

**УТВЕРЖДАЮ**

Высшая школа экономики

Ректор

\_\_\_\_\_/Анисимов Никита Юрьевич/

(подпись)

(расшифровка)

М.П.

**ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ**

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

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

2021 год, Москва г

**приоритет2030<sup>^</sup>**  
лидерами становятся

Документ подписан  
электронной подписью

---

**Сертификат:** 21BFA4590002000214FF

**Владелец:** Анисимов Никита Юрьевич

**Действителен:** с 16.07.2021 по 16.07.2022

**приоритет2030<sup>^</sup>**  
лидерами становятся

Документ подписан  
электронной подписью

---

**Сертификат:** 008FF5AB0A349E162AB06F89B3AABE16A0

**Владелец:** Афанасьев Дмитрий Владимирович

**Действителен:** с 07.09.2022 по 01.12.2023

## Оглавление

<b>1. Информация по описанию достигнутых результатов по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде .....</b>	<b>4</b>
1.1 Образовательная политика .....	4
1.2 Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок .....	7
1.3 Молодежная политика.....	10
1.4 Политика управления человеческим капиталом .....	12
1.5 Кампусная и инфраструктурная политика.....	14
1.6 Система управления университетом .....	15
1.7 Финансовая модель университета .....	16
1.8 Политика в области цифровой трансформации.....	17
1.9 Политика в области открытых данных .....	19
1.10 Экосистема трансфера социогуманитарных технологий.....	19
1.11 Распределенный университет на четырех географических локациях .....	20
1.12 Вклад университета в развитие системы образования России, взаимодействие университета и общества .....	20
1.13 Стратегический проект «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире» .....	22
1.14 Стратегический проект «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста».....	23
1.15 Стратегический проект «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования».....	23
1.16 Стратегический проект «Цифровая трансформация: технологии, эффекты, эффективность» .....	24
1.17 Стратегический проект «Доказательная урбанистика».....	26
<b>2. Информация о проблемах, выявленных при реализации программы развития университета по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде.....</b>	<b>28</b>
<b>3. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части построения сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики и выявленных при реализации проблемах. ....</b>	<b>29</b>
<b>4. Описание вклада участников консорциумов в реализацию программы развития университета и реализацию стратегических проектов в отчетном году, включая информацию о проведении совместных научных исследований и созданию наукоемкой продукции и технологий, наращиванию кадрового потенциала сектора исследований и разработок, укреплению кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы .....</b>	<b>32</b>
<b>5. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и</b>	

<b>навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей в отчетном году .....</b>	<b>34</b>
---	-----------

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

### **1.1 Образовательная политика**

В области образовательной политики НИУ ВШЭ обеспечивает актуализацию содержания образовательных программ в соответствии с национальными целями и запросами рынка труда, сохранение ведущих позиций на рынке глобального и национального онлайн-образования, вовлечение студентов и аспирантов в исследования и развитие их цифровых компетенций, сохранение высокого качества абитуриентов и развитие дополнительного профессионального образования как одного из основных направлений деятельности университета.

#### **Актуализация содержания образования**

Университет обеспечивает вариативность обучения, кастомизацию и индивидуализацию образовательных траекторий, высокую скорость адаптации образовательных программ под новые задачи, интеграцию в образовательный процесс проектной и исследовательской деятельности студентов, в рамках направления в 2021 г:

- Актуализированы с учетом национальных целей и государственных программ самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты НИУ ВШЭ: апробация прошла на 33 образовательных программах магистратуры, в т.ч. на 3 программах, реализуемым по двум направлениям подготовки, и на 5 онлайн-программах.
- Реализуются 116 образовательных программ бакалавриата (в т.ч. с возможностью получения двух квалификаций), 1 программа специалитета и 195 программ магистратуры.
- Открыты 6 новых англоязычных образовательных программ; общее количество – 48 (6 бакалаврских, 42 магистерские).
- Расширена проектная и исследовательская компонента в бакалавриате и магистратуре: 1065 заявок на реализацию исследовательских и прикладных проектов инициировано преподавателями, научными сотрудниками и организациями-партнерами в электронном сервисе «Ярмарка проектов» (+10% к 2020 г.), студенты участвовали в 9633 проектах.
- Расширено взаимодействие с академическими и индустриальными партнерами: функционирует 81 базовая кафедра ведущих компаний и научных центров (+7% к 2020 г.), в т.ч. 28 базовых кафедр РАН.

#### **Онлайн-образование и сетевые программы партнерства**

Университет присутствует на ведущих позициях на рынке глобального и национального онлайн-образования, развивает сетевые образовательные программы, сочетая онлайн-обучение и совместную работу преподавателей вузов-партнеров, в рамках направления в 2021 г.:

- Общее количество онлайн-курсов НИУ ВШЭ на открытых образовательных платформах достигло 321, из них на Coursera – 198 (Топ-5 среди университетов мира) с аудиторией 4,6 млн человек, на НПОО – 123 (2 место среди российских университетов) с аудиторией 2 млн человек, «Онлайн-образование в НИУ ВШЭ» – 140 онлайн-курсов.
- Реализуются 11 программ полностью в онлайн-формате (2 бакалавриата и 9 магистратуры), по которым обучаются более 887 студентов из 51 страны.

- Онлайн-курсы НИУ ВШЭ включены в образовательные программы, по которым обучаются 12,6 тыс. студентов 46 российских вузов-партнеров в рамках 58 сетевых договоров.

- Реализуются программы двух дипломов совместно с 5 российскими университетами ДВФУ, СВФУ, ТюмГУ, ПсковГУ, ДГТУ из них 2 открыты в 2021 г., общая численность студентов – более 500 человек.

- На Coursera реализуются 5 англоязычных онлайн-магистратур, 4 из них запущены в 2021 г. По количеству программ degree, реализуемых на платформе, университет занимает 1-е место (наряду с University of Illinois at Urbana-Champaign).

### **Цифровые компетенции студентов**

Университет реализует модуль цифровых компетенций «Data Culture» для развития навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в рамках направления в 2021 г.:

- Доля студентов, прошедших обучение цифровым компетенциям – 63% (59% – в Москве).

- Курсы тиражировались в 4 региональных университетах (СахГУ, ТюмГУ, ДВФУ, СВФУ), проведено 6 программ повышения квалификации для преподавателей.

Подробнее о развитии цифровых компетенций студентов см. Раздел 5.

### **Специализированные программы аспирантуры**

Университет создает возможности раннего вовлечения студентов в исследования, полного погружения аспирантов в исследовательскую среду в период обучения, в рамках направления в 2021 г.:

- Стартовал единый трек «магистратура-аспирантура» – более 100 магистрантов, 75 студентов набора 2021 г. получают специальный грант для обучения по индивидуальной исследовательской траектории.

- Утверждены самостоятельно устанавливаемые стандарты подготовки в аспирантуре с расширенной исследовательской компонентой.

- Проведен первый набор в аспирантские школы по химии и биологии.

- Численность аспирантов составила 1332, из них по программе «Академическая аспирантура» – 241 человек (18% от общей численности аспирантов).

- Состоялись 100 защит аспирантских диссертаций (+30% к 2020 г.).

### **ДПО – один из ключевых видов деятельности университета**

НИУ ВШЭ реализует стратегию, направленную на превращение ДПО в один из ключевых видов деятельности университета, для этого в рамках направления в 2021 г.:

- Обучение по программам ДПО прошли 33319 человек (в т.ч. в московском кампусе – 23968), в т.ч. посредством онлайн-курсов; доходы из внебюджетных источников по ДПО составили 1,6 млрд руб. (+ 25% к 2020 г.).

- В сегменте бизнес-образования – 144 программы по 10 направлениям подготовки, в т.ч. 8 программ МВА, 2 программы EMBA, 1 программа DBA.

- Совокупный доход от реализации программ ДПО в корпоративном сегменте составил 505,5 млн руб. (+30% к 2020 г.).

- Европейской маркетинговой конфедерацией (ЕМС) подтверждена международная аккредитация программ Центра развития компетенций в маркетинге Высшей школы бизнеса.

### **Программы привлечения российских абитуриентов**

Университет по качеству приема занимает первое место среди российских университетов (с численностью бюджетного приема более 1000 человек), на данном этапе одной из ключевых задач университета является сохранение высокого качества абитуриентов, в т.ч. через развитие системы интеллектуальных состязаний для школьников и молодежи, в рамках направления в 2021 г.:

- Численность участников интеллектуальных состязаний для школьников, организуемых НИУ ВШЭ, составила 137 тыс. человек, для студентов – 28 тыс. человек.
- Численность студентов, зачисленных на бюджетные места по итогам интеллектуальных испытаний, составила 1062 человека (1 первое место среди вузов РФ), из них – 356 дипломанты Всероссийской олимпиады школьников.
- Внедрены новые форматы интеллектуальных состязаний: всероссийский чемпионат сочинений «Своими словами» (10,6 тыс. школьников), Всероссийский кейс-чемпионат по экономике и предпринимательству (3,5 тыс. участников).
- На 3 факультетах НИУ ВШЭ созданы проектные лаборатории развития интеллектуальных состязаний.

