

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. ректора
федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский
университет ИТМО»



В.Н. Васильев

«20» апреля 2023 г.

**Отчет о самообследовании Университета ИТМО
по состоянию на 1 апреля 2023 года**

Содержание

1. Общие сведения об образовательной организации	3
2. Образовательная деятельность	10
3. Научно-исследовательская деятельность	41
4. Международная деятельность	44
5. Внеучебная деятельность	48
6. Материально-техническое обеспечение	51

Аналитическая часть отчета о самообследовании

1. Общие сведения об образовательной организации

Полное наименование образовательной организации: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО». Сокращенные наименования на русском языке: Университет ИТМО, НИУ ИТМО, ИТМО.

Место нахождения Университета ИТМО: г. Санкт-Петербург.

Лицензия на осуществление образовательной деятельности от 09 сентября 2020 года регистрационный №Л035-00115-78/00096947 (бессрочная). Соответствующая запись внесена в реестр лицензий на осуществление образовательной деятельности на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) по адресу: <https://islod.obrnadzor.gov.ru/rlic/details/0B0F1313-110C-0E0A-0C0B-0A0C130B0A10100B120C/>.

Свидетельство о государственной аккредитации от 08 октября 2020 года регистрационный №3431, Серия 90А01 №0003649. Срок действия свидетельства до 19.12.2024г.

Миссия Университета ИТМО: открывать возможности для гармоничного развития конкурентоспособной личности и вдохновлять на решение глобальных задач.

Университет ИТМО является унитарной некоммерческой организацией, созданной в форме федерального государственного автономного учреждения. Университет обеспечивает необходимые условия, в том числе социальную, культурную, спортивную и рекреационно-оздоровительную инфраструктуру для обучения, профессиональной деятельности, научных исследований, экспериментальных разработок, экспертных, аналитических, опытно-конструкторских и технологических работ, творческого развития и сохранения здоровья обучающихся, научно-педагогических и других категорий работников Университета. Филиалов Университет ИТМО не имеет.

И.о. ректора Университета ИТМО Васильев Владимир Николаевич, член комиссии по научно-технологическому развитию Российской Федерации, заслуженный деятель науки Российской Федерации, дважды лауреат премии Президента Российской Федерации, дважды лауреат премии Правительства Российской Федерации, член-корреспондент Российской академии наук, почетный гражданин Санкт-Петербурга, член-корреспондент Российской академии образования, профессор, доктор технических наук.

Образовательная структура Университета ИТМО состоит из: факультета систем управления и робототехники, факультета программной инженерии и компьютерной техники, факультета безопасности информационных технологий, института перспективных систем

передачи данных, центра химической инженерии, объединенных в мегафакультет компьютерных технологий и управления; физического факультета, института лазерных технологий, международного научно-образовательного центра физики наноструктур, научно-образовательного центра фотоники и оптоинформатики, объединенных в физико-технический мегафакультет; института прикладных компьютерных наук, факультета информационных технологий и программирования, факультета инфокоммуникационных технологий, факультета цифровых трансформаций, института дизайна и урбанистики, объединенных в мегафакультет трансляционных информационных технологий; научно-образовательного центра инфохимии, факультета экотехнологий, факультета биотехнологий, химико-биологического кластера, объединенных в мегафакультет наук о жизни; центра прикладной оптики; института международного развития и партнерства; факультета технологического менеджмента и инноваций; института «Высшая инженерно-техническая школа»; высшей школы цифровой культуры; образовательного центра «Энергоэффективные инженерные системы»; военного учебного центра.

Общий контингент обучающихся по программам высшего образования (программам бакалавриата, специалитета и магистратуры) составляет 15219 человек, в том числе очной формы обучения – 15217 человек, 1 человек – очно-заочной формы обучения и 1 человек – заочной формы обучения. Более 70% от общего контингента студентов обучается за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры. 2779 студентов университета – из стран дальнего зарубежья и стран СНГ, что составляет 18,3% от общей численности обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Контингент обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре составляет 1042 человека, из них 990 человек обучается за счет средств федерального бюджета. 181 человек – из стран дальнего зарубежья и стран СНГ.

Численность профессорско-преподавательского состава (ППС) составляет 1049 человек (из них совместителей 455 человек), из них 139 докторов наук, 485 кандидатов наук и 10 человек со степенью PhD.

В Университете ИТМО ведется подготовка по 95 образовательным программам (ОП) в рамках 33 направлений подготовки бакалавров, по 1 образовательной программе в рамках 1 специальности, по 136 ОП в рамках 41 направления подготовки магистров, и по 18 направлениям подготовки и 49 научным специальностям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Образовательные программы университета разработаны на основе самостоятельно установленных образовательных стандартов Университета ИТМО.

Университет ИТМО продолжает укреплять свои позиции в российских и международных рейтингах и представлен во всех ведущих мировых рейтингах вузов: QS, THE и ARWU. По состоянию на апрель 2023 года Университет ИТМО входит в ТОП-100 лучших ИТ-вузов планеты (направление «Computer Science & Information Systems», 79 позиция) и в топ-200 по направлениям «Electrical & Electronic Engineering» (позиция 151–200) и «Physics & Astronomy» (позиция 151-200) по версии рейтинга QS. В предметных Шанхайских рейтингах ИТМО входит в мировой топ-100 по направлению «Automation & Control» (позиция 76–100). Помимо этого, ИТМО входит в топ-300 следующих предметных рейтингов: ARWU – направления «Telecommunication Engineering» (позиция 201–300) и «Nanoscience & Nanotechnology» (позиция 201-300), QS – направления «Art & Design» (позиция 201-240), «Materials Science» (позиция 201-250), «Mechanical, Aeronautical & Manufacturing Engineering» (позиция 201-250), «Mathematics» (позиция 251-300) и «Chemistry» (позиция 251-300). В целом, университет позиционируется в 27 мировых (институциональных, отраслевых и предметных) рейтингах QS, THE и ARWU.

В мировых институциональных рейтингах ИТМО находится на 359 позиции в QS WUR и в интервале мест 801–1000 в THE WUR.

В российских рейтингах Университет ИТМО прочно входит в верхние строчки: 7 место в рейтинге Forbes, 11-12 – в рейтинге «Интерфакс», 13 – в рейтинге RAEX, при этом занимает ведущие позиции в стране по компьютерным и инженерным наукам, искусственному интеллекту, материаловедению и химии в предметных рейтингах, публикуемых Аналитическим Центром «Эксперт». Также Университет ИТМО занимает третье место среди лучших технических вузов России по версии агентства «Superjob» и пятое место в России по итогам приемной кампании 2022 года (вузы с набором более 100 человек на бюджетные места).

По результатам рейтинга U.S. News & World Report 2022 года, ИТМО входит в топ-10 российских университетов в глобальном рейтинге и занимает 29 позицию в мире в предметном рейтинге Best Global Universities for Optics. Всего представлен в 10 предметных рейтингах U.S. News Best Global Universities Subject Rankings.

Согласно публикации рейтинга Nature Index 2022 года, отмечающего учреждения, которые публикуют высококачественные исследования в области естественных наук, ИТМО находится в топ-5 российских вузов по наличию публикаций в 82 престижных научных журналах, отобранных независимой группой экспертов и отслеживаемых базой данных Nature Index.

Минобрнауки России подвело итоги первого года реализации государственной программы «Приоритет-2030». По итогам защит Университет ИТМО показал самый высокий

результат среди всех участников исследовательского. В треке «Исследовательское лидерство» в 2022 году ИТМО вошел в первую группу.

В рамках «Приоритета-2030» университет реализует Программу развития ИТМО 2030 – «Университет открытого кода». В нее входит комплекс стратегических проектов, направленных на ускорение научно-технологического прорыва, достижение высокого уровня технологической готовности, трансформацию учебного процесса, а также интеграцию бизнеса, науки и образования.

Флагманские разработки и проекты программы «Университет открытого кода» связаны с развитием искусственного интеллекта. При этом технология интегрирована в весь научно-образовательный профиль университета – от химии и биотехнологий до робототехники, урбанистики и метаматериалов. С помощью инструментов искусственного интеллекта специалисты ИТМО разрабатывают решения для разных сфер науки и бизнеса.

Так, например, в Университете ИТМО уже создан технологический полигон для виртуальных испытаний медицинских изделий с элементами искусственного интеллекта. Созданная технология впервые обеспечивает единую систему оценивания, сопоставления и проверки для моделей искусственного интеллекта в составе медицинских изделий, используя для этого оригинальный подход к построению эталонов с помощью автоматического машинного обучения (AutoML). С помощью технологического полигона можно ускорить процессы тестирования и оценки моделей искусственного интеллекта в здравоохранении в 10-16 раз.

Многие решения, которые разрабатывают специалисты центра «Сильный искусственный интеллект в промышленности» Университета ИТМО, открыты. В частности, в открытый доступ уже выложены 8 фреймворков (количество скачиваний на Github превысило 30 тысяч).

