за период 2022-2024 года в проектах ИМШ приняло участие около 100 студентов, 25 человек получили предложение трудоустройства или стажировки в компании VK (при среднем конкурсе около 200 человек на 1 место стажера в VK). 5 студентов мастерских по представлению руководителей мастерских со стороны НИУ ВШЭ и руководителей проектов со стороны VK представлены на должность тим-лидов, в настоящий момент они осуществляют руководство собственными проектными группами. Количество реализуемых проектов ИМШ в 2024 году – 25 (18 – VK, 4 – YADRO, 3 – ТЕЛЕ-2), планируемое число совместных с проектов в 2025 – 30, над которыми будет работать 65 человек.

Число привлеченных руководителей проектов со стороны VK в 2022/2024 году составило 10 человек, со стороны YADRO – 3 человека и 2 человека со стороны ТЕЛЕ-2. В 2024/2025 г планируется привлечение еще 5 менторов и открытие 5 новых проектов – двух в Санкт-Петербурге и трех в Москве.

Каждый студент мастерских ИМШ получает стипендию в размере 40000 руб. на проектах VK и 20000 руб. на проектах YADRO и ТЕЛЕ-2.

Для реализации образовательной повестки в ИМШ в 2023/2024 г были созданы два трека магистратуры и две магистерские образовательные программы, реализуемые совместно с компанией VK:

- Магистерская программа «Прикладные модели искусственного интеллекта»;
- Магистерская программа «Аппаратно-программные комплексы искусственного интеллекта»;
- Трек «Программно-аппаратные средства искусственного интеллекта» в рамках программы магистратуры «Интернет вещей»;
- Трек «Высоконагруженные системы и оптимизация кода» в рамках программы магистратуры «Компьютерные системы и сети».

В 2024 году конкурс на бюджетные места магистратуры составил более 5 человек на место.

В настоящий момент на образовательных программах и курсах ИМШ обучаются более 80 человек из различных факультетов НИУ ВШЭ в Москве и Санкт-Петербурге.

В рамках данных образовательных единиц занятия ведут как преподаватели НИУ ВШЭ, так и ведущие преподаватели-практики со стороны VK. В 2023/2024 году было реализовано и реализуется в настоящий момент 15 авторских курсов по машинному обучению и анализу данных, операционным системам, бэкэнд разработке, продакт-менеджменту, продвинутому программированию на C++ и др. Количество привлеченных преподавателей VK превысило 20 человек. На 5 курсов открыт набор не только для студентов ИМШ, но и для всех желающих студентов НИУ ВШЭ – по результатам набора в 2024 году более 350 студентов НИУ ВШЭ заполнило заявки на обучение в рамках данных дисциплин, конкурс на некоторые курсы составил более 20 человек на место. В октябре 2024 года создано 3 факультативных курса с охватом более 150 студентов НИУ ВШЭ.

ИМШ ведет активную просветительскую работу – за 2024 год был проведен хакатон по искусственному интеллекту, прошедший синхронно в Москве и Санкт-Петербурге и три лектория с суммарным охватом более 5 000 студентов не только из НИУ ВШЭ, но и из других университетов.

Среди *новых стратегических партнерств 2024 года* также следует отметить следующие:

– В феврале НИУ ВШЭ и Всероссийский научно-исследовательский институт (ВНИИ) «Центр» заключили соглашение о сотрудничестве в сфере образования и науки. Стороны планируют развивать новые комплексные направления научных исследований, содействовать интеграции высшего образования, науки и бизнеса.

– В марте НИУ ВШЭ заключил соглашение о сотрудничестве с Объединенным институтом ядерных исследований (ОИЯИ). Основные направления взаимодействия будут включать участие в экспериментах мегасайенс-проекта NICA, совместную деятельность в области теоретической физики и информационных технологий, а также подготовку кадров.

– В мае факультет городского и регионального развития НИУ ВШЭ и Правительство Мурманской области подписали соглашение о долгосрочном сотрудничестве. Основная цель партнерства – реализация совместных исследовательских и образовательных проектов, направленных на содействие устойчивому развитию Арктической зоны РФ.

– В июне в рамках ПМЭФ НИУ ВШЭ, правительство Смоленской области и Смоленский государственный университет подписали трехстороннее соглашение о сотрудничестве. В рамках партнерства НИУ ВШЭ и СмолГУ будут реализовывать сетевую бакалаврскую программу двух дипломов. В рамках соглашения НИУ ВШЭ также будет участвовать в аналитических исследованиях вместе с Правительством Смоленской области и СмолГУ, переподготовке и повышении квалификации госслужащих Смоленской области, повышении квалификации научных сотрудников СмолГУ, разработке образовательных программ по запросу руководителей региона.