### **Программы привлечения иностранных абитуриентов**

Для привлечения иностранных студентов в изменившихся условиях глобального рынка и в связи с последствиями пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) университет внедряет новые форматы привлечения иностранных студентов и сервисы их поддержки, в рамках направления в 2021 г.:

- Численность иностранных студентов в магистратуре и аспирантуре составила 1639 (+5% к 2020 г.).
- Международная олимпиада молодежи: заявки зарегистрированы от 5759 участников из 106 стран; приняли участие 2801 человек; 697 человек стали победителями и призерами; 181 человек приняты в НИУ ВШЭ в пределах квоты Правительства РФ.
- Международная олимпиада по экономике проведена в онлайн-формате в партнерстве с Латвийским Университетом; участники представляли 52 страны (+19 стран к 2020 г.).
- В ведущих странах-партнёрах (Киргизия, Молдавия (Приднестровской Молдавской Республике), Армения, Монголия и Узбекистан) – 5 информационных офисов и ресурсных центров; на их базе проведены 20 профориентационных мероприятий с участием 1350 человек.
- Заключено 9 новых договоров по программам студенческой мобильности; в программах академической мобильности приняли участие 679 студентов НИУ ВШЭ.
- Поддержку иностранным студентам оказывают менеджеры образовательных программ, из которых 82% свободно владеют английским языком.

## **1.2 Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок**

В НИУ ВШЭ осуществляются фундаментальные и прикладные исследования в области социально-экономических, гуманитарных, точных наук, развиваются естественнонаучные и инженерно-технические школы. По уровню дохода от научно-исследовательской деятельности НИУ ВШЭ входит в первую тройку российских университетов: в 2021 г. доход от НИР составил 5,2 млрд руб.; университет участвовал в выполнении 9 федеральных целевых и государственных программ РФ, а также в национальном проекте «Цифровая экономика Российской Федерации».

### **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 и т.д. Центр искусственного интеллекта НИУ ВШЭ стал победителем в конкурсе на получение грантов в рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» и осуществляет более 25 прикладных проектов. Продолжил работу созданный в 2020 г. консорциум Научного центра мирового уровня «Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала», включающий 467 исследователей и 80 научных проектов, в т.ч. 240 исследователей и 41 научный проект на базе НИУ ВШЭ. В рамках направления в 2021 г.:

- Проведены исследования и разработки: по 84 грантам РНФ (348 млн руб.), 205 грантам РФФИ (176 млн руб.), 25 проектам в интересах международных организаций, 72 проектам в интересах Правительства и Администрации Президента; 118 крупным фундаментальным проектам НИУ ВШЭ. По результатам исследований опубликованы свыше 3000 научных публикаций в ведущих изданиях, индексируемых международными библиометрическими базами Web of Science (WoS) и Scopus; 72 публикации типов «Article», «Review», проиндексированных в Web of Science Core Collection и входящих в 1% самых цитируемых (Highly Cited Papers)<sup>1</sup>.

- На конкурсной основе поддержаны 27 индивидуальных и 53 коллективных проекта исследований, создана Лаборатория исследований молекулярных механизмов долголетия.

- Сформирована 51 международная лаборатория, включая созданные в 2021 г.: Центр финансовых исследований и анализа данных, Международная лаборатория цифровой трансформации в государственном управлении, Международная лаборатория биоинформатики; лаборатории объединяют более 1000 исследователей, в т.ч. 62 ведущих иностранных ученых, которыми опубликовано более 800 статей в журналах WoS и Scopus, 2/3 из них – в журналах Q1 и Q2.

---

<sup>1</sup> По данным на 31.10.2021 г. (информация: <https://esi.help.clarivate.com/Content/dataset-updates.htm>). Запланированные статьи опубликованы в IV квартале 2021 г., индексация WoS планируется по итогам I квартала 2022 г.

- По итогам конкурса «Зеркальных лабораторий» совместно с региональными университетами-партнерами 11 из 32 поданных проектов поддержаны и начали функционировать, общее количество таких проектов – 23.

- Созданная в университете система развития научных журналов и их оценки способствует повышению качества публикаций и их продвижению. В 2021 г. 17 научных журналов НИУ ВШЭ индексируются международными библиометрическими базами WoS и Scopus. Научные журналы НИУ ВШЭ входят в сегменты Emerging Sources Citation Index и Russian Science Citation Index на платформе WoS (13 и 16 журналов, соответственно).

### **Развитие прикладных исследований**

НИУ ВШЭ активно расширяет направления прикладных научных исследований и разработок. Исследовательские модели и инструменты НИУ ВШЭ, основанные на мировом научном опыте и собственных оригинальных исследованиях, позволяют университету занимать лидирующие позиции в сфере социально-экономических исследований в интересах как федеральных и региональных ведомств, так и бизнеса. НИУ ВШЭ ежегодно расширяет объем выполняемых работ по заказу крупных российских компаний, а также является одним из ведущих центров консультирования по проблемам стратегического и инновационного развития организаций. В рамках направления в 2021 г.:

- Внебюджетные доходы от проведения НИОКР по сравнению с 2020 г. выросли на 13,2%, количество выполняемых проектов – на 16,7%, количество заказчиков – на 26,3%.

- Заключены 52 новых соглашений о проведении или совершенствовании технологических разработок высокого уровня готовности с крупными компаниями.

- Фондом развития прикладных исследований НИУ ВШЭ поддержаны 11 исследовательских проектов на сумму 27,1 млн руб., 8 проектов молодых ученых и аспирантов на сумму 9,7 млн руб.

- Созданы два инжиниринговых центра: Центр по развитию промышленных технологий искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальностей, Центр по разработке микропроцессорной и вычислительной техники.

- 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 более 120 профильных организаций.

### **Развитие системы академических стимулов**

В НИУ ВШЭ выстроена комплексная система стимулирования и оценки проведения научно-педагогическими работниками (НПР) передовых исследований. Критерии для получения академических надбавок регулярно пересматриваются в соответствии с общей кадровой и научной политикой университета. Поддержка инициативных исследовательских работ, в первую очередь, реализуемых молодыми исследователями, за счет собственных средств университета осуществляется в рамках программы «Научный фонд». На конкурсной основе поддерживаются проекты исследовательских команд и отдельных сотрудников по популяризации научных результатов на русском языке. В рамках направления в 2021 г.:

- Одобрены 66 препринтов в 15 издаваемых на английском языке сериях, тексты статей, подготовленных более 50 исследователями, получили поддержку прюфридинга носителями языка.

- Введена надбавка за регулярные публикации в международных рецензируемых научных изданиях («длинная надбавка» на 5 лет); за публикации, вносящие особый вклад в международную научную репутацию НИУ ВШЭ («меганадбавка» на 3 года), количество получателей академических надбавок достигло 1321 НПП (+26% к 2020 г.).

- Для оценки публикационной активности на основе экспертизы создан ранжированный список журналов, оценку успешно прошли 3763 сотрудника из 4895 участвовавших.

- Проведен первый конкурс русскоязычных работ в области общественных, гуманитарных и естественных наук, денежную поддержку получили авторы 35 научных и 30 научно-популярных работ.

### **Результаты интеллектуальной деятельности**

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 при принятии решений о постановке на учет в качестве объектов интеллектуальной собственности. В рамках направления в 2021 г.:

- Центром коммерциализации разработок и трансфера технологий разработан Регламент сквозного мониторинга процесса формирования портфеля результатов интеллектуальной деятельности НИУ ВШЭ, апробация которого начата на 25 проектах, включенных в программу исследовательского Центра искусственного интеллекта.

- Зарегистрированы 68 РИД для защиты интеллектуальных прав на новые алгоритмы и сервисы системы интеллектуального анализа больших данных Intelligent Foresight Analytics (iFORA).

- На административном учете находятся 1077 РИД, права на 494 из них зарегистрированы в Роспатенте; объем средств, поступивших от использования РИД, превысил 7 млн руб.

### **Сервисы поддержки науки**

Университет развивает систему организационного сопровождения науки, инструменты по международному продвижению результатов научных исследований, обеспечивает профессионализацию менеджмента научных исследований, направленную на продвижение их результатов в академическом сообществе, в рамках направления в 2021 г.:

- Проводится ежедневный мониторинг конкурсных и научных грантов с последующей рассылкой информации свыше 800 исследователям НИУ ВШЭ, в 2021 г. выборка составила свыше 19 тыс. научных проектов и грантов.

- Поданы 473 заявки на участие в конкурсах на проведение исследований, выиграно 123.

- Создан Центр коммерциализации разработок и трансфера технологий НИУ ВШЭ.

### **Инновации, акселерация и предпринимательство**

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. В рамках направления в 2021 г.:

- В инкубационных и акселерационных программах Бизнес инкубатора НИУ ВШЭ участвовали 2400 студентов, 418 студенческих проектов, проведено 7 акселерационных программ с участием 40 организаций-партнеров и 385 стартапов; всего проведено 100 мероприятий и 2100 консультаций.

- Проведены два конкурса научно-технических и студенческих бизнес-проектов HSE Startup Cup, собравшие 565 команд, в т.ч. 1125 студентов и 154 сотрудника НИУ ВШЭ, победителями стали 9 команд в 3 номинациях.

- В партнерстве с ПАО «Ростелеком» проведен фестиваль 567 университетских инновационных проектов из 211 университетов HSE Fest, по результатам 15 проектов приглашены в акселерационные программы НИУ ВШЭ.

- В программе Социального акселератора в рамках мероприятия Архипелаг 2121 приняли участие 97 проектов, более 30 партнеров из числа компаний, институтов развития и инвестиционных фондов.