Но чтобы быстро и эффективно разрабатывать новые решения, необходимо перестраивать и систему подготовки специалистов. Для этого в Университете ИТМО реализуют новую модель подготовки магистров в области ML. В 2022 году университет и компания Napoleon IT запустили магистерскую программу AI Talent Hub по подготовке Machine Learning Engineer – инженеров по машинному обучению. Обучение организовано в формате распределенного проектного офиса и внедрено в реальные рабочие процессы IT-компаний. Ключевыми партнерами программы магистратуры выступают более 10 компаний, в том числе ООО «МТС Диджитал», Sber AI Lab, ПАО «Газпром нефть», ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашишна, VK и ООО «Яндекс».

Важная цель, которую ставит перед собой Университете ИТМО в рамках Программы развития, – переход к разработкам высокого уровня технологической готовности (TRL 7-8). И в университете уже есть примеры конкретных продуктов, которые уже давно вышли за

пределы фундаментальных исследований. Например, команда Нового физтеха разработала новое поколение зарядок – бокс, в котором можно одновременно заряжать до трех устройств с помощью распределенного магнитного поля. Еще один проект, но уже команды Химико-биологического кластера, представляет собой комплекс для диагностики 16 патогенов. Над разработкой специалисты Университета ИТМО работают по заказу ФМБА России – при этом университет не только выполняет научно-исследовательскую работу, но и уже представил заказчику готовую технологию и прототип устройства, чтобы тот смог масштабировать разработку и наладить производство.

А при создании квантовых усилителей ученым Университета ИТМО удалось не только разработать технологию, но и наладить собственное производство на базе университета. Такие устройства – часть большого проекта строительства трансарктической подводной волоконно-оптической линии связи Мурманск – Владивосток «Полярный экспресс». Он предполагает, что с Кольского полуострова до Камчатки и далее до Владивостока по северному морскому пути будут прокладываться линии волоконно-оптической связи. Квантовые усилители предназначены для того, чтобы сохранить сигнал на огромных расстояниях. Сейчас на базе университета уже произведено 30 таких устройств. Благодаря им удалось оснастить более 3 тысяч километров линии. Бюджет проекта составляет 350 млн. рублей (это средства, полностью привлеченные от заказчиков).

При этом многие проекты более чем наполовину состоят из молодых исследователей. Например, более 80% специалистов, которые работают над разработкой беспроводной зарядки, – студенты и аспиранты Университета ИТМО. В целом же 86% исследователей, которые работают в университете, – молодые ученые. Уже в магистратуре они получают все возможности заниматься серьезной наукой – на практике это выражается в том, что они, еще не доходя до аспирантуры, публикуют статьи в крупных международных журналах. Кстати, в целом за 2022 год число таких публикаций по сравнению с 2021-м выросло в университете на 16%.

Одна из задач, которую Университет ИТМО реализует в рамках Программы развития, – обеспечить для студента нулевую адаптацию к рабочему месту. А еще – подготовить специалиста для рынков будущего, то есть дать ему те знания, которые не устареют через пару лет обучения в университете.

Поэтому при формировании образовательных программ и продуктов университет, с одной стороны, опирается на фронтирную науку – перспективные исследования, которые будут развиваться в ближайшие годы. А с другой – на разных уровнях интегрируется с индустриальными партнерами. Компании выступают не только заказчиками научных исследований, но и становятся партнерами образовательных программ – это позволяет

студентам учиться на реальных кейсах из индустрии. Часто работа над такими реальными кейсами ложится в основу выпускных квалификационных работ. Помимо этого, в Университете ИТМО уже несколько лет можно защитить ВКР, представив собственный бизнес-проект или даже арт-проект.

Во время обучения студент может сам выбирать персональную траекторию – и в этом ему помогает множество инструментов. Спланировать дальнейшее развитие помогают менторы, определиться с текущими учебными задачами – эдвайзеры, студенческий офис и инструменты учебной аналитики. При этом, если есть необходимость получить дополнительные знания, можно гибко добавлять в свою программу факультативы. Все достижения и компетенции, которые студент приобрел в университете (а это в том числе дополнительные курсы, участие в хакатонах, конкурсах и проектах), фиксируются в цифровом дипломе – первые такие документы выпускники Университета ИТМО получили в 2022 году. Он не заменяет классический диплом государственного образца, а выступает дополнением, благодаря которому только что выпустившийся начинающий специалист может выделиться среди других выпускников при поиске работы.

Перечень электронных сервисов, предоставляемых Студенческим офисом, продолжает расширяться. В 2022 году обучающимся стали доступны следующие электронные сервисы: продление промежуточной и повторной промежуточной аттестации по уважительной причине, запрос характеристики с места учебы, назначение государственной социальной стипендии.

Согласно данным электронной очереди в Студенческий офис в 2022 году обучающиеся лично обратились более 36000 раз. Ежедневно в Студенческий офис обращается в среднем 145 обучающихся. Периодом повышенного спроса услуг традиционно являются сентябрь и февраль, в такие периоды в 2022 году максимальное количество было зафиксировано 738 обращений в день.

Самой популярной услугой стало получение готового документа.

В 2022 году Студенческий офис перешел на инструмент управления Jira с целью оптимизации работы команды, грамотного распределения сотрудников для выполнения рабочих задач и получения обратной связи от клиентов.

В 2022 году в рамках программы «Приоритет 2030» Университет ИТМО реализует проект «Цифровые кафедры», цель которого является поддержание баланса спроса и предложений на рынке труда ИТ-отрасли, и обеспечение приоритетных отраслей экономики высококвалифицированными кадрами, обладающими цифровыми компетенциями. Обучающиеся университета получили возможность проходить обучение одновременно по основной образовательной программе и дополнительной профессиональной программе

профессиональной переподготовки, и при этом приобрести дополнительные цифровые компетенции в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, а также навыки использования и освоения цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности и востребованные на рынке труда.

Университет ИТМО реализует две программы профессиональной переподготовки:

- «Методы анализа данных» для обучающихся ИТ-направлений;
- «Технологии анализа данных» для обучающихся не ИТ-направлений.

Всего в 2022 году на дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки было зачислено 955 обучающихся. В реализации программ принимают участие представители компаний-партнеров ООО «Яндекс», ЗАО «Диджитал дизайн» и др. Окончание обучения первого потока обучающихся – 01.07.2023 года. По окончании обучения на этих программах обучающиеся получают дополнительную квалификацию «Специалист по большим данным», подтвержденную дипломом о профессиональной переподготовке.

В 2022 году Университет ИТМО принимал участие в реализации проекта «Цифровые профессии» в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики». Были разработаны следующие программы профессиональной переподготовки:

- Моушн дизайн и креативное программирование;
- Моушн дизайн: 2D и 3D анимация;
- Разработка и управление проектом с технологией BIM;
- Технологии анализа данных;
- Автоматизация BIM-проектирования;
- Веб-разработчик.

Завершили обучение по программам и получили дипломы о профессиональной переподготовке с присвоением новой квалификации - 1995 человек.

В 2022 году Университет ИТМО принимал участие в реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации, направленных на совершенствование имеющихся компетенций и формирование новых компетенций в области искусственного интеллекта и в смежных областях с использованием механизма персональных цифровых сертификатов на базе АНО «Университет национальной технологической инициативы 2035». Прошли обучение по программе «Аналитик данных» и получили удостоверение о повышении квалификации - 331 человек.

2. Образовательная деятельность

На первый курс Университета ИТМО летом 2022 года поступили более 5700 человек на программы высшего образования – программы бакалавриата и магистратуры.

В результате систематической работы, направленной на привлечение талантливой молодежи, в 2022 году средний балл ЕГЭ (по методике НИУ ВШЭ) в целом по университету вырос по сравнению с предыдущим и составил 93,8 (в 2021 году – 93,7). В 2022 году было принято 609 победителей и призеров олимпиад школьников, поступивших без вступительных испытаний (в 2021 году 522 абитуриента).

С наиболее высокими средними баллами ЕГЭ абитуриенты поступили на следующие направления подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика – 98,5; 01.03.02 Прикладная математика и информатика – 98,0; 09.03.04 Программная инженерия – 97,8; 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере – 97,7.

По результатам приемной кампании 2022 года на первый курс по программам бакалавриата были приняты абитуриенты из 80 регионов России, больше всего абитуриентов приехало из таких регионов как Ленинградская область, Москва и Московская область, Челябинская область и Республика Башкортостан.

В целях выявления и развития у учащихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний, содействия профессиональной ориентации школьников в отчетном году были проведены следующие предметные олимпиады российского совета олимпиад школьников: открытая олимпиада школьников по профилям информатика, физика и математика; интернет-олимпиада школьников по физике; объединенная межвузовская математическая олимпиада школьников; Национальная технологическая олимпиада (Большие данные и машинное обучение).

Кроме того, Университет ИТМО активно участвовал в организации и проведении следующих мероприятий для школьников и студентов:

- Школьная секция Конгресса молодых ученых Университета ИТМО;
- Хакатон по аналитике данных «DANO»;
- Чемпионат сочинений «Своими словами»;
- Конкурс интердисциплинарных проектов школьников IChem Prize;

Активная профориентационная и подготовительная деятельность проводится следующими подразделениями университета:

- Подготовительные курсы;
- Школа лазерных технологий;
- Академия информатики и программирования;

- Клуб олимпиадной информатики;
- Детско-юношеский компьютерный центр;
- Исследовательская физико-математическая школа;
- Базовая профориентационная школа мегафакультета КТиУ;
- Летняя практика Нового физтеха;
- Школа Физика Наноструктур;
- GreenTechSchool ИТМО;
- Центр инфохимии Университета ИТМО;
- Лаборатория молодежной робототехники;
- ИТМО.KIDS.