– В августе НИУ ВШЭ и правительство ЯНАО подписали соглашение о сотрудничестве. Участники платформы «ГосВышка» смогут проходить оплачиваемые стажировки в исполнительных органах власти и государственных учреждениях Ямала. Попасть на стажировки могут специалисты сфер экономики и финансов, IT, молодежной политики – выпускники или студенты университета.

– В ноябре НИУ ВШЭ и Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования (РМАНПО) подписали соглашение о научном сотрудничестве. В рамках партнерства планируется проведение совместных научных исследований, в том числе реализация трех партнерских проектов Лаборатории человекоцентричности и лидерских практик НИУ ВШЭ с РМАНПО и Национальной ассоциацией управленцев сферы здравоохранения (НАУЗ).

– В ноябре НИУ ВШЭ и Тихоокеанский государственный университет заключили соглашение о научном сотрудничестве, которое предусматривает проведение совместных исследований Дальнего Востока и Арктики, совместную подготовку экспертных материалов и научных публикаций по вопросам жизненных стратегий и траекторий молодежи.

– В ноябре НИУ ВШЭ и АНО «Дирекция международных транспортных коридоров» (ДМТК) подписали документ о сотрудничестве в научно-исследовательской и образовательной сферах. Основные направления – перевозки, инфраструктура, сервис, логистика и цифровизация. Соглашение также предусматривает подготовку научных докладов, реализацию совместных стратегий и программ, а также прохождение практики для студентов НИУ ВШЭ.

– В декабре НИУ ВШЭ и АНО «Центр развития образования «Интеграция» подписали соглашение о разработке совместных проектов, направленных на формирование новых подходов к образованию и развитие инновационных агробιοтехнологий. Одним из направлений совместной работы НИУ ВШЭ и АНО «ЦРО «Интеграция» станет развитие аграрного образования: стороны запланировали разработку и кастомизацию магистерских программ в области генетики и селекции и работа над формированием единой системы

довузовского аграрного образования для преодоления кадрового кризиса в АПК и устойчивого развития сельских территорий.

4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровые кафедры»

Результаты, достигнутые при реализации проекта «Цифровые кафедры» НИУ ВШЭ совместно с командами Университета «Иннополис», Министерства цифрового развития связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, заключаются в разработке новой модели подготовки студентов на ИТ-модулях, встроенных непосредственно в основные образовательные программы высшего образования. Такая модель подготовки кадров особенно важна для профессий, не относящихся к ИТ-профилю. Она позволяет перейти на следующий уровень в развитии проекта «Цифровые кафедры» и качественно изменить состав квалификаций выпускников по широкому спектру направлений подготовки, способных эффективно решать задачи обеспечения технологической суверенизации страны.

В рамках выбранной модели основные образовательные программы высшего образования, включающие ИТ-модуль, предусматривают формирование и оценивание дополнительной квалификации у всех студентов, завершивших обучение по таким программам. ИТ-модули НИУ ВШЭ выводят на дополнительные квалификации по ИТ профилю, осваиваются одновременно с получением высшего образования, не требуют дополнительного финансирования со стороны студентов. Студенты, обучающиеся по Модели НИУ ВШЭ проходят процедуру комплексной оценки (ассесмента) по определению уровня сформированности компетенций, предусмотренной проектом. При этом проект «Цифровая кафедра» стал органичным элементом проекта Data Culture НИУ ВШЭ.

Программа каждого ИТ-модуля рассмотрена академическими советами образовательных программ НИУ ВШЭ, в учебный план которых входит соответствующий ИТ-модуль, и утверждается проректором, координирующим реализацию ООП в НИУ ВШЭ в соответствии с Положением об ООП.

В соответствии с учебным планом ООП в НИУ ВШЭ на первом курсе предусмотрено освоение дисциплин по цифровой грамотности, что является необходимым условием для перехода к освоению ИТ-модулей в рамках проекта «Цифровая кафедра», начиная со второго курса обучения.

Обучение на ИТ-модулях предусмотрено в срок от 9 до 15 месяцев на втором и третьем курсах обучения в бакалавриате/специалитете и осуществляется в целях формирования цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере; а также в целях формирования навыков использования и формирования цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности обучающимися по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы.