- Новые образовательные активности:

- Акселерационные программы: инвестиционный акселератор, экспортный акселератор, направленный на вывод проектов на азиатские рынки (Япония, Корея, Китай), и отраслевые акселераторы, направленные на пилотирование проектов на базе индустриальных партнеров;

- Дисциплины и курсы: «Технологический маркетинг», «Предпринимательство в цифровой экономике», «Траблшутинг», общеуниверситетский факультатив «Стартап-школа Бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ»;

- Программа майнора «Стартап как диплом» – базовая программа для подготовки ВКР в форме стартапов университетскими командами;

- Программы ДПО «Развитие инновационного предпринимательства на базе вузов», «Управление инновациями и потоком стартапов в корпорации»;

- Апробирован прототип платформы для вовлечения внешних экспертов в работу с инновационными предпринимательскими проектами с участием более 200 экспертов и менторов.

Подробнее о вовлечении студентов в науку см. подраздел 1.3.

### **1.3 Молодежная политика**

В области молодежной политики университет проводит целенаправленную работу со студентами и выпускниками: студенты НИУ ВШЭ проявляют инициативу, ведут активную социальную жизнь, трансформируют городскую среду через социальное предпринимательство и волонтерство, участвуют в прикладные и научные исследования, технологические проекты, направленные на улучшение качества жизни в городах, регионах и в стране в целом.

#### **Научные активности студентов**

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 и др., в рамках направления в 2021 г.:

- В университете функционирует 76 научно-учебных лабораторий и групп (НУЛ, НУГ), в реализации проектов участвовали более 600 студентов и аспирантов.
- В программе научных ассистентов участвовали 46 студентов и аспирантов, 33 преподавателя 4-х факультетов московского кампуса.
- Ежегодный открытый фестиваль науки «Science&Chill» проведен в онлайн-формате с участием 30 студенческих научных объединений и клубов, представлены результаты исследований более 2000 участников.
- Проект «Республика ученых» направлен на укрепление горизонтальной научной коммуникации в среде студентов и молодых исследователей, масштабирован на более чем 300 участников; поддержаны 11 завершенных студенческих коллективных исследовательских проектов, на базе одного из них сформирована НУГ «Алгебра Клиффорда и приложения».
- Проведена всероссийская научная студенческая конференция «Микросюжеты в гуманитарных науках: малые истории о больших процессах» с участием студентов из 13 регионов.
- 634 студента и 109 НПП приняли участие в 61 научно-образовательной и просветительской экспедиции «Открываем Россию заново» в 40 регионах России; проведен конкурс пост-продакшн материалов экспедиций, размещенных на портале НИУ ВШЭ.

#### **Волонтерское движение**

НИУ ВШЭ является одним из лидеров волонтерского студенческого движения и реализует инициативы по вовлечению студентов в оказание помощи различным социальным группам в партнерстве с ключевыми профильными НКО, в рамках направления в 2021 г.:

- В проектах социального волонтерства приняли участие около 9,5% студентов основных образовательных программ НИУ ВШЭ.
- Студенческими организациями запущен подкаст о «добрых» проектах, сформирован сборник материалов на тему благотворительности и волонтерства.
- Создан новый ресурс «Точка входа для НКО» для взаимодействия и установления партнерств с социально ориентированными НКО.
- В мероприятиях благотворительного фестиваля «Charity Xmas», включая лекции и мастер-классы от НКО-партнеров, приняли участие более 2,7 тыс. студентов и сотрудников университета.
- Организована Школа профессионального волонтера в гибридном формате с участием более 200 обучающихся университета.
- Проведен фестиваль благотворительных решений Charity Boost, направленный на генерацию идей для решения актуальных проблем благотворительных фондов совместно с благотворительной организацией «Открой глаза» при поддержке международной IT-компании «КРОК» и IT-издания «Tproger».
- Реализовано четыре студенческих проекта в партнерстве с НКО и государственными органами власти, в т.ч. с фондом «Вера» и Правительством Москвы.

- Совместно со студенческой организацией НИУ ВШЭ «По ту сторону» HSE Outreach стартовал видеопроjekt Charity-блиц, в видеороликах специалисты из благотворительной сферы отвечают на вопросы о своей деятельности и социальных проблемах.

### **Проект «Mental Health»**

Университет проводит системную работу по развитию психологического благополучия студентов и преподавателей, в рамках направления в 2021 г.:

- Проведено около 3800 психологических консультаций для студентов.
- В ежегодном марафоне Mental Health Day участвовали более 1000 человек, было проведено 17 мероприятий, мастер-классов, открытых обсуждений, лекций.
- Запущен подкаст о сохранении ментального здоровья «Все ок», в рамках которого ученые и эксперты вуза отвечают на массовые запросы о ментальном здоровье.

### **Выпускники и университет**

Университет активно вовлекает выпускников в университетскую жизнь в качестве приглашенных преподавателей-практиков, корпоративных партнеров-работодателей, в финансирование студенческих проектов, в рамках направления в 2021 г.:

- Сформирована карта сообществ выпускников – HSE Alumni Map, представляющая аналитику о сферах и географии работы выпускников, их интересах, социальных связях и т.д.
- Программа менторства карьерной траектории «Выпускник – Студент», в которой участвовала 121 пара «выпускник-студент».
- Созданы 2 новых профессиональных сообщества выпускников в сферах маркетинга и финансов.
- Созданы сервисы для размещения вакансий и предоставления ресурсов и грантов на облачные системы, системы аналитики и инструменты NoCode. Общая численность активных участников сообщества выпускников Бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ составила 134 человека.

## **1.4 Политика управления человеческим капиталом**

В целях привлечения конкурентоспособных научно-педагогических работников (НПР) с опытом работы в ведущих зарубежных и российских университетах и научных организациях в НИУ ВШЭ проводится открытый конкурс на замещение должностей профессорско-преподавательского состава (ППС), внедрены процедуры международного рекрутинга, созданы постдок-позиции для молодых зарубежных и российских специалистов. Университет оказывает информационную и административную поддержку на всех этапах работы сотрудника в университете: от приема в университет до расторжения трудовых отношений.

### **Внедрение системы профессиональных траекторий НПР**

НИУ ВШЭ внедряет дифференцированную и гибкую систему профессиональных траекторий НПР, создаются условия для привлечения конкурентоспособных преподавателей и исследователей, в рамках направления в 2021 г.:

- Одобрена Учёным советом НИУ ВШЭ Общая концепция институционализации профессиональных траекторий; доля работников на академической траектории составила 65,5%, образовательно-методической – 23,3%, практико-ориентированной – 11,2%.

- Реализован следующий этап «сближения» условий проведения конкурсов ППС и научных работников: конкурсы на позиции научных работников по трем научным направлениям проведены в пилотном режиме с участием профильных кадровых комиссий; по итогам конкурса ППС 460 человек заключили контракт на 3 года, и 177 – на 5 лет; доля НПП на 5-летних контрактах составляет 13,9%.

### **Обновление кадрового состава НПП**

Обновление кадрового состава НИУ ВШЭ предусматривает рекрутинг преподавателей и исследователей с опытом работы в ведущих университетах и научных центрах, а также стимулирование притока молодых и перспективных исследовательских и преподавательских кадров, для чего реализуется широкий спектр различных целевых программ и создаются условия для закрепления молодых НПП в университете, в рамках направления в 2021 г.:

- Стартовала новая программа приглашения международных специалистов на дистанционных договорах с заключением до 100 контрактов в год.

- Прошли отбор по процедуре международного рекрутинга 174 специалиста (+ 19 контрактов к 2020 г.), из них обладатели степени PhD зарубежных университетов – 115 (+ 15 контрактов к 2020 г.).

- Приняты на работу в рамках программы привлечения российских постдоков приняты на работу 33 специалиста, с 24 специалистами продлен контракт на следующий год.

- Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности ППС составила 36,6%; доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей составила 53,6%.

- Введено 56 новых ставок для приёма молодых преподавателей.

- По программе «Академический кадровый резерв» стартовые гранты получили 90 человек; по треку «Перспективные эксперты» поддержку получили 11 кандидатов.

### **Профессиональное развитие кадрового состава**

Система профессионального развития сотрудников НИУ ВШЭ нацелена как на совершенствование специальных компетенций (непосредственно связанных с их деятельностью), так и на развитие общих компетенций; снижается трудоемкость рутинных процессов за счёт автоматизации и оптимизации бизнес-процессов, в рамках направления в 2021 г.:

- Разработан «Базовый стандарт профессиональных компетенций сотрудников» как совокупность необходимых компетенций, знаний и навыков работников; разработаны тесты по блокам Базового стандарта; утверждены «Основные направления развития системы повышения квалификации работников НИУ ВШЭ».

- Система стимулирования НПП университета нацелена на повышение их академической активности и включает как различные виды академических надбавок, предоставляемых на конкурсной основе, так и гранты, творческие отпуска, программы повышения квалификации, программы PhD в зарубежных университетах, снижение учебной нагрузки.

- Реализуется конкурсная программа поддержки краткосрочных визитов ведущих зарубежных специалистов «Teaching Excellence Initiative» (повышение навыков преподавания НПП НИУ ВШЭ).

- Общая численность прошедших повышение квалификации сотрудников составила 1682 человека (НПР и АУП), в т.ч. 5 НПР прошли повышение квалификации и стажировки в зарубежных научных и образовательных центрах.

- Программу «Административный кадровый резерв» пополнили 33 человека (всего 112 человек).