С целью ознакомления абитуриентов с научной деятельностью университета регулярно организовывались экскурсии по научно-образовательным центрам и лабораториям.

Для поиска наиболее талантливых абитуриентов, занимающихся наукой и исследованиями еще в школе, проводился конкурс «ИТМО.STARS: Поступай не как все!», победителями которого в 2022 году стали 24 школьника со всей страны.

Почти три четверти принятых на первый курс для обучения по программам магистратуры получили предыдущее образование в других вузах (390 университетов). Университет ИТМО принял активное участие в организации и проведении Мегаолимпиады, благодаря которой наиболее одаренные и талантливые студенты смогли поступить на программы магистратуры, победителями и призерами стали более 100 человек. В 2022 было увеличено число участников конкурса «Портфолио» и конкурса докладов на Конгрессе молодых ученых для поступающих в магистратуру, который позволяет абитуриентам, проявившим себя в бакалавриате в научной деятельности, поступить с максимальным баллом. Также было проведено несколько профориентационных мероприятий среди студентов, поступающих на отдельные программы магистратуры, таких как конкурс Зимняя школа «Робототехника и системы управления», междисциплинарный конкурс «Искусство и наука», конкурс «Junior ML Contest», конкурс «Речевые технологии и машинное обучение», конкурс программно-аппаратных проектов «SHWare» конкурс «SCAMT workshop week», что позволило выделить наиболее одаренных ребят и уже обладающих базовыми знаниями в той или иной области науки и исследований. Многие из победителей этих конкурсов в дальнейшем трудоустроились в научные лаборатории Университета ИТМО, где смогли продолжить свои проекты, представленные на соответствующих конкурсах.

Основной задачей реализация целевого обучения в Университете ИТМО является удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах организаций и органов

власти, обеспечение социальных и трудовых гарантий выпускникам университета, оказание им реальной помощи в трудоустройстве.

Право на обучение на условиях целевого приема для получения высшего образования имеют граждане, которые заключили договор о целевом приеме с организацией или органом власти и приняты на целевые места по конкурсу, проводимому в рамках квоты целевого приема в соответствии с порядком приема.

Университет ИТМО заключает договоры о целевом приеме и обучении с органами государственной власти, органами местного самоуправления, крупными коммерческими компаниями:

- АО «Концерн «Морское подводное оружие — Гидроприбор»;
- ОАО «Пермская НППК»;
- Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»);
- Открытое акционерное общество «Завод Магнетон»;
- Министерство инноваций, цифрового развития и инфокоммуникационных технологий Республики Саха (Якутия);
- Акционерное общество «Научно-исследовательский институт оптико-электронного приборостроения» (АО «НИИ ОЭП»);
- ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»;
- Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Радар ммс»;
- Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»);
- Акционерное общество «Северо-Западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» – Обуховский завод» (АО «Обуховский завод»);
- Акционерное общество «Российский институт радионавигации и времени» (АО «РИРВ»);
- Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А.Г. Шипунова»;
- АО «Ордена Трудового Красного Знамени Всероссийский научно-исследовательский институт радиоаппаратуры» (АО «ВНИИРА»);
- Государственное казенное учреждение Ленинградской области «Оператор электронного правительства» (ГКУ ЛО «ОЭП»);
- Администрация города Тамбова Тамбовской области;
- Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-производственное предприятие «Гамма»;

- Акционерное общество «Концерн «Центральный научно-исследовательский институт «Электроприбор»»;
- Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ» (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»);
- Государственное бюджетное учреждение культуры Ленинградской области «Государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник «Парк Монрепо»»;
- Акционерное общество «Российский институт мощного радиостроения» (АО «РИМП»)
- и т.д.

Обучающиеся, заключившие договоры о целевом обучении, получают поддержку в следующих формах:

- ежемесячная стипендия в течение всего периода обучения в университете,
- организация практики на предприятии,
- трудоустройство и возможность работать по полученной специальности по окончании обучения.

Согласно заключенным договорам в 2022 году в Университет ИТМО в рамках целевого обучения поступили 32 человека, 27 из них на программы бакалавриата и 5 человек на программы магистратуры.

Востребованными направлениями подготовки в рамках целевого приема в 2022 году оказались:

- 01.03.02 Прикладная математика и информатика;
- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника;
- 09.03.02 Информационные системы и технологии;
- 09.03.04 Программная инженерия;
- 10.03.01 Информационная безопасность;
- 24.03.02 Системы управления движением и навигация;
- 27.03.05 Инноватика;
- 09.04.04 Программная инженерия;
- 12.04.01 Приборостроение;
- 15.04.06 Мехатроника и робототехника;
- 27.04.01 Стандартизация и метрология.

В 2022 году были разработаны новые образовательные стандарты – ОС Университета ИТМО 2022 года по двум уровням образования (ОС бакалавриата, ОС магистратуры). Принципами проектирования новых образовательных стандартов университета – ОС Университета ИТМО (далее – ОС-2022), основанными на анализе реализации образовательных программ по ОС Университета ИТМО 2018 года, и сформулированными с учетом стратегических задач программы развития Университета ИТМО на 2021-2030 год, являются:

1. Преемственность с ОС Университета ИТМО 2018 года через код ИТМО (V+F+SS+PS), где V – values (ценности), F – fundamental (классическая и дополненная фундаментальность), SS – soft skills («надпредметные» компетенции), PS – professionals skills (профессиональные компетенции);

2. Широкие возможности для реализации различных моделей и форматов образовательно программы (ОП);

3. Командный характер проектирования ОС-2022 в лице Совета обучающихся, руководителей ОП, представителей всех мегафакультетов (факультетов, институтов, школ, кластера).

В ОС-2022 зафиксированы: свобода и ответственность руководителей ОП по проектированию и реализации ОП, а также свобода и ответственность обучающихся по конструированию и освоению индивидуальной ОП, механизмы персонализации образования и снижения адаптационного периода к профессиональной деятельности («нулевая адаптация») выпускников.

Продолжением традиционного расширения спектра образовательных программ приема 2022 года стала дифференциация программ бакалавриата, в результате которой успешно реализуются программы разных видов:

- 18 образовательных программ в рамках одного направления подготовки программ бакалавриата;
- 5 образовательных программ, каждая из которых представляет собой объединение двух-трех-семи направлений подготовки, такие образовательные программы реализуются одним факультетом.

Реализация различных типов образовательных программ бакалавриата обеспечивает интердисциплинарность, практико-ориентированность обучения и активное включение обучающихся в актуальные научно-технологические инициативы вместе с партнерами университета – научными организациями и представителями реального сектора экономики, реализацию проектной деятельности непосредственно в процессе обучения, прохождении практик и выполнения реальных научных исследований в проектных командах.

В 2022 году 12 образовательных программ магистратуры, из объявленных для приема, представляют собой объединение нескольких направлений подготовки.

Возможности, заложенные в образовательные программы бакалавриата и магистратуры, обеспечивают персонализированную траекторию профессионального и личностного роста, что позволяет каждому обучающемуся Университета ИТМО стратегически выстраивать свое профессиональное образование.

Основной целью проекта «Индивидуальная образовательная программа (ИОП)» является предоставление студентам возможностей и механизмов для построения своей персональной программы (оптимальных образовательных сценариев), формирования своего уникального профиля компетенций и реализации своего личностного потенциала.

В рамках данного проекта студенты смогут:

- формировать свою собственную программу, используя в ней различные образовательные продукты Университета ИТМО или пройденные активности (опыт полученный вне Университета ИТМО);
- заменять необязательные дисциплины, опираясь на предложения рекомендательной системы;
- корректировать свою программу на протяжении всего периода обучения (в т.ч. за счет реального выбора), что позволит сделать программу более гибкой в условиях постоянных изменений в профессиональной среде и на рынке труда;
- получить цифровой диплом Университета ИТМО.

Создание условий для формирования индивидуальной образовательной программы способствует социализации обучающихся, умению работать в новых коллективах, создает основу для реализации совместных, в том числе междисциплинарных, проектов.

В 2022 году в 3 образовательные программы был включен модуль Передовая инженерная школа (ПИШ): Химия и искусственный интеллект / Chemistry and Artificial Intelligence (18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии); Инженерия машинного обучения / Machine Learning Engineering (09.04.01 Информатика и вычислительная техника, 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, 27.04.05 Инноватика); Инженерия цифровых систем (12.04.01 Приборостроение). Модуль ПИШ (дисциплины и проектный семинар) направлен на развитие групп профессиональных компетенций, зафиксированных в общих характеристиках образовательных программ: Цифровые компетенции, Управленческие компетенции и Компетенции по бизнес-аналитике.

Университет ИТМО, как национальный исследовательский университет, рассматривает сотрудничество с научно-образовательными центрами, открытое сетевое партнерство,

интеллектуальное и ресурсное сотрудничество как основу обеспечения технологического и экономического лидерства на рынках будущего, направленную на объединение усилий и ресурсов для подготовки специалистов по приоритетным направлениям науки и технологий на основе научных исследований и раскрытия инновационного потенциала обучающихся.