Такая модель позволила в 2024 году вовлечь в обучение на цифровой кафедре всех первокурсников бакалавриата и специалитета. Обучение проводится в рамках одного из пяти ИТ-модулей цифровой кафедры: «Data Culture. Начальный уровень», «Data Culture. Базовый уровень», «Data Culture. Продвинутый уровень», «Цифровой дизайн», «ИТ в финансовом секторе». В конце обучения все выпускники будут иметь дополнительную квалификацию в области алгоритмизации, аналитики данных или искусственного интеллекта. Общее число завершивших обучение на Цифровой кафедре с получением дополнительной квалификации и диплома о профессиональной переподготовке – 10158 человек.

В ходе подготовки студентов к сдаче ассесмента успешно используются доработанные и усовершенствованные онлайн-курсы «Учебник по Цифровой грамотности», «Python как иностранный» и «Учебник по Анализу данных». В 2024 году в блок онлайн-курса «Учебник по Цифровой грамотности» добавлен «Введение в промт-

инжиниринг», а также разработаны онлайн-курсы «Python для анализа текста» и «Прикладные нейросети». Такие мини-курсы позволят адаптировать цифровые компетенции под сферы применения, не относящиеся к отрасли информационных технологий и увеличить использование инструментов искусственного интеллекта в образовательной и профессиональной деятельности.

В университете большое внимание уделено независимому измерению результатов обучения студентов на Цифровой кафедре, организованному силами административных структур НИУ ВШЭ. Независимые экзамены проводятся онлайн при наблюдении проктора для каждого студента. К измерению результатов обучения не имеют отношения преподаватели, которые ведут занятия и проверяют текущие результаты учебы. Так, в 2024 году измерение цифровой грамотности на русском и английском языках прошли 9884 студента 1 курса бакалавриата и специалитета, из них результат «отлично» получили 29% студентов, «хорошо» – 39%, «удовлетворительно» – 22,2% студентов. Также было проведено измерение по компетенции «Алгоритмическое мышление и программирование» на начальном, базовом и продвинутом уровнях на русском и английском языках. Всего в нем приняли участие 9340 студентов, из них с результатом «отлично» – 27,4%, «хорошо» – 25,2%, «удовлетворительно» – 31,7% студентов. В 2024 году студенты ряда образовательных программ также проходили измерение по компетенции «Анализ данных и методы искусственного интеллекта» начального, базового и продвинутого уровней на русском и английском языках. Всего в измерении приняло участие 6559 студента, из них результат «отлично» получили 47,9% студентов, «хорошо» – 31,4%, «удовлетворительно» – 13%.

В 2025 году планируется организация измерений по цифровой грамотности у более, чем 12 тысяч студентов первых курсов бакалавриата и специалитета очных и очно-заочных программ. Измерение по «Алгоритмическому мышлению и программированию» и по «Аналізу данных и методам искусственного интеллекта» планируется более 18 тысяч участников. Таким образом, в 2025 году ожидается более 30 тысяч участников измерений всех трех цифровых компетенций.

В 2024 году к проекту Data Culture было привлечено 36 новых преподавателей, всего в команду проекта входят 92 преподавателя, 80% составляют представители следующих индустрий: IT, финансовые услуги, образование, гос. сектор. Не менее 20% преподавателей проекта участвуют в научной деятельности.

В 2024 году НИУ ВШЭ с целью передачи опыта по реализации проекта Data Culture взаимодействовал со следующими университетами.

1. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия музыки имени Гнесиных»: реализован цифровой блок дисциплин в программы ДПП для 25 студентов. Для реализации программы задействованы онлайн курсы «Python как иностранный», «Статистика для анализа данных». Также для проведения семинаров привлекаются преподаватели НИУ ВШЭ и учебные ассистенты.

2. Организовывается повышение квалификации по дисциплинам блока Data Culture для 25 преподавателей Высшей школы нефти (г. Альметьевск) с последующим измерением цифровых компетенций в целях развития профессорско-преподавательского потенциала региона.

3. Идет внедрение курсов блока Data Culture в образовательную программу Цифровой юрист ТГУ.

В рамках проекта Data Culture также обновляется образовательная и цифровая инфраструктура с целью обеспечения доступа обучающихся к современному оборудованию и вычислительным ресурсам, кроме того, ведутся разработки по повышению индивидуализации обучения за счет создания ИИ-помощников по преподаванию ряда дисциплин, включая Python, проводятся интеллектуальные состязания с целью выявления наиболее талантливых разработчиков для их последующего вовлечения в проекты НИУ ВШЭ.