- Для снижения трудоёмкости административных процессов внедрена система электронного документооборота на базе 1С и система Huntflow, интегрированная с HeadHunter и порталом «Вышка для своих»; многие административные процессы переведены в цифровой формат (более подробно см. раздел «Политика в области цифровой трансформации»).

### **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, в рамках направления в 2021 г.:

- Работникам университета оказана материальная помощь на общую сумму более 7 млн. руб.

- Студентам выплачено материальной помощи на общую сумму более 65 млн руб. из бюджетных средств

- Общая численность застрахованных по ДМС работников составила 1779 человек; все 169 иностранных и российских специалистов, привлеченных в НИУ ВШЭ с международного рынка труда, обеспечены страховыми медицинскими полисами по договору ДМС.

### **1.5 Кампусная и инфраструктурная политика**

Кампусная и инфраструктурная политика университета направлена на создание инфраструктуры, конкурентоспособной на мировом уровне, в т.ч. университет осуществляет переход от традиционных учебных аудиторий и библиотек к современным проектным, научным и образовательным пространствам (аудитории смешанного обучения, коворкинги, рекреационные пространства), повышает качество размещения студентов, обеспечивает внедрение единых инфраструктурных стандартов.

#### **Инфраструктура для обучения и работы**

В отношении развития инфраструктуры для обучения и работы НИУ ВШЭ продолжил создание новых учебно-лабораторных и исследовательских возможностей для обучающихся и сотрудников, в рамках направления в 2021 г.:

- Проведен аудит всех учебно-лабораторных зданий и комплексов всех кампусов университета на предмет соответствия единому, общеуниверситетскому «Стандарту инфраструктуры (пространств и сервисов) учебно-лабораторного комплекса НИУ ВШЭ»: выявлены дефициты, рассчитаны объемы необходимых финансовых ресурсов для повышения уровня обеспеченности.

- Введен в эксплуатацию новый корпус Факультета мировой экономики и мировой политики, отвечающего требованиям Стандарта инфраструктуры (пространств и сервисов) учебно-лабораторного комплекса НИУ ВШЭ.

- Произведен капитальный ремонт и перепланировка помещений корпуса административно-учебного комплекса «Шаболовка», введен в эксплуатацию студенческий коворкинг в административно-учебном комплексе «Басманный» площадью 566,6 кв. м.
- Проведен капитальный ремонт корпуса университета по адресу Кривоколенный пер., д.3 (Москва) для размещения подразделений, работающих в сфере когнитивных нейронаук, в единой локации и их обеспечения площадями, отвечающими техническим требованиям к установленному в них лабораторному оборудованию.
- Создана современная двуязычная система визуальной навигации в двух зданиях АУК Ордынка; она включает 173 различных навигационных элемента.

### **Социальная инфраструктура и условия проживания**

НИУ ВШЭ последовательно увеличивает количество мест в общежитиях, повышает стандарты качества размещения студентов и аспирантов, формирует конкурентоспособную социальную инфраструктуру, в рамках направления в 2021 г.:

- В партнёрстве с АО «Дом.РФ» разработан проект создания межуниверситетского студенческого городка в Сокольниках (на согласовании в Правительстве Москвы).
- Доля учебно-лабораторных комплексов, обеспеченных набором пространств для реализации интеллектуального и творческого потенциала работников и студентов, а также для занятий спортом и отдыха, достигла 14%.
- Впервые внедрена новая, «сервисная» модель размещения иногородних и иностранных студентов, позволяющая содействовать размещению таких обучающихся вне системы собственных общежитий университета; создано Управление размещения студентов, обеспечивающие информационные и организационные сервисы, помогающие студентам решить жилищные вопросы. Новая модель размещения позволила обеспечить 1030 дополнительных мест для студентов в Москве.
- В общежитии №3 создано пространство для занятий спортом, в общежитии №6 организован кабинет психологической разгрузки, в общежитии «Студенческий городок Дубки» организован медицинский пункт, в общежитии №7 создана коворкинговая зона с IT-инфраструктурой.

### **1.6 Система управления университетом**

Одной из характеристик действующего состояния системы управления является устойчивое присутствие НИУ ВШЭ в глобальных рейтингах по широкому спектру предметных направлений.

В 2021 г. НИУ ВШЭ представлен во всех глобальных институциональных рейтингах: QS World University Rankings – 305 позиция (7 место среди российских вузов), THE World University Rankings – 301-350 позиция (3-4 место среди российских вузов), ARWU Academic Ranking of World Universities – 601-700 место (4-5 место среди российских вузов), U.S. News & World Report – 568 место (7 место среди российских вузов).

НИУ ВШЭ присутствует в 41 предметном/отраслевом рейтинге QS, THE, ARWU, занимая второе место среди российских вузов по общему количеству позиций и по количеству позиций в ТОП-100 (после МГУ). По 22 направлениям НИУ ВШЭ лидирует в России, при этом по 6 предметам является единственным российским вузом, представленном в рейтинге.

В ТОП-100 НИУ ВШЭ представлен 12 предметами/отраслями: QS Politics & International Studies, QS Sociology, QS Education, QS Economics & Econometrics, QS Mathematics, QS

History, QS Social Policy & Administration, QS Philosophy, QS Social Sciences & Management, ARWU Mathematics, THE Law, THE Social Sciences. Из них НИУ ВШЭ является лидером среди российских вузов в предметах: QS Sociology, QS Education, QS Economics & Econometrics, QS History, QS Social Sciences & Management, ARWU Mathematics, THE Law, THE Social Sciences. В диапазоне 101-300 имеет 19 позиций; в диапазоне 201+ имеет 10 позиций.

НИУ ВШЭ представлен в двух мировых рейтингах молодых университетов (не старше 50 лет): в рейтинге QS Top 50 Under 50 – 31 позиция и в рейтинге THE Young University Rankings – 57 позиция.

Система управления университетом НИУ ВШЭ направлена на расширение культуры управления через создание широкого набора стимулов, передачу полномочий и ресурсов крупным научно-образовательным подразделениям и первичным академическим коллективам с вовлечением в подготовку и принятие решений сотрудников, с предварительным их обсуждением в академических и профессиональных советах и передачей таким советам права принятия части решений (коллегиальное управление), в т.ч.:

- Внедрена модель «shared governance» по всем ключевым административным процессам в университете: в принятии решений по ключевым вопросам принимают участие академические работники, а их реализацию обеспечивают профессиональные менеджеры, подотчетные академическим комитетам.

- Сформирована модель финансового управления на факультетах как самостоятельных центрах финансовой ответственности. Последовательно увеличивается доля администрируемых подразделениями ресурсов, составляющая на конец отчетного периода 30%.

- Внедрена система оценки исполнения показателей эффективности факультетов, по результатам которой в 2021 г. дополнительные ресурсы на развитие выделены 7 факультетам из 15 оцениваемых. Критериями оценки являются значимые для развития университета показатели, включая эффективность работы аспирантуры, привлечение иностранных и коммерческих студентов магистратуры, привлеченные средства на научные проекты, публикационная активность научно-педагогических работников, трудоустройство студентов в НИУ ВШЭ, вклад подразделения в продвижение университета в мировых предметных рейтингах.

### **1.7 Финансовая модель университета**

Действующая в НИУ ВШЭ финансовая модель основана на принципах опережающих инвестиций в развитие, комбинирования ресурсов различных программ, проактивной позиции на всех уровнях управления. В университете сформирована модель финансового управления на факультетах как самостоятельных центрах финансовой ответственности. Внедрена универсальная модель финансово-экономического обоснования проекта, связанного с открытием нового направления деятельности, созданием или изменением структуры научных, научно-образовательных, проектных подразделений, в рамках направления в 2021 г.:

- НИУ ВШЭ является одной из самых крупных из нефинансовых некоммерческих организаций России по доходам – свыше 14 млрд руб. в 2021 г. и входит в топ-3 крупнейших российских университетов, занимая 2-е место по совокупным доходам, 3-е – по объему внебюджетных доходов в абсолютном выражении.

- Система управления ресурсами НИУ ВШЭ характеризуется централизацией внебюджетных доходов – от 25 до 60%, в зависимости от направления деятельности. На проекты развития университет выделяет ежегодно от 25 до 30% совокупных доходов (в 2021 г. – 27%), из которых 85% идет на поддержку инициатив ученых, сотрудников и студентов, конкурсный отбор лучших предложений по заранее утвержденным ученым советом нормам.

- Капитал эндаумент-фонда НИУ ВШЭ в 2021 г. составил 1,3 млрд руб. Под его управлением находится 10 целевых капиталов, в т.ч. на развитие НИУ ВШЭ, на исследования в области финансов, на академическую мобильность, развитие Факультета компьютерных наук, на развитие Лицея НИУ ВШЭ и др.

- В рамках внедрения цифровых сквозных технологий обеспечен доступ в автоматизированную систему для бюджетирования и получения оперативной финансово-аналитической информации для центров финансовой ответственности НИУ ВШЭ.

### **1.8 Политика в области цифровой трансформации**

Цифровая трансформация НИУ ВШЭ реализуется в рамках модели «Цифровой университет» и нацелена на повышение качества научной и образовательной деятельности, а также на оптимизацию процессов управления в университете за счет внедрения и разработки комплексных цифровых решений. В 2021 г. в университете внедрены следующие программные решения и цифровые сервисы.

#### **Платформенные и программные решения**

- В рамках перехода к модели управления бизнес-процессами университета на основе анализа больших данных внедрена система BI поддержки аналитики, а также программно-определяемые системы хранения данных.