Являясь центром притяжения для новых компаний, которые начинают свой процесс взаимодействия с образовательными организациями, а также гарантом в выстраивании долгосрочных отношений и поддержании устойчивого партнерства, команда Центра карьеры обучающихся предлагает различные форматы и направления сотрудничества: практика, стажировки, совместные научно-исследовательские и образовательные проекты, создание совместных программ, связанных с формированием карьерного мышления у студентов, а также проведение карьерных мероприятий, направленных на знакомство с возможностями компании и дальнейшим трудоустройством.

Центр карьеры обучающихся Университета ИТМО сотрудничает с более чем 2500 российских и зарубежных компаний, в их числе VK, ПАО Сбербанк, ПАО «Газпром нефть», ООО «Яндекс», Selectel, Nexign и многие другие. За 2022 год было организовано 5 стратегических встреч с крупными компаниями по комплексному партнерству с Университетом ИТМО.

Процент обучающихся, которые прошли стажировку или практику в компаниях-партнерах увеличивается год от года: 2020 год – 63%, 2021 год – 65%, 2022 год – 73%

Обучающиеся Университета ИТМО проходят практику как в очном, так и в дистанционном формате, в российских и зарубежных компаниях.

Совместная работа и постоянное взаимодействие с сообществом кураторов по практике позволяет эффективно организовать практическую подготовку студентов, а именно проводить Недели практики для знакомства с новыми компаниями-партнерами и работодателями, стратегические сессии и вебинары по обновлению и улучшению бизнес-процесса, формировать у обучающихся осознанное отношение к практике и ее задачам.

Сотрудничество с компаниями как потенциальными работодателями для обучающихся является неотъемлемым шагом в карьерном становлении будущего выпускника. В 2022 году было увеличено число компаний-партнеров университета (добавилась 51 новая компания), которые приняли участие в карьерных мероприятиях, направленных на трудоустройство.

За 2022 год заключено 738 новых договоров на практическую подготовку с компаниями. Совместно с офисом сопровождения образовательных программ был запущен проект ИТМО.Connect, в рамках которого были объединены базы данных партнеров (договоры о практической подготовке и соглашения о сотрудничестве). Данная база стала доступна

руководителям образовательных программ и кураторам практики, а также обучающимся с целью информирования об актуальных партнерствах с компаниями.

Благодаря планомерной работе с партнерами, а также развитию других направлений деятельности Центра карьеры обучающихся, в 2022 году были трудоустроены 83% выпускников Университета.

Одной из самых популярных возможностей, которые предлагает Центр карьеры обучающихся студентам и выпускникам, стала возможность получить бесплатную карьерную консультацию от ведущих специалистов в сфере HR, рекрутинга и найма. Эффективный процесс записи через заявку в ИСУ для обучающихся и гугл-формы для выпускников, а также отлаженная коммуникация с карьерными консультантами позволили достичь показателя – 4 дня (от получения заявки до получения карьерной консультации). Благодаря этому в 2022 году было проведено 515 карьерных консультаций (в предыдущем году – 384).

На консультации обучающийся может задать эксперту любой интересующий вопрос по построению карьеры – как и где искать работу, ситуация на рынке труда и актуальные тенденции в той или иной сфере, редакция резюме, подготовка к собеседованию, профориентация, построение индивидуального карьерного плана и пр.

В 2022 году Центр карьеры обучающихся запустил сервис консалтинга руководителей образовательных программ по рынку труда. Для этого была разработана база источников информации о трендах рынка труда. Был автоматизирован процесс получения информации с hh.ru об активных вакансиях в интересующих сферах, в том числе: уровень предлагаемых зарплат, требования работодателя, количество активных вакансий, работодатели, находящиеся в поиске сотрудников (с помощью кода из открытого API hh.ru). В рамках нового сервиса Центром карьеры обучающихся Университета ИТМО были созданы и опубликованы два дайджеста рынка труда в апреле и октябре 2022 года. Также была разработана система консультирования руководителей образовательных программ по вопросам тенденций рынков. Всего было обработано две заявки на анализ рынка труда (для факультета экотехнологий и образовательной программы Роботизация химического производства). Система консалтинга была представлена в качестве отдельной темы курса ДПО для руководителей образовательных программ. Кроме того, материал об аналитике рынка труда был представлен коллегам из образовательных организаций Башкирии, которые проявили заинтересованность и готовность заказать исследование для себя.

В 2022 году Центр карьеры обучающихся разработал и запустил новый формат трудоустройства студентов и взаимодействия с партнёрами – проект ИТМО.TRUD. Принципиально новым стало использование методов кадрового агентства в процессе трудоустройства обучающихся, а также специально разработанный формат подписки на услуги

для партнёров. В рамках проекта была создана новая заявка в ИСУ, с помощью которой обучающиеся могут направить своё резюме и оставить запрос на помощь в трудоустройстве. Для оптимизации процесса трудоустройства также была создана база резюме студентов в CRM-системе E-staff.

По итогам 2022 года: подписанных договоров с компаниями на предоставление услуг в рамках проекта - 8, на общую сумму услуг более 80 000 рублей, трудоустроенных обучающихся – 10 (Yandex, GoTech Innovation, «Статанли Технолоджис», Nexign, ООО «Интегрированные системы управления» и другие), количество резюме обучающихся и выпускников в базе составило 560.

В 2022 году уделялось особое внимание трудоустройству иностранных обучающихся Университета ИТМО. К концу года в базе резюме ITMO.Trud насчитывалось 69 резюме иностранных обучающихся. 1 марта 2022 года был организован день карьеры для иностранных обучающихся, в рамках которого был проведён мастер-класс по созданию резюме и поиску работы в РФ. Кроме того, был выполнен поиск новых партнёров для трудоустройства иностранных обучающихся. В результате было найдено 12 партнёров, готовых трудоустроить к себе иностранных обучающихся, в том числе 6 компаний, которые готовы брать без знания русского языка. Расширение базы партнёров продолжается. Также была проведена подготовка к запуску ТГ-канала для иностранных обучающихся, где будут размещаться для них вакансии и образовательные посты на карьерную тематику на английском языке.

В конце 2022 года была представлена концепция нового проекта Центра карьеры обучающихся. Было предложено создать настольную игру на основе карьерных карт и построения индивидуальной карьерной траектории, которая будет ориентирована на обучающихся первого курса, а также на абитуриентов и обучающихся других курсов. Воплощение этой идеи продолжится сотрудниками Центра карьеры обучающихся Университета ИТМО в 2023 году.

Проект «Амбассадоры Центра карьеры ИТМО» – это студенческий клуб, целью которого является продвижение карьерной повестки в университете.

В 2022 году в клубе состоит 25 активных обучающихся. Также в 2022 году состоялся запуск Школы Амбассадоров, было привлечено 46 новых обучающихся, из которых прошли отбор 20 человек.

Обучающиеся проходят интенсивную программу подготовки: тренинги по организации мероприятий и взаимодействию с партнерами, мастер-классы по копирайтингу и продвижению бренда, карьерное консультирование. Самые активные становятся амбассадорами Центра карьеры обучающихся и работают в двух командах: 1) организация мероприятий, 2) SMM.

Также в 2022 году проведена выездная карьерная школа для амбассадоров в учебно-спортивно-оздоровительном центре «Ягодное» (24 участника).

Проведение массовых карьерных мероприятий для обучающихся – это один из самых эффективных способов познакомить студентов непосредственно с представителями компаний-работодателей. Мероприятия в Университете ИТМО проходят регулярно в течение учебного года и включают в себя разнообразные интерактивные форматы: форумы, экспресс-собеседования, дискуссионные площадки, квесты и мастер-классы. Целью такого рода активностей является непосредственный контакт будущего выпускника с компаниями.

В 2022/2023 учебном году было проведено 25 карьерных мероприятий с охватом в 5000 обучающихся и выпускников, в числе которых:

- Дни карьеры для обучающихся факультетов биотехнологий, мегафакультета трансляционных информационных технологий и мегафакультета компьютерных технологий и управления, факультета технологического менеджмента и инноваций, физико-технического мегафакультета;
- Карьерный форум ИТМО.Careers Forum, в котором приняли участие 5 крупных компаний-партнеров и 160 обучающихся;
- Неделя практики для обучающихся, в которой приняли участие 60 студентов и 11 компаний-партнеров. Благодаря этому мероприятию обучающиеся узнали, как оформить практику и найти лучшее место для ее прохождения;
- Церемония вручения стипендии Selectel Career Wave при поддержке Центра карьеры;
- Марафон от VK QA и Центра карьеры;
- День Яндекса при поддержке Центра карьеры ИТМО;
- Всероссийский Митап Форсайт: Карьерный прорыв 2023, в рамках которого прошел Онлайн Кейс-чемпионат;
- IT-мафия с VK;
- #ЖиваяКарьера. Карьерные траектории в современном мире»;
- Мастер-класс «От резюме до работы мечты»;
- Вебинар «Найти себя на рынке труда»;
- Мастер-класс «Как проводить анализ вредоносного кода?» от компании Dr.Web;
- Workshop «Начало карьеры: резюме и собеседование» с компанией Nexign;
- Coffee talk на тему развития международной карьеры и создания стартапов на международном уровне;
- Трёхдневный онлайн-марафон вместе с SuperJob;
- Прямой эфир «Диплом – это только начало»;

- Встреча с Натальей Малахишиной, генеральным директором STEM JOBS;
- ITMO.Careers Week 2022;
- Мероприятие «Давай расскажу, как я стал iOS-разработчиком»;
- Мероприятие «Хакатоны: проспять нельзя выиграть»;
- Мероприятие «Путь самурая-фронтендера»;
- Мероприятие «Pet-проекты: инструкция по применению»;
- Карьерная школа ITMO.Careers School;
- HR-сессия IT Conf International Women's Day;
- Карьерный день Газпром ЦПС;
- Бизнес-игра от Технопарка Санкт-Петербурга и Технопарка Университета ИТМО;
- EnergyHUB;
- International Career Start.

По статистике около 34% обучающихся находят работу/стажировку благодаря подобным мероприятиям.

Наличие качественной цифровой среды и обратной связи является важной частью взаимодействия с обучающимися, относящимся к «поколению Z», а насыщенное и развитое информационное поле дает возможность не только привлекать новых партнеров, но и увеличить охват студенческой аудитории непосредственно на мероприятиях.

В 2022 /2023 учебном году в группе ВКонтакте Центра карьеры обучающихся было сделано более 500 публикаций, прирост охвата составил 19,5к просмотров, + 640 новых подписчиков.

Количество подписчиков канала в Телеграм (ITMO.Careers) – 5100 подписчиков. За 2022/2023 учебный год было опубликовано более 1500 вакансий.

Также за 2022/2023 учебный год был обновлён контент на сайте Центра карьеры ИТМО и разработан план по ребрендингу.

В 2022 году был начат процесс формирования, согласования и утверждения приказа о направлении обучающихся на практику в системе электронного документооборота Университета ИТМО, также некоторые компании-партнеры готовы к переходу на электронный документооборот.

В рамках организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, осваивающих образовательные программы высшего образования, в 2022 году центром сопровождения инклюзивного образования были проведены следующие работы по организации доступной среды:

- осуществлена закупка лент для разметки (жёлтая), наклейки (жёлтые круги), табличек на шрифте Брайля;
- произведена контрастная маркировка (желтые круги) дверей, лестниц (желтые полосы), установка табличек на шрифте Брайля, звонков для вызова персонала с табличкой, маркированной шрифтом Брайля;
- осуществлена закупка и установка тактильной плитки для незрячих и слабовидящих в здании общежития;
- осуществлена закупка бегущей строки.

Центром сопровождения инклюзивного образования были разработаны и утверждены локальные нормативные акты, регламентирующие организацию инклюзивного образования:

- План («Дорожная карта») по организации здоровьесберегающей среды в Университете ИТМО на 2022 год;
- План («Дорожная карта») развития инклюзивного образования в Университете ИТМО на 2022 год.

В рамках проекта ИТМО.Talking about you! проведены следующие мероприятия: «Алгоритм общения без конфликтов, или как защитить свои интересы», «Цифровой детокс: что это такое и как его устроить», «Психология успеха в учебной и профессиональной деятельности», «Как все успеть?».

Центр сопровождения инклюзивного образования принимает активное участие в конференциях, семинарах, круглых столах и других мероприятиях по вопросам инклюзивного высшего образования.

Подготовлены и проведены семинары и вебинары для научно-педагогических работников Университета ИТМО: «Особенности взаимодействия с обучающимися с инвалидностью и ОВЗ в образовательном процессе».

На внешний контур был разработан и запущен онлайн-курс дополнительного профессионального образования по программе «Инклюзивная среда в университете: новые возможности».

Сотрудниками Центра сопровождения инклюзивного образования:

- Проведено 4 социально-психологических семинара и вебинара для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ: «Как рассказать родителям о пользе гаджетов», «Влияние цифрового пространства на психику и поведение: как вовремя себе помочь», «Техники самопрезентации для работодателя», «Почему мы мыслим стереотипами и как они формируются?»;
- Организованы экскурсии для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в Российскую национальную библиотеку и в дом Павла Сергеевича Строгонова;

- Организована секция «Инклюзия как модель современного мира» в рамках XI Конгресса молодых ученых;
- Совместно с Управлением по физической культуре и спорту проведены мероприятия: «Неделя здоровья в ИТМО», «День здоровья», «Фестиваль здоровья»;
- Совместно с Центром занятости населения Санкт-Петербурга сотрудниками Центра сопровождения инклюзивного образования проведен онлайн-вебинар «Что Будет Дальше»: о поиске работы».

Студент с нарушением зрения провел мастер-класс: «Войти в IT наощупь: как я запускал собственные проекты. История достижений и ошибок».

Сотрудниками центра (Гнездилова С.А., Беляев В.А.) опубликована статья: «Положительные аспекты и практики дистанционного формата обучения для лиц с инвалидностью и ОВЗ в постпандемийный период» // Инклюзивное образование в эпоху постпандемии: новые нормы, форматы, стратегии: материалы Международной научно-практической конференции (1-15 декабря 2021г.) - 2022. - С. 365-368.

В 2022 году были реализованы специализированные адаптационные дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ – «Психология социальной адаптации и психосаморегуляция» для обучающихся бакалавриата, «Регуляция эмоционального состояния в профессиональной деятельности» для обучающихся магистратуры.

Стоит отметить, что обучающиеся с инвалидностью и ОВЗ в 2022 году в рамках XI Конгресса молодых ученых получили награды на секции «Инклюзия как модель современного мира» – диплом «За лучший доклад молодого учёного», диплом «За лучший доклад магистранта».

В рамках VII Национального форума реабилитационной индустрии и универсального дизайна «Надежда на технологии» принял участие аспирант с инвалидностью и представил два своих проекта. Первой работой является проект протеза-тренажера для реабилитации людей после инсульта и для людей с ДЦП (детским церебральном параличом). Второй работой, представленной на форуме, является его текущее научное исследование – создание модели опорно-двигательного аппарата человека с помощью носимых умных устройств. По результатам форума аспирант был награжден дипломом.

Университет ИТМО продолжает разработку и внедрение онлайн-курсов и обучение слушателей на площадках открытого образования.

На «Национальной платформе открытого образования» (<https://openedu.ru/>) в 2022 году был размещен еще один новый открытый онлайн-курс, количество онлайн-курсов

Университета ИТМО на «Национальной платформе открытого образования» в 2022 году составило:

- Онлайн-курсы в открытом доступе – 60 курсов;
- Курсы для обучающихся Университета ИТМО – 77 курсов;
- Курсы для обучающихся сторонних организаций высшего образования, заключивших договоры о сетевой форме реализации образовательных программ с использованием онлайн-курсов Университета ИТМО – 43 курса.

Для проведения обучения с использованием онлайн-курсов в 2022 году было запущено:

- 118 сессий с онлайн-курсами в открытом доступе;
- 103 сессии для обучающихся Университета ИТМО;
- 87 сессии для обучающихся сторонних организаций высшего образования, заключивших договоры о сетевой форме реализации образовательных программ с использованием онлайн-курсов Университета ИТМО.

Общее количество слушателей, записавшихся на открытые онлайн-курсы, составило 157911 человек, и было выдано 256 сертификатов за успешное освоение материалов и прохождение экзаменов курсов.

Количество обучающихся Университета ИТМО, записавшихся на онлайн-курсы по образовательным программам (или в дополнение к ним), составило 34141 человек.

В 2022 году было заключено 13 договоров о сетевой форме реализации образовательных программ с использованием онлайн-курсов Университета ИТМО с 8 образовательными организациями высшего образования:

- ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВВГУ»);
- Высшая школа экономики (ВШЭ);
- Дальневосточный федеральный университет (ДФУ);
- Казанский (Приволжский) федеральный университет (КФУ);
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева» (РХТУ им. Д.И. Менделеева);
- Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В.Ломоносова (САФУ);
- Уральский федеральный университет (УрФУ);
- Южный федеральный университет (ЮФУ).

Общее количество действующих договоров о сетевой форме реализации образовательных программ с использованием онлайн-курсов Университета ИТМО в 2022 году

составило 20. Количество студентов, обучавшихся в соответствии с этими договорами, – 7206 человек.

Также на «Национальной платформе открытого образования» прошёл второй поток обучения слушателей на онлайн-программах:

- «Профессиональная верстка сайтов на HTML и CSS»;
- «Аналитика данных».

Общее количество обучающихся на онлайн-программах, получивших удостоверения о дополнительном профессиональном образовании, составило 5 слушателей.

В ходе реализации курсов и программных продуктов университета за 2022 год было принято и проверено 20868 экзаменов в системе прокторинга «ITMOproctor», включая экзамены обучающихся Университета ИТМО, обучающихся других образовательных организаций по договорам о сетевой форме реализации образовательных программ с использованием онлайн-курсов Университета ИТМО и слушателям открытых онлайн-курсов.