- Проведена комплексная модернизация эксплуатируемых программных продуктов и инструментов с целью добавления возможности их интеграции в единую информационно-коммуникационную среду университета, что позволило довести долю информационных ресурсов, интегрированных в единую информационно-коммуникационную среду университета, до 38%.

- Внедрена автоматизированная система управления проектами с поддержкой методологии управления ресурсами и KPI проектов, что позволило увеличить долю бизнес-процессов, управляемых в единой информационно-коммуникационной среде, до 31%.

- Студенты включены в процессы поддержки пользователей цифровых сервисов и тестирования защищенности информационных систем университета: цифровыми ассистентами обработаны более 19 тыс. обращений, осуществлена поддержка 33 онлайн-мероприятий, обнаружены и устранены более 30 уязвимостей уровня Critical. Данные практики могут быть тиражированы в других российских университетах.

#### **Цифровые сервисы поддержки образовательного процесса**

- В рамках приёмной кампании 2021 г. внедрена электронная система консультирования абитуриентов, включая техническую поддержку, электронный приём документов, интегрированный с Единым порталом государственных и муниципальных услуг.

- С целью развития маркетплейса образовательных сервисов и продуктов разработан программный сервис «Курсы по выбору», направленный на анализ обращений

абитуриентов и построение индивидуальной образовательной траектории. Доля студентов, воспользовавшихся цифровым сервисом построения индивидуальной образовательной траектории, превысила 95%.

- На платформе «Онлайн-образование в НИУ ВШЭ» создан личный кабинет для составления и проведения онлайн-курсов для студентов 57 российских университетов-партнеров.

### **Цифровые сервисы поддержки научных исследований**

- Ежегодный мониторинг и оценка публикационной активности НПП проводится с применением автоматизированной системы учета публикаций (робот «Айзек»).

- Ежедневный мониторинг научных проектов и грантов, представленных на сайтах внешних организаций, ведется с помощью системы электронного поиска «Seldon».

### **Цифровые сервисы поддержки административных процессов**

- Внедрена система электронного документооборота на базе платформы 1С:Предприятие, подключенная к единой корпоративной шине с Единым личным кабинетом (ЕЛК) и системой поддержки учебного процесса SmartLMS.

- Внедрена автоматизированная система управления финансово-хозяйственной деятельностью университета на базе платформы 1С:Предприятие, в которой осуществляют бюджетирование 10% центров финансовой ответственности.

- Внедрен сервис по заключению договоров об образовании в электронном виде с применением электронной подписи, доля таких договоров по итогам приемной кампании 2021 г. превысила 30,6%.

- Реализован пилотный проект по внедрению электронного документооборота во взаимодействии с внешними контрагентами, 4,15% договоров ГПХ заключены с применением электронной подписи.

### **Модернизация оборудования, сетей и доступа**

- Проведена модернизация сетевого оборудования общежитий Студенческого городка «Дубки» (1 корпус), а также в общежитиях на ул. Переяславская, Цимлянская, Электродная, Михайлова, Студенческая, в зданиях НИУ ВШЭ на ул. Вавилова и Космонавта Волкова.

- Модернизирована беспроводная сеть в административно-учебных зданиях НИУ ВШЭ на ул. М. Пионерская, д.12 и в 4 корпусе АУК Шаболовка.

- На магистральных каналах связи внедрены новые межсетевые экраны.

- Модернизирован суперкомпьютер НИУ ВШЭ «сHARISMa»: добавлены 6 вычислительных узлов, вдвое увеличена пиковая производительность. В совокупности с внедрением регламента конкурентного доступа к ресурсам суперкомпьютера и использованием системы мониторинга эффективности выполнения вычислительных задач «HPC TaskMaster» удалось существенно увеличить эффективность работ суперкомпьютера и расширить доступ к суперкомпьютеру до 51 исследовательской группы.

- Внедрены программно-аппаратные инструменты защиты инфраструктуры университета (IDS) и мониторинга состояния информационной безопасности (IPS), повышена безопасность сетевого доступа с помощью системы SSO, Индекс кибербезопасности университета доведен до 35%.

### **1.9 Политика в области открытых данных**

Обеспечение доступа обучающихся и сотрудников к результатам новейших исследований, актуальным данным, а также транслирование результатов исследовательской деятельности является значимой задачей политики в области открытых данных, в рамках направления в 2021 г.:

- Количество баз данных, размещенных в открытом доступе в Едином архиве экономических и социологических данных (ЕАЭСД) на портале НИУ ВШЭ, увеличено до 3627, включая первичные данные 261 опросов, их них 210 – данные мониторинговых исследований, проводимых в университете и служащих основой статистических сборников по темам образования, науки, инноваций, информационного общества, размещенных на портале НИУ ВШЭ.

- Количество уникальных пользователей ЕАЭСД выросло на 4%, превысив 23000.

- Расширена подписка на электронные информационные библиотечные ресурсы, количество доступных библиотечных платформ достигло 59; расширена подписка на политематические базы данных зарубежных академических журналов и книг издательств Wiley, Springer, Elsevier, Edward Elgar, на российские книжные платформы Айбукс и Проспект.

- Приобретены новые базы данных журналов ведущих зарубежных издательств INFORMS и University of Chicago Press, книжная платформа O'Reilly (более 40000 книг) и локализованный портал издания «Harvard Business Review-Россия».

- На регулярной основе НИУ ВШЭ ведет информирование профессиональных сообществ о стандартах и лучших практиках ОЭСР, в т.ч. при помощи сайта Центра компетенций по взаимодействию с международными организациями и социальных сетей, а также в рамках информационных бюллетеней «Россия - ОЭСР: Мониторинг мер политики в сфере науки, технологий и инноваций» и «Глобальное регулирование: новые вызовы и лучшие практики».

### **1.10 Экосистема трансфера социогуманитарных технологий**

Экосистема трансфера социогуманитарных технологий и результатов интеллектуальной деятельности (РИД) направлена на создание нормативных, организационно-методических и технических инструментов для своевременного выявления РИД в области социальных и гуманитарных наук, признания авторства и закрепления прав на них для их трансфера, коммерциализации, эффективного вовлечения в экономический оборот и формирования принципиально нового рынка интеллектуальной собственности, в рамках направления в 2021 г.:

- Сформирована карта потоков информации о научных исследованиях, проводимых в НИУ ВШЭ, произведена классификация исследовательских результатов, имеющих потенциал размещения на платформе трансфера.

- Количество статистических, лексических, юридических баз данных, доступных для сотрудников и обучающихся университета, увеличено до 25.

- В рамках создания платформы учета и управления социогуманитарными РИД разработан проект положения о сквозном мониторинге РИД, подготовлено техническое задание на разработку портала ЕАЭСД на базе технологий блокчейн.

- Проведен первый этап практической апробации комплексной системы выявления и идентификации РИД на примере мониторинга проектов Центра искусственного интеллекта.

- Создан Центр коммерциализации разработок и трансфера технологий, обеспечивающий формирование и внедрение в университете новых бизнес-процессов в области коммерциализации результатов исследований на базе экосистемного подхода, включающего идентификацию, оценку степени готовности и коммерческого потенциала РИД, определения потребностей бизнеса в РИД, привлечение промышленных партнеров и заказчиков, разработку стратегий и управление проектами по обеспечению их правовой защиты и коммерциализации.

### **1.11 Распределенный университет на четырех географических локациях**

Университет продолжает формирование распределенного кампуса на четырех географических локациях, на которых расположены филиалы НИУ ВШЭ (Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Пермь). Они характеризуются едиными стандартами образовательной деятельности, исследовательской работы и кадрового развития, в 2021 г.:

- Внедрены 68 межкампусных онлайн-курсов; доля межкампусных дисциплин составила 25% от всех дисциплин, включенных в образовательные программы.
- Проведено повышение квалификации для 20 преподавателей по программе «Геймификация в онлайн-обучении».
- Осуществлен переход к единому каталогу программ ДПО; создана единая трехзвенная система управления ДПО, включающая централизованные управления ДПО, бизнес-школы, подразделения факультетов и научных центров.
- Установлены единые регламенты в реализации научных исследований международных лабораторий: функционирует 51 международная лаборатория, в т.ч. 7 – в филиалах.
- Единая система отбора ППС, Базовый стандарт профессиональных компетенций сотрудников внедрены в рамках распределенного кампуса.
- Студенческие экспедиции «Открываем Россию заново» реализованы по модели межкампусного взаимодействия (совместные экспедиции с участием студентов, обучающихся в разных кампусах: Москва, Нижний Новгород, Пермь, Санкт-Петербург), состоялось 4 экспедиции.

### **1.12 Вклад университета в развитие системы образования России, взаимодействие университета и общества**

В рамках реализации программы проектов «Третья миссия университета» ведется активная работа по развитию системы образования в России и трансляции накопленных знаний и ценностей как в регионах присутствия университета, так и на территории других субъектов РФ, в 2021 г.:

#### **Проекты по развитию НПРО региональных университетов**

НИУ ВШЭ способствует повышению качества высшего образования, поддерживая институциональные партнерства с ведущими вузами России, привлекая их к совместным исследованиям, публикуя работы региональных авторов в журналах университета и проводя стажировки на базе всех кампусов НИУ ВШЭ, в рамках направления в 2021 г.:

- Более 500 сотрудников российских университетов прошли на базе НИУ ВШЭ программы повышения квалификации (ПК): «Конструирование образовательной программы магистратуры», «Управление образованием», «Проектное управление в высшем образовании», «Управление академической средой университета», «Управление

вузом в условиях реализации национальных целей Российской Федерации», «Управление дополнительным профессиональным образованием: создание и продвижение образовательных продуктов».