В 2022 году по результатам обучения на онлайн-курсах было выдано 4814 сертификатов.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.11.2021 №122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» была переработана система индивидуальных планов, промежуточной аттестации и мониторинга научной деятельности обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Университета ИТМО.

Реализована система текущего контроля основных наукометрических показателей деятельности аспирантов, обеспечивающая кросс-уровневое взаимодействие и выстраивание коммуникационных связей между аспирантами, подразделениями обучения, мегафакультетами и научными экспертными группами. Благодаря реализованной системе электронных сервисов обеспечивается оценка показателей аспирантов через кросс-мониторинг научной деятельности с поэтапной оценкой эффективности проведения комплекса научных исследований.

В целях ускорения подготовки кадров высшей квалификации для реализации ключевых задач научно-технического развития отечественной науки разработана система программ сквозной магистратуры и аспирантуры. В частности, в правилах приема на 2023 год в аспирантуру проработаны и установлены требования к обучающимся по программам сквозной магистратуры-аспирантуры, позволяющие обеспечить бесшовный переход между образовательными программами магистратуры и программами подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Университета ИТМО.

Продолжается участие Университета ИТМО в мероприятиях, обеспечивающих привлечение в аспирантуру наиболее мотивированных иностранных абитуриентов. Сотрудники

Университета ИТМО, соответствующие критериям руководства аспирантами, приняли участие в международной олимпиаде Open Doors. Так, было проведено собеседование с 30 кандидатами, 11 из которых успешно его прошли и получили возможность бесплатно обучаться в Университете ИТМО за счет федерального бюджета в рамках установленной квоты для иностранных граждан и лиц без гражданства.

В 2022 году проведен прием по новой номенклатуре научных специальностей. Несмотря на имеющиеся структурные риски новой системы групп научных специальностей, конкурс в аспирантуру Университета ИТМО остался на высоком уровне и составил 3,1 человек на место. Изменение системы критериев оценивания вступительного испытания по иностранному языку, профессиональных знаний в области научной специальности положительно сказалось на приеме наиболее мотивированных абитуриентов.

Приемная кампания 2022 года была полностью проведена в онлайн формате. При этом заметно выросли показатели приема заявлений от иностранных граждан. Было получено 885 заявлений, из которых 291 заявление – от иностранных граждан. Было обеспечено размещение на портале приемной кампании портфолио 270 потенциальных научных руководителей Университета ИТМО с указанием более 780 предполагаемых тематик диссертационных исследований для будущих аспирантов и более 160 научных проектов, к работе в которых могут привлекаться аспиранты.

Самыми востребованными научными специальностями во время приемной кампании 2022 года, были:

- 1.2.1. – Искусственный интеллект;
- 1.2.4. – Кибербезопасность;
- 1.3.14. – Теплофизика и теоретическая теплотехника;
- 1.3.6. – Оптика;
- 2.5.4. – Роботы, мехатроника и робототехнические системы;
- 5.2.3. – Региональная и отраслевая экономика.

Научное сотрудничество и интеграция Университета ИТМО в мировое пространство продолжает развиваться. В период с 2013 по 2022 год в целях подготовки высококвалифицированных специалистов международного уровня была разработана и реализована 51 международная совместная образовательная программа с иностранными партнерами. За время реализации программы в ней приняли участие 77 аспирантов.

На данный момент реализуются 9 таких программ:

- Ecole Centrale de Lille (Франция) – 1 программа;
- École Centrale Paris (Франция) – 1 программа;

- Universität Ulm (Германия) – 3 программы;
- University of Franche-Comté (Франция) – 2 программы;
- Université Côte d'Azur (Франция) – 1 программа;
- Казахский национальный университет им. Аль-Фараби (Казахстан) – 1 программа.

В 2022 году был успешно реализован заключительный этап по 2 совместным образовательным программам аспирантуры с международными партнерами Университета ИТМО, по итогам которого состоялись успешные защиты диссертационных работ аспирантов с привлечением ведущих ученых как Университета ИТМО, так и представителей вуза-партнера посредством онлайн-взаимодействия:

- Centrale de Lille (Франция) – Нехороших Артем Николаевич, научный руководитель: Фуртат И.Б.
- Australian National University (Австралия) – Кошелев Кирилл Леонидович, научный руководитель: Богданов А.А.

В целях повышения качества работ выпускников в 2022 году продолжили свою работу межфакультетские комиссии (46 комиссий) по предварительному рассмотрению диссертаций и допуску к государственной итоговой аттестации.

По результатам работы комиссий из 111 аспирантов выпускного года обучения, допущенных комиссиями и прошедших государственную итоговую аттестацию, успешно защитили кандидатские диссертации 84 человека – что составляет 76% от планируемого выпуска.

Развивается цифровизация системы подготовки научных кадров и деятельности диссертационных советов: в 2022 году более 90% заседаний диссертационных советов Университета ИТМО по защите диссертаций были проведены в удаленном интерактивном режиме. Такой формат прочно закрепился как норма для работы диссертационных советов, т.к. позволяет обеспечить персонализированный подход к экспертизе диссертаций через присутствие на заседаниях членов диссертационных советов и оппонентов, находящихся в других городах и за рубежом.

Локальным нормативно-правовым актом Университета ИТМО в 2022 году было закреплено право соискателей ученой степени доктора наук защищать диссертации в виде научного доклада, также были установлены требования к соискателям, направленные на обеспечение оценки в соответствии с запросами прорывной науки и обеспечением подготовки научных кадров международного уровня.

В течение 2022 года было проведено 110 защит кандидатских диссертаций и 7 защит докторских диссертаций в диссертационных советах, созданных на базе Университета ИТМО: из них 97 защит диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, 5 защит

диссертаций на соискание ученой степени доктора наук в самостоятельно созданных диссертационных советах Университета ИТМО; 13 защит на соискание ученой степени кандидата наук и 2 защиты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук были проведены в совместных диссертационных советах Университета ИТМО, из них 9 защит кандидатских диссертаций и 1 защита докторской диссертации совместно с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого и 4 защиты кандидатских диссертаций и 1 защита докторской диссертации совместно с Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена.

Продолжается оптимизация системы научной аттестации Университета ИТМО. В июле 2022 в соответствии с решением ученого совета Университета ИТМО была проведена реорганизация сети диссертационных советов: было утверждено создание 14 диссертационных советов по 31 научной специальности и пяти отраслям науки (технические, физико-математические, химические, биологические, экономические науки), в которых прошло 75 успешных защит кандидатских диссертаций и 2 успешных защиты докторских диссертаций, в то числе состоялась первая в Российской Федерации защита кандидатской диссертации по научной специальности 1.2.1. Искусственный интеллект и машинное обучение. В 2022 году в Университете ИТМО также функционировало 2 объединенных диссертационных совета, созданных на базе Университета ИТМО, Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена.

Центр качества организации учебного процесса (ЦКОУП) в 2022 году продолжил мониторинг качества образования.

Стратегической целью Университета ИТМО является разработка, формирование и внедрение постоянно действующей и динамичной системы не столько оценки качества образования, сколько управления качеством, формирования культуры качества у всех участников образовательного процесса, то есть формирование стандарта качества образования Университета ИТМО.

Внутренняя система оценки качества образования ИТМО (ВСОКО ИТМО) представляет собой совокупность мониторинговых процедур, обеспечивающих оценку качества проектирования и реализации образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры) с учетом степени достижения планируемых результатов, соответствия нормативно-правовым актам и потребностям основных участников образовательного процесса, включая оценку качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

ВСОКО ИТМО на уровне университета определяется через совокупность следующих составляющих: качества условий, качества процесса и качества результата. Поскольку оценка качества результата обуславливает изменение качества условий и качества процесса, а оценка качества процесса обуславливает развитие качества условий и влияет на качество результатов, следовательно, качество одного компонента закономерно влияет на качество других. Мониторинговые мероприятия на всех этапах данного взаимно обратимого процесса способствуют повышению качества системы образования в вузе.

Таким образом, система реализуется на нескольких уровнях: университета, факультета, образовательной программы, дисциплины и занятия. В рамках ВСОКО ИТМО под основной единицей качества образования понимается образовательная программа. Важно отметить, что модель оценки качества отражает жизненный цикл образовательной программы (проектирование, разработка, продвижение, реализация, оценка, модернизация).

Для более объективной оценки качества образовательных программ в Университете ИТМО применялись как количественные, так и качественные показатели. Качественные исследования в контексте реализации ОП, модулей, дисциплин, факультативов опираются на контекстный анализ открытых комментариев обучающихся при проведении опросов, обращений обучающихся, интервью в фокус-группах, посещения занятий (peer-review), самооценку (self-review), а также описательную статистику ОП (списочные данные по полу, возрасту, предыдущему образованию обучающихся и т.д). Целью качественных исследований была углубленная оценка, интерпретация количественных данных и показателей. Количественные данные представляют собой показатели качества ОП, которые делятся на три укрупненные группы:

1. «Качество условий». Показатели позволяют сделать выводы о сформированных условиях для реализации ОП на уровне университета и подразделения-реализатора, дать расширенную оценку эффективности приемной кампании, кадровым и образовательным ресурсам.

2. «Качество процесса». Показатели позволяют дать расширенную оценку качеству процесса реализации образовательной программы и текущему освоению необходимых компетенций обучающимися, оперативно реагировать на выявленные несоответствия и формулировать для руководителей ОП и факультетов-реализаторов корректирующие действия раньше, чем обучающиеся выпускаются. Показатели ориентированы также и на общеуниверситетские критерии эффективности в рамках стратегической программы Приоритет-2030.

3. «Качество результата». Показатели позволяют сделать итоговые выводы о качестве реализации образовательного процесса на уровне программы и успешности обучающихся и выпускников.

Мониторинг ОП в 2022 году относительно показателей качества и их индикаторов проводился по 7 укрупненным группам в зависимости от поставленных целей и задач: качество приема, кадровых ресурсов, профессионального развития обучающихся, движения контингента, интернационализации, организация учебного процесса и качества результатов.

Кроме того, в 2022 году был автоматизирован расчет 44 показателей качества образовательных программ и отображен в разделе портфолио ОП информационной системы Университета ИТМО с доступом для руководителей образовательных подразделений, руководителей / менеджеров ОП.

Наряду с этим, был проведен специальный мониторинг международных образовательных программ (МОП), к которым применялись дополнительные требования согласно перечню мероприятий и установленных целевых значений ключевых мониторинговых показателей качества МОП, зафиксированных в Положении о МОП. Результатом оценки качества реализации образовательных программ стали аналитические справки с рекомендациями корректирующих действий по устранению выявленных несоответствий и оперативное содействие со стороны сервисных подразделений университета по совершенствованию качества реализации учебного процесса.

Мероприятия ВСОКО осуществлялись с учетом интересов ключевых стейкхолдеров: руководители административных и образовательных подразделений университета, руководители образовательных программ, обучающиеся, абитуриенты и их законные представители.

Результаты мероприятий ВСОКО были учтены в деятельности университета за 2022 год и направлены на формирование культуры качества, эффективное управление образовательным процессом на основе количественных и качественных показателей, на развитие и совершенствование деятельности административных и образовательных подразделений Университета ИТМО.

В 2022 году были проведены мероприятия системы 360 – комплекс мероприятий всесторонней оценки реализации дисциплин с целью повышения статуса и престижа научно-педагогических работников.

В 2021/2022 учебном году в рамках системы 360 было проведено 4 мероприятия:

- Студенческий опрос по итогам реализации дисциплин – ИТМО.CoursesAssessment. Раздел ИТМО.CoursesAssessment размещен в ИСУ, где каждый обучающийся может оставить свои

отзывы, пожелания и предложения по дисциплинам. В конце изучения каждой дисциплины открывается итоговая анкета для оценки содержания, организации обучения и преподавания.

- Посещение занятий – peer review. Занятие посещают, как правило, два человека: эксперт от факультета (в первую очередь оценивает научно-предметные компетенции) и эксперт-методист. Каждый эксперт заполняет чек-лист, в котором оценивается 5 групп компетенций по шкале от 0 до 3, также допускается опция «не проявлено на данном занятии». В основе чек-листа лежит матрица компетенций. В результат идет среднее значение оценок.
- Самооценка преподавателя. Опрос проводился с целью оценить уровень сформированности научно-предметных, педагогических, надпрофессиональных, цифровых и ценностных компетенций преподавателей университета. Также важно предоставить возможность преподавателю рассказать о себе, проявить свои компетенции, свое ощущение преподавательского опыта.
- Характеристика декана. Запрашивалась только на тех преподавателей, по которым были данные по опросу обучающихся, посещениям или самооценке. Руководителю подразделения предлагалось оценить каждую группу компетенций сотрудника по шкале от 0 до 3.

Итоговый рейтинг строился по среднему арифметическому значению всех оценок преподавателя.

Данные собирались по 1563 преподавателям, на 1279 преподавателей получена оценка обучающихся, посещено 126 занятий, самооценку прошли 263 преподавателя, характеристику от декана получили 90 преподавателей. Все 4 оценки были собраны по 88 преподавателям.

Привлечение работодателей к проведению ежегодной внутренней оценки качества образовательной деятельности проходит в различных форматах — это и проектирование образовательных программ, и реализация дисциплин, проведение практики, и участие в заседаниях государственных экзаменационных комиссий, совместная реализация проектов и т.д.

В сентябре 2022 года в Университете ИТМО запустилась онлайн-магистратура «Продуктовый дизайн». На программе готовят специалистов, способных создавать удобный цифровой продукт на основе запросов пользователей. Особенность магистратуры в том, что она разработана и реализуется вместе с «Нетологией» — одной из крупнейших образовательных платформ. В период освоения образовательной программы студенты работают над реальными кейсами как от Университета ИТМО, так и от Ozon, Альфа-Банка и многих других компаний.

В реализации образовательных программ центра химической инженерии активное участие принимают коллеги из научно-технического центра «Газпром нефти» (НТЦ): читают

профильные лекции, ставят задачи на практику и выпускные квалификационные работы обучающихся, часть ребят проходят практику непосредственно в НТЦ.

В 2022 году ЦКОУП проведены исследования, которые были направлены на совершенствование процесса обучения и повышение уровня удовлетворенности обучающихся:

Таблица 1. Виды опросов, проводимых в 2022 году.

№	Название опроса	Участники	Срок проведения	Охват, анкет.	Охват, чел.
1	Опрос по взаимодействию с преподавателями (весенний семестр 2021/2022 уч. года)	Все обучающиеся	11.04.2022 – 10.07.2022 – для магистратуры Условия открытия анкеты - за два дня до даты ПА по каждому модулю 25.05.2022 – 10.07.2022 – для бакалавриата	2492	811
<i>Были сделаны выводы об удовлетворенности взаимодействием с преподавателями в весеннем семестре 2021/2022 уч. года</i>					
2	Опрос по дисциплинам (весенний семестр 2021/2022 уч. года)	Все обучающиеся	11.04.2022 – 10.07.2022 – для магистратуры Условия открытия анкеты – за два дня до даты ПА по каждому модулю 25.05.2022 – 10.07.2022 – для бакалавриата	1564	571
<i>Были сделаны выводы об удовлетворенности обучающихся дисциплинами весеннего семестра 2021/2022 уч. года</i>					
3	Опрос по взаимодействию с преподавателями (осенний семестр 2022/2023 уч. года)	Все обучающиеся	02.11.2022 – 12.02.2023 – для магистратуры Условия открытия анкеты - за два дня до даты ПА по каждому модулю	3566	1183

			19.12.2022 – 12.02.2023 – для бакалавриата		
<i>Были сделаны выводы об удовлетворенности взаимодействием с преподавателями в осеннем семестре 2022//2023 уч. года</i>					
4	Опрос по дисциплинам (осенний семестр 2022/2023 уч. года)	Все обучающиеся	02.11.2022 – 12.02.2023 – для магистратуры Условия открытия анкеты – за два дня до даты ПА по каждому модулю 19.12.2022 – 12.02.2023 – для бакалавриата	2085	776
<i>Были сделаны выводы об удовлетворенности обучающихся дисциплинами осеннего семестра 2022/2023 уч. года</i>					

С описанием исследований и их основными результатами можно ознакомиться на сайте:

<https://survey.itmo.ru/>.

В 2022/2023 учебном году в рамках мониторинга реализации общеуниверситетских факультативов (ОУФ) было проведено 5 мероприятий:

- Опрос в ИСУ «Почему вы отписались от факультатива»;
- Опрос в онлайн-формате с использованием гугл-форм «Оцените качество реализации общеуниверситетского факультатива»;
- Опрос в онлайн-формате с использованием гугл-форм «Оцените качество общеуниверситетского факультатива и преподавания общеуниверситетского факультатива»;
- Посещение занятий;
- Опрос в онлайн-формате с использованием гугл-форм «Оцените удовлетворенность от реализации ОУФ и взаимодействия с наставником».

В осеннем семестре 2022/2023 учебного года данные собирались по 41 общеуниверситетскому факультативу, на 41 факультатив получена обратная связь обучающихся в форме «Почему вы отписались от факультатива», 38 факультативов получили

оценку обучающихся в форме «Оцените качество преподавания общеуниверситетского факультатива» (в разрезе оценки общеуниверситетского факультатива), 46 преподавателей получили оценку обучающихся через форму «Оцените качество преподавания общеуниверситетского факультатива» (в разрезе оценки преподавания общеуниверситетского факультатива), 20 общеуниверситетских факультативов посетили сотрудники ЦКОУП совместно с менеджерами ОУФ, 8 факультативов посетили в рамках посещения занятий по системе 360, для 5 факультативов собрана обратная связь от обучающихся-преподавателей по форме «Оцените удовлетворенность от реализации ОУФ и взаимодействия с наставником».

В весеннем семестре 2022/2023 учебного года получен повторный запрос на проведение мониторинга реализации ОУФ. Заявлен сбор данных по 74 факультативам.

Особое место в образовательном процессе уделяется учебно-методическому обеспечению.

Библиотека Университета – богатое хранилище отечественной и зарубежной литературы по оптике, оптическому приборостроению, оптическим методам обработки информации, оптоэлектронике, физической оптике, лазерной физике, теплофизике, механике, измерительной технике, точному приборостроению, вычислительной технике, автоматике и телемеханике, криогенной технике и пищевым технологиям. В ее фондах хранятся учебники, учебные пособия, монографии, уникальные работы пионеров современной оптической науки, специалистов точного приборостроения и пищевой промышленности.