- Стажировки в НИУ ВШЭ по различным направлениям деятельности университета прошли 421 человек из 105 научных и образовательных организаций.

- Проведен второй конкурс «Зеркальных лабораторий», создаваемых совместно с региональными университетами-партнерами, из 32 поданных заявок отобраны 11, начали функционировать три «зеркальные лаборатории» (общее количество лабораторий – 23).

- В 9 научных журналах НИУ ВШЭ, участвующих в проекте по поддержке публикаций авторов российских образовательных и научных организаций, на основе 156 представленных рукописей опубликованы 80 статей, 4 подготовлены к публикации.

- Разработаны 3 онлайн-программы по подготовке специалистов в области образования: «Теория и практика тестов оценки знаний», «Диагностика «мягких» навыков (soft skills)», «Классическая теория тестирования: анализ тестовых заданий и результатов оценивания».

### **Онлайн-продукты по развитию школьников**

В НИУ ВШЭ ведется работа по подготовке мониторингов экономики и цифровой трансформации образования, экспертизе в области развития национальной и региональных систем высшего образования, разработке инструментов измерения образовательных результатов на всех уровнях образования и продвижению инноваций в области оценивания и измерений в образовании, в рамках направления в 2021 г.:

- 5 инструментов объективной оценки образовательных результатов школьников: проведена оценка более 5 тыс. человек.

- С помощью платформы организации тестирования ПРОГРЕСС по заказу внешних партнеров (заказы на 8 млн руб.) проведены тестирования знаний и компетенций школьников в 10 регионах России.

- Разработан и апробирован инновационный инструмент оценки критического мышления в онлайн-среде, построенный на методологии Evidence-Centered Design.

### **Методическая поддержка российских школ**

На базе университета развернута открытая площадка профессионального развития специалистов в области образования, совершенствуется интерфейс взаимодействия университета с общеобразовательными школами в рамках Университетского образовательного округа, в рамках направления в 2021 г.:

- 195 базовых школ получили методическую поддержку университета, 1100 сотрудников школ прошли программы ДПО по 37 направлениям.

- Проведены 11 программ стажировок для учителей 30 школ Распределенного лицея НИУ ВШЭ.

- Проведено обучение 151 слушателя по программам ПК «Современные модели и инструменты управления общеобразовательной школой для улучшения образовательных результатов учащихся» и «Аналитический метод в решении задач с параметрами: ключевые математические идеи и эффективные методические подходы».

- При участии студентов и выпускников НИУ ВШЭ реализован проект «Школы роста», направленный на повышение уровня знаний по русскому языку и математике и охвативший 120 школьников отдаленных сельских школ.

- Организованы и проведены тематические онлайн-школы для учащихся образовательных организаций в неблагоприятной внешней среде, включая Математические игры «Домино» и «Карусель», «Умные каникулы с русским языком» и другие интенсивы по русскому языку и математике.

### **Проекты в интересах городов присутствия университета**

Университет является инициатором ряда проектов, нацеленных на развитие мегаполисов, городов, в котором расположены кампусы университета: реализуется широкий спектр научно-просветительских, культурных, досуговых и благотворительных мероприятий. Ведется системная работа по популяризации общественно значимых научных и прикладных результатов и достижений НИУ ВШЭ, в рамках направления в 2021 г.:

- Проект «Университет, открытый городу» прошел в Москве и Перми, охватил 55 тыс. внешних слушателей: реализованы проекты «Космос в медиакультуре», «Skills Lab», разработан интерактивный AR-гид по дому Дурасова, совместно с Департаментом культурного наследия города Москвы проведена серия лекций об археологии, квесты «Привет изЪ Москвы», HSE RUN, «Вокруг Вышки за 40 минут».

- В рамках проекта «Московское долголетие» на площадке НИУ ВШЭ проводились онлайн-курсы по 10 направлениям, включая иностранные языки, мемуарику, психологические тренинги, правовые знания на каждый день и т.д.

- В рамках проекта «Юридическая клиника НИУ ВШЭ» проведено 300 юридических консультаций.

- Более 50 тыс. человек посетили социально-ориентированные и общественно-полезные мероприятия на базе Центра культур НИУ ВШЭ, 1650 зрителей посетили мероприятия «Субботы с театром НИУ ВШЭ».

- Студентами НИУ ВШЭ разработана комплексная программа онлайн-лагеря «Вышка – детям», охватившая более 1350 детей.

- Проведен бесплатный городской фестиваль «Telling stories fest» с участием российских и зарубежных лидеров мнений, собравший более 20 тыс. посетителей.

- На базе галереи HSE ART GALLERY прошли 6 выставок современного искусства.

### **1.13 Стратегический проект «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире»**

Стратегический проект направлен на разработку и распространение инструментов и технологий расширения самостоятельного действия человека, обеспечивающего развитие навыков и трудовую успешность, здоровье и социальное благополучие в условиях изменчивой среды. Его реализация не только позволит расширить возможности самостоятельного действия, но и разработать политики стимулирования таких действий для успеха на рынке труда, сохранения здоровья и социального благополучия.

К ключевым результатам проекта в 2021 г. относятся:

- Разработана модель новых требований к человеческому капиталу, интегрирующая разработки в области социологии, экономики, психологии, менеджмента и других наук, связанных как с комплексными концепциями человека, его базовых характеристик и соответствующими осями анализа, с фокусом на характеристиках, релевантных «агентности» и «предпринимательскому элементу» человеческого капитала. Модель

позволяет уточнить образовательные программы в ответ на новые требования к человеческому капиталу.

- Разработана модель динамики процессов дифференциации в системе высшего образования, приводящих в т. ч. к неравенству образовательных возможностей. Модель верифицирована и может служить опорой политики в области дифференциации вузов.

- Проанализирована динамика развития обучения предпринимательству, что позволяет выработать перспективную стратегию обучения предпринимательству в высшем образовании, в том числе с учетом его содержания и эффектов.

- Разработан инструмент оценки критического мышления, в т. ч. в открытой онлайн-среде, построенный на методологии Evidence-Centered Design. Проведена апробация инструмента, который может использоваться в оценке качества в профессиональном и высшем образовании.

- Разработан инструмент оценки читательской грамотности, интегрированный в образовательную платформу для учащихся начальной школы, который позволит корректировать учебную программу с учетом уровня читательской грамотности, обеспечивая успех каждого ребенка.

- Разработаны инструменты стартовой диагностики навыков чтения на входе в школу (на примере учащихся России и Казахстана).

- Разработан инструмент для оценки самостоятельности и инициативы в школьном и дополнительном образовании школьников, проведена его апробация. Использование инструмента открывает возможности адресной работы с мотивацией и интересом в школьном и дополнительном образовании.

- Разработана модель выбора послешкольной траектории, включающая социальные, экономические, институциональные, культурные факторы, ее применение в профессиональной ориентации существенно повысит осознанность и обоснованность выбора траектории.

#### **1.14 Стратегический проект «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста»**

Реализация стратегического проекта начнется в 2022 г.

#### **1.15 Стратегический проект «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования»**

Стратегический проект направлен на создание на базе НИУ ВШЭ центра превосходства мирового уровня в сфере научно-технологического и социально-экономического прогнозирования, обеспечивающего принципиально новую информационную основу для формирования доказательной политики и принятия управленческих решений.

В рамках реализации стратпроекта в 2021 г.:

- Опубликовано 52 статьи в международных научных журналах, индексируемых Web of Science и Scopus, более 90% из которых представлены в изданиях первых квартилей (Q1-Q2), международная монография «The Knowledge Triangle» в международном издательстве Springer Nature, монография «Prospectiva para Ciencia, Tecnologia e Inovacao» на португальском языке, 4 выпуска научного журнала «Форсайт» (Q1 WoS Core Collection).

- Подготовлены 2 международных доклада – «BRICS Innovative Competitiveness Report» и «UNESCO Science Report».

- В партнёрстве с 18 иностранными научными и образовательными организациями создана кафедра ЮНЕСКО «Исследования будущего», направленная на развитие теории и методов прогнозирования и реализацию проектов в области научно-технологического и инновационного форсайта.

К ключевым уникальным научным результатам реализации стратпроекта в 2021 г. относятся:

- Модель оценки оптимальной доли разработки природных ресурсов в валовом региональном продукте (ВРП) с учетом региональной неоднородности России, численные оценки изменения потребительского поведения в результате адаптации населения России к условиям пандемии (рег. № НИОКТР - 121051200103-8 от 30.04.2021).

- Консенсус-прогнозы развития российской экономики на основе регулярных опросов ведущих российских специалистов по макропрогнозированию, аналитические обзоры экономической ситуации по основным макропоказателям и факторам экономического роста, среднесрочные сценарные прогнозы развития российской экономики на основе многомерной макроэкономической модели (рег. № НИОКТР - 121051200124-3 от 30.04.2021).

- Методы исследования больших вызовов, перечень наиболее значимых окон возможностей и угроз, создаваемых большими вызовами, методика оценки влияния бюджетного и внебюджетного финансирования исследований и разработок на экономическую трансформацию отраслей и межотраслевых взаимодействий в условиях пандемии (рег. № НИОКТР - 121051200096-3 от 12.05.2021).

- Мультиязычная нейросетевая языковая модель для выявления глобальных трендов на основе интеллектуального анализа больших текстовых данных на русском и английском языках, комплекс семантических карт глобальных трендов и инфографических аналитических материалов с использованием интеллектуального анализа больших данных (рег. № НИОКТР - 121051100246-3 от 11.05.2021).

- Методология оценки влияния пандемии COVID 19 на демографическое и социально-экономическое развитие, прогноз численности и возрастно-полового состава населения России до 2035 года с учетом последствий пандемии, оценка вероятности достижения целевых индикаторов национального развития и национальных проектов (рег. № НИОКТР - 121060900117-0 от 09.06.2021).

- Оценка влияния пандемии на демографическое развитие России в среднесрочном периоде (до начала 2030-х годов) (рег. № НИОКТР – 121062400032-5 от 23.06.2021).

#### **1.16 Стратегический проект «Цифровая трансформация: технологии, эффекты, эффективность»**

Стратегический проект направлен на создание междисциплинарного исследовательского центра мирового уровня, охватывающего полный цикл разработки и внедрения передовых технологий машинного обучения, искусственного интеллекта (ИИ) и киберфизических систем, а также исследований эффектов, рисков и эффективности цифровой трансформации. К ключевым результатам реализации проекта в 2021 г. относятся:

#### **Исследовательские результаты в сфере цифровых технологий**

- Создана интеллектуальная система мониторинга качества экспериментальных и симуляционных данных эксперимента LHCb в Европейской организации по ядерным исследованиям (CERN).
- Разработаны ML алгоритмы для моделирования отдельных компонентов систем хранения данных СХД: HDD, SSD, Disk Pool.
- По результатам НИР совместно с индустриальными партнерами ГК Инфовотч, рег. № АААА-А20-120031890080-4, АО АстраЛинукс, рег. № 121121700244-3 и др.; разработаны перспективные методики и подходы к оценке эффективности систем информационной безопасности, а также демонстрационно-исследовательский стенд, комплект материалов для использования в учебном процессе, система автоматической оценки эффективности политики в IWTM DLP.
- В рамках проекта «Киберфизические системы 2030» проведены НИР по заказу СберМобайл, опубликована одна статья.
- В ходе развития цифровых сервисов для Университета разработаны пилотная версия системы, архитектура защищенной коммуникационной платформы для онлайн-связи, а также техническое задание системы учета и мониторинга демографических данных demoscope-weekly.

### **Исследовательские результаты в сфере исследований эффектов и эффективности цифровой трансформации**

- Разработана методология экологического подхода к регулированию цифровых платформ и экосистем, представлена на VII Международной конференции по конкуренции стран БРИКС, г. Чэнду, Китай.
- По результатам исследования динамики и перспектив развития цифровых технологий с применением семантического анализа больших данных (система iFORA), патентного и библиометрического анализа выпущена серия экспертно-аналитических материалов о развитии цифровых технологий, включая информационные дайджесты ([https://issek.hse.ru/ifora\\_express](https://issek.hse.ru/ifora_express)) и инфографический аналитический альбом, представляющий результаты исследования тенденций развития цифровых технологий в России и в мире.

### **Образовательные результаты**

- Разработан и реализован учебный курс «Социология искусственного интеллекта», посвященный ключевым аспектам социального функционирования систем искусственного интеллекта в области здравоохранения, образования, правоприменения, транспорта, управления человеческими ресурсами, а также особенностям практик взаимодействия с этими системами, прошли обучение 72 студента 1-го курса магистратуры.
- Разработан и реализован учебный курс «Анализ социальных медиа», посвященный концептуализации теоретических понятий социальных медиа и методам аналитики, прошли обучение 35 студентов, курс по выбору, образовательная программа Социология.
- Разработан учебный курс «Большие данные в макроэкономическом анализе», посвященный применению больших данных и технологий их обработки в макроэкономическом анализе и прогнозировании, прошли обучение 9 студентов.

### **1.17 Стратегический проект «Доказательная урбанистика»**

Стратегический проект направлен на формирование исследовательского центра мирового уровня в сфере «доказательной урбанистики» за счет развития научной и прикладной базы городских исследований для аналитического сопровождения правительственных инициатив «Новая градостроительная политика» и «Города больших возможностей». К ключевым результатам реализации проекта в 2021 г. относятся:

#### **Исследовательские проекты**

##### **Моделирование мобильности будущего: формирование инструментальной основы городского транспортного планирования**

- Разработаны Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры (ПКРТИ), Комплексная схема организации дорожного движения (КСОДД) для Администрации г. Липецка (регистрационный номер НИОКР – 121080200051-2 от 30.07.2021).
- Разработаны документы планирования регулярных перевозок пассажиров и багажа по муниципальным и межмуниципальным маршрутам автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом (ДПП) для Администрации г. Липецка (регистрационный номер НИОКР – 121081600093-5 от 16.08.2021).
- Разработана Комплексная схема организации транспортного обслуживания населения общественным транспортом (КСОТ) для Администрации г. Нальчика (регистрационный номер НИОКР – 121081600092-8 от 16.08.2021).

##### **Градорегулирование в новой повестке градостроительной политики**

- Создана оригинальная методика оценки «расползания» городов на основе прогнозируемого и реального исполнения градостроительных планов; опубликован аналитический доклад: Головин А.В., Гудзь Т.В., Витков Г.В., Карасельникова И.В., Косолапов Н.А. «Планирование разрастания. Пространственная политика городов России». М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2021.
- Разработана и реализована программа дополнительного профессионального образования (ДПО) «Правовое зонирование: регулирование и контроль застройки в городах» (1 набор, 18 слушателей).

##### **Пространственные и социальные эффекты городских политик: формирование «доказательной урбанистики»**

- Реализован проект «Исследование резидентной мобильности»: опубликована 1 статья в индексируемом Scopus журнале (Q2) – Запорожец О.Н., Багина Я.А. Власть надежд: отстаивание инфраструктуры в новых городских районах // The Journal of Social Policy Studies. 2021. Т. 19. № 2. С. 269-284.
- Реализован проект «Полевые исследования: наука за пределами лабораторий и библиотек и ее современные трансформации»: опубликованы 1 статья в индексируемом Scopus журнале (Q1) – Kurennoy V. Contemporary state cultural policy in Russia: organization, political discourse and ceremonial behavior // International Journal of Cultural Policy. 2021. Vol. 27. No. 2. P. 163-176; 5 статей в индексируемом РИНЦ журнале – Социология власти. 2021. Т. 33. № 3.

- Заключены соглашения о сотрудничестве с ПАО «Группа компаний «Самолет» (№ ГКС-75-21 от 09.02.2021), АНО «Московский урбанистический форум» (№ 6.13.1-02/091221-2 от 09.12.2021), ООО «Атлас» (№ 6.13.1-02/260521-2 от 26.05.2021).
- Новая дисциплина научно-исследовательский семинар «Актуальная повестка городских исследований» реализована совместно с АНО «Московский урбанистический форум» на 1-м курсе магистерской программы «Управление пространственным развитием городов» с участием 21 студента.
- На образовательной платформе Coursera стартовал курс «Страноведение и география городов» (576 слушателей, из них 14 из НИУ ВШЭ).
- Реализована программа ДПО «Геоинформационные методы анализа городских данных» для сотрудников ГБУ г. Москвы «Главное архитектурно-планировочное управление Москомархитектуры» (2 набора, 51 слушатель).
- Проведены студенческие экспедиции «Незатопленные истории: возвращение имени и памяти затопленной деревне Крохино» (г. Белозерск, Вологодская область), «Заповедники и научные станции Приморья: влияние на развитие территории» (п. Терней, Приморский край) с участием 15 студентов.

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

В отчетном году проблемы при реализации программы развития не выявлены.

### **3. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части построения сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики и выявленных при реализации проблемах.**

НИУ ВШЭ успешно развивает партнерства с российскими и зарубежными университетами, научными центрами, компаниями реального сектора экономики. В настоящее время реестр партнеров университета насчитывает более 250 организаций, который постоянно уточняется по мере завершения совместных проектов и возникновения новых целей развития.

Основными направлениями сетевого взаимодействия НИУ ВШЭ являются:

- Образовательное – с университетами, образовательными организациями общего и среднего профессионального образования;
- Исследовательское – с институтами РАН, другими исследовательскими российскими и зарубежными центрами;
- Технологическое – с компаниями реального сектора экономики для выполнения их заказов;
- Экспертное – с ФОИВами и другими органами федерального, регионального, муниципального уровней;
- Социальное – с НКО, ассоциациями и другими организациями.

Каждое сетевое взаимодействие и/или партнерство осуществляется в рамках соглашений о сотрудничестве в соответствии с их целями.

В рамках проекта «Университетское партнерство» создано и постоянно развивается сетевое взаимодействие с российскими университетами с целью развития компетенций их сотрудников через повышение квалификации, стажировки на базе НИУ ВШЭ, сетевые программы высшего и дополнительного профессионального образования для студентов, а также в рамках совместных исследований на базе «зеркальных лабораторий». Образовательная университетская сеть на базе НИУ ВШЭ включает 71 университет-партнер. Подробнее результаты см. в разделе «Вклад университета в развитие системы образования России, взаимодействие университета и общества».

Партнерская сеть НИУ ВШЭ с образовательными организациями общего образования направлена на повышение квалификации работников школ и системы СПО, изучение образовательной успешности школьников, проведение совместных интеллектуальных состязаний для обучающихся. Образовательная сеть включает образовательные организации общего и среднего профессионального образования из всех субъектов Российской Федерации. Подробнее результаты см. в разделе «Образовательная политика».

Для формирования новых сетей академического обмена и центров академического притяжения в отчетном году НИУ ВШЭ заключил 41 договор о партнерстве с ведущими зарубежными университетами.

В рамках комплексных научно-технических программ в 2021 г. НИУ ВШЭ реализовал 18 крупных сетевых проектов как в интересах федеральных и региональных органов исполнительной власти, так и в интересах коммерческих организаций, в т.ч. ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Транснефть», ПАО «Интер РАО ЕЭС», ПАО «Северсталь», АО «Русская медная компания», АО «ЦНИИмаш», АО «Вертолеты России», АО «Авиакомпания «Нордстар», АО «Авиакомпания «Россия», ОАО «РЖД», АО «Почта России», ПАО «Мегафон», АО «Россельхозбанк», АО «Газпромбанк», АО

«Райффайзенбанк» и др. НИУ ВШЭ и Ассоциация «Консорциум предприятий в сфере автомобильных электронных приборов и телематики» выполняли совместные экспертно-аналитические работы в сфере электронных систем с целью опережающего развития принципиально новых решений в области организации науки и образования для автомобильного транспорта и сельскохозяйственной техники в интересах Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Подробнее см. раздел «Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок».

Исследовательские партнерства создаются в целях выполнения совместных научных проектов и подготовки перспективных исследовательских кадров, в рамках которых созданы 26 базовых кафедр институтов Российской академии наук. Подробнее см. раздел «Образовательная политика».

Университет осуществляет регулярную экспертно-аналитическую поддержку деятельности Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации и Счетной палаты. Сотрудничество с федеральными органами исполнительной власти (Минэкономразвития России, Минцифры России, Минпромторг России, Минэнерго России, Минтранс России, Минсельхоз России, Минпросвещения России, Росстат, Росстандарт и др.), осуществляется в рамках участия представителей НИУ ВШЭ в общественных и экспертных советах, рабочих группах, в выполнении исследований и разработок.

Опираясь на потенциал междисциплинарных коллективов, НИУ ВШЭ в консорциуме с КФУ, УРФУ, СКФУ, БФУ, ДВФУ, ТГУ инициировал проект «Университеты как think tank регионов». Кооперация с региональными органами власти, институтами развития и бизнесом включает формирование проектов развития и программ подготовки управленческих команд в регионах.

НИУ ВШЭ совместно с Фондом Росконгресс и Аналитическим центром при Правительстве РФ занимается продвижением российской повестки в области устойчивого развития и укреплением конструктивного международного диалога в проекте ThinkArctic.

НИУ ВШЭ совместно с Агентством стратегических инициатив сформирован пилотный проект по настройке системы тиражирования успешных практик и новых решений социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, который направлен для рассмотрения в Минэкономразвития России. Совместно с Правительством Республики Башкортостан и АНО «Управляющая компания научно-образовательного центра Республики Башкортостан» проведена стратегическая сессия «Трансфер лучших российских и зарубежных практик в научно-образовательный комплекс Республики Башкортостан», а также стартовала работа по формированию совместного проекта «Формирование интеллектуального центра поддержки развития Республики Башкортостан в направлении повышения качества жизни».

В рамках перехода к проектной организации обучения и для обеспечения высокой индивидуализации образовательных траекторий студентов НИУ ВШЭ при поддержке Московской торгово-промышленной палаты, Российского союза промышленников и предпринимателей и ООО «Р-Фарм Холдинг» организовал кейс-чемпионат по экономике и предпринимательству. Конкурс исследовательских и проектных работ школьников «Высший пилотаж» проведен с участием 26 партнерских организаций. Победители

конкурса HSE Startup cup (44 стартапа), организованного Бизнес-инкубатором ВШЭ в партнерстве с Boomstarter, Tilda, Правокард, получили призы от компаний-партнеров.

В сфере инновационной деятельности партнерами НИУ ВШЭ являются крупные компании и венчурные фонды: Сбербанк, МТС, «Ростелеком», «Яндекс», «Ростех», «Мегафон», «Металлоинвест», «ТаксКом» и др. Такое взаимодействие обеспечивает связь с рынком и дальнейшее развитие стартапов.

НИУ ВШЭ включен в межстрановые сетевые проекты, инициированные на межгосударственном уровне (Университет ШОС, Сетевой университет БРИКС, Лига университетов БРИКС и др.); является институциональным членом международных ассоциаций, альянсов и сетей, объединяющих ведущие университеты мира в приоритетных для НИУ ВШЭ областях, включая Европейскую ассоциацию университетов (EUA), Ассоциацию Университетов Европейских столиц (UNICA) и др.

В рамках реализации «Третьей миссии» университет развивает взаимодействие с партнерами: НКО и ассоциациями, организациями предпринимательского сектора. Подробнее см. раздел «Вклад университета в развитие системы образования России, взаимодействие университета и общества».

#### **4. Описание вклада участников консорциумов в реализацию программы развития университета и реализацию стратегических проектов в отчетном году, включая информацию о проведении совместных научных исследований и созданию наукоемкой продукции и технологий, наращиванию кадрового потенциала сектора исследований и разработок, укреплению кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы**

Консорциумы с участием НИУ ВШЭ образованы в различных формах и объединяют научно-исследовательские, образовательные, инновационные, производственные, финансовые, сервисные, некоммерческие организации. Деятельность консорциума может охватывать несколько этапов жизненного цикла создаваемых решений, и задачей его участников является обеспечение целостности и преемственности результатов на каждом из этапов.

Основным принципом деятельности консорциумов в рамках стратегических проектов является обладание участниками необходимыми комплементарными компетенциями, научно-технологическими заделами, кадровым потенциалом, материально-технической и информационной базой для достижения общих целей и получения результатов, которые с высокой вероятностью не могут быть получены каким-либо участником консорциума в отдельности.

В ходе реализации стратегических проектов «Успех и самостоятельность человека в меняющемся мире» и «Социальная политика устойчивого развития и инклюзивного экономического роста» в 2021 г. получены первые научные результаты: разработана теоретическая модель взаимосвязи социально-эмоциональных навыков и учебной мотивации с образовательными результатами и субъективным благополучием у учащихся начальной школы; сформирована уникальная база количественных и качественных эмпирических данных, связанных с эффективностью научного и образовательного процессов вузов; разработана новая методология и инструментарий с фокусом на субъективных (культурных и эмоционально-когнитивных) аспектах неравенства, позволяющие оценить влияние как средовых, так и индивидуальных факторов, влияющих на образовательные и профессиональные траектории индивидов; разработана методика идентификации обучающихся (как школьников, так и студентов вузов), демонстрирующих проявления «агентности» и т.д. Основные результаты научных исследований были представлены на 5 научных мероприятиях, опубликованы в 2 статьях в научных изданиях первого и второго кварталей, индексируемых в Web of Science и Scopus, а также в 2 аналитических докладах.

В рамках стратегического проекта «Цифровая трансформация: технологии, эффекты, эффективность» участниками консорциумов «Стандарты цифровых технологий» и «Стандарты искусственного интеллекта» разработаны 59 государственных стандартов в области цифровых технологий и 38 государственных стандартов 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 стратегического проекта «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования» стартовало совместное исследование

НИУ ВШЭ и Сеченовского университета по теме «Форсайт-исследование перспектив технологического развития в области драг-дизайна».

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

Для развития цифровых компетенций у обучающихся в НИУ ВШЭ реализуется программа Data Culture. В 2021 г. количество курсов по Data Culture в московском кампусе НИУ ВШЭ составило 927. Доля студентов НИУ ВШЭ, в индивидуальный учебный план которых включены дисциплины по Data Culture, составляет 63% (9400 человек).

В 2021 г. в рамках реализации программы Data Culture в НИУ ВШЭ стартовали шесть онлайн-курсов на глобальных платформах Coursera и Открытое образование, еще два курса доработаны. На данный момент в рамках программы Data Culture реализуется 51 онлайн-курс. Онлайн-курсы программы Data Culture тиражированы на 4 региональных университета, для преподавателей которых проведены 6 программ повышения квалификации. В 2021 г. онлайн-курсы, разработанные в НИУ ВШЭ для модуля Data Culture, изучили 2935 студентов вузов-партнеров.

В 2021 г. была продолжена разработка инструмента независимого измерения цифровых компетенций студентов. Независимый экзамен по компетенции «Цифровая грамотность» был протестирован на 6 образовательных программах НИУ ВШЭ, с учетом доработки экзамен протестирован еще на 12 образовательных программах. Независимый экзамен по компетенции «Алгоритмическое мышление и программирование» (далее – Программирование) протестирован на 11 образовательных программах, по итогам доработаны спецификации и демонстрационные варианты экзамена.

Полностью переработана концепция экзамена по компетенции «Анализ данных и методы искусственного интеллекта» (далее – Анализ данных) базового и продвинутого уровней, обновлены спецификация и демонстрационные варианты. Новая концепция апробирована на 4 образовательных программах, по итогам доработан инструментарий решения практических задач.

В 2021 г. с учетом накопленного опыта проведения независимых экзаменов разработан «Порядок организации и проведения независимых экзаменов по цифровым компетенциям», доработана «Концепция развития цифровых компетенций студентов НИУ ВШЭ», внесены правки в «Положение о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры НИУ ВШЭ».