В составе библиотечного комплекса:

- Книгохранилище учебной и научной литературы (общий фонд более 1,33 млн. единиц хранения), (ул. Хрустальная, д. 14; Альпийский пер, д. 15; ул. Ломоносова, д. 9);
- Читальный зал с sound-free зоной, зоной с ПК, открытым фондом и абонементом (ул. Ломоносова, д. 9);
- Коворкинги (Кронверкский пр., д. 49; ул. Ломоносова, д. 9). Коворкинги оборудованы всей необходимой техникой для комфортной учебы и работы: имеется зона с ПК, переговорные комнаты, а также конференц-зал и медиазона для проведения различных мероприятий, таких как лекции, конференции, кинопоказы и т.д.

Численность зарегистрированных пользователей библиотеки – 5876 человек.

Сервисы библиотеки:

- Поисковое окно EBSCO Discovery. Система интегрированного поиска, которая обеспечивает быстрый, простой и многофункциональный доступ ко всему информационному массиву с единого поискового интерфейса, в результате пользователь

имеет возможность перейти по ссылке на внешний ресурс для чтения полного текста документа с информационных ресурсов университета или поиска печатных изданий из фонда библиотеки, с дальнейшей возможностью электронного заказа. Ко всем информационным ресурсам есть доступ из локальных сетей университета (+ по Wi-Fi). В некоторых возможна авторизация через fEDURUS (федеративный доступ). Кроме того, возможно настроить VPN-подключение, и таким образом, эмулировать локальную сеть университета из любого места;

- Электронная библиотека ЛитРес – постоянно пополняющийся фонд, который на данный момент составляет более 2-х тысяч электронных и аудио-версий произведений художественной, научно-популярной и образовательной литературы;
- ITMO.Share – безвозмездная аренда ноутбуков и планшетов на базе MAC OS, WINDOWS, ANDROID, а также Power bank;
- ITMO.Print – сервис бесплатной печати для обучающихся и сотрудников. В семестр доступно 50 копий для печати. Печать производится посредством telegram-бота. Авторизация через ITMO.ID;
- BookCrossing – сервис по обмену книгами;
- Электронный заказ книг – возможность заказа книг из книгохранилища, а также отслеживания статуса заказа с помощью личного кабинета читателя, который реализован средствами АБИС Руслан - НЕО. Доставка осуществляется в течение 3-х рабочих дней на абонемент библиотеки или бронеполки в коворкингах (ул. Ломоносова, д.9; Кронверкский пр., д. 49);
- Универсальная станция самообслуживания (ул. Ломоносова, д. 9; Кронверкский пр., д. 49) – возможность взять/вернуть книгу из открытого фонда без помощи библиотекаря, а также посмотреть задолженность или взять справку в личном кабинете читателя;
- Бронеполки – возможность получить электронный заказ или сдать книги круглосуточно без помощи библиотекаря, а также возможность оставить свои вещи в ячейках камеры хранения;
- Станция книговозврата (Кронверкский пр., д. 49) – позволяет пользователю вернуть книгу в любое время, не заходя в библиотеку;
- Бронирование помещений библиотеки. Возможность забронировать переговорные комнаты, которые находятся в коворкингах на ул. Ломоносова, д. 9 и на Кронверкском пр., д. 49 для работы, учебы или проведения мероприятий.
- Реализация курсов по программам дополнительного образования.

Библиотека Университета ИТМО является членом:

- Российской Библиотечной Ассоциации (РБА) и Петербургского библиотечного общества (ПБО);
- Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН);
- Консорциума: RUSLANet: Библиотечная сеть учреждений науки и образования Северо-Западного региона России и Ассоциированных Региональных Библиотечных Консорциумов (АРБИКОН).

Обучающимся предоставлена возможность свободного доступа к фондам учебной и учебно-методической документации, научных изданий и интернет-ресурсам. Все обучающиеся имеют возможность:

- свободного доступа к электронным каталогам, реализуемым с помощью АБИС «РУСЛАН НЕО»;
- авторизованного доступа к полнотекстовым ресурсам, размещенным в AcademicNT;
- свободного доступа к изданиям, размещенным в Открытой базе научных работ Университета ИТМО (<https://openbooks.itmo.ru>) и на странице «Издания Университета» (https://itmo.ru/ru/page/77/izdaniya_universiteta.htm).

А также доступ к следующим базам данных и ЭБС:

- ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/> (Лицензионный договор № А 200-22 от 17.10.2022г.);
- ЭБС Юрайт <https://urait.ru/> (Лицензионный договор № ВЕ 202-22 от 19.10.2022г.);
- ЭБС Znanium.com <https://znanium.com/> (Лицензионный договор № 629 эбс от 21.12.2022г.);
- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.ru/> (Лицензионный договор № 3908/22С от 27.09.2022г.);
- ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» <https://www.ibooks.ru/> (Лицензионный договор № 01/10-2022/К от 01.10.2022г.);
- БД EDP Science Full Collection <https://www.edpsciences.org/> (Сублицензионный договор № Н 280-22 от 14.12.2022г.);
- БД INFORMS PubsOnLine Suite <https://www.informs.org/> (Сублицензионный договор № Н 280-22 от 14.12.2022г.);
- БД The Excellence in Science Collection (The Royal Society) <https://royalsociety.org/journals/librarians/purchasing/packages/> (Сублицензионный договор № Н 280-22 от 14.12.2022г.), а именно: к коллекции The Excellence in Science Collection (Package S);

- БД EBSCO Publishing (Сублицензионный договор № Н 288-22 от 15.12.2022г.) <https://web.s.ebscohost.com/ehost/search/basic?vid=1&sid=40e58c8f-2a20-4094-8e16-7e5654c8c0ba%40redis>, а именно к следующим коллекциям:
 - EBSCO Applied Science & Technology Source Ultimate;
 - EBSCO eBook IT Core Collection;
 - EBSCO eBook University Press Collection.

Реализована возможность доступа из локальной сети Университета ИТМО ко всему списку электронных ресурсов, а также доступна авторизация через ИСУ Университета ИТМО из любой точки, имеющей доступ в Интернет, к ряду полнотекстовых коллекций и наукометрических систем:

- интегрированной аналитической системе Science Index от ООО “Научная Электронная Библиотека” (Сублицензионный договор № SIO-1090/2022 от 08.06.2022 г.);
- системе единого поискового окна EBSCO Discovery Service (Сублицензионный договор № Н 245-22 от 28.11.2022 г.);
- ресурсам, предоставленным в рамках централизованной (национальной) подписки, оператор конкурса – Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ):
 - Коллекции журналов от Springer Nature Life Science Package (Заявление № 23-1883-00854 от 09.01.2023г.);
 - Коллекции журналов от Springer Nature 2023 eBook Collections (Заявление № 23-1884-00854 от 09.01.2023г.);
 - Коллекции журналов от Wiley Journal Database (Заявление № 23-1887-00854 от 19.01.2023г.);
 - Коллекции журналов от Springer Nature Physical Sciences & Engineering Package (Заявление № 23-188q-00854 от 09.01.2023г.);
 - Коллекции журналов от Springer Nature Social Sciences Package (Заявление № 23-1882-00854 от 09.01.2023г.);
 - Коллекции журналов от SAGE Publications (Заявление № 20-1635-00854 от 30.09.2020г.);
 - Базе данных Orbit Premium edition (Заявление № 23-1889-00854 от 19.01.2023г.).

С целью увеличения данных о публикационной активности ведется регулярная работа на платформе elibrary.ru.

В Университете ИТМО профессиональные (Professional Skills) и «надпредметные» компетенции (Soft Skills), как составляющие «кода ИТМО», имеют одинаковую значимость как для обучающихся, так и для сотрудников университета. В связи с этим создаются условия для

их постоянного развития. В 2022 году рамках работы с руководителями ОП, преподавателями, аспирантами, менторами можно выделить ряд проектов, собственных и совместных.

Собственные проекты:

- программа ITMO.Expert; информационная площадка для поддержки профессорско-преподавательского состава: <http://expert.itmo.ru/>;
- онлайн-интенсив «Вызовы образования в ВANI-мире»;
- конкурс ITMO.EduLeaders в рамках Премии ITMO за достижения в образовательной деятельности;
- образовательная мастерская Education Toolkit.

Совместные проекты:

- программа дополнительного профессионального образования «Современная оценка образовательных достижений студентов»;
- ITMO.Enter;
- ITMO.EduStars в рамках Премии ITMO за достижения в образовательной деятельности;
- ITMO Education Practices;
- ITMO Family Day (станция bePro).

В целях поддержки непрерывного профессионального развития профессорско-преподавательского состава Университета ITMO, формирования сообщества преподавателей, готовых решать поставленные задачи в условиях происходящих изменений в образовательной деятельности вуза (в соответствии с Программой развития ITMO 2030 – «Университет открытого кода»), реализуется проект ITMO.Expert.

ITMO.Expert – программа профессионального развития для профессорско-преподавательского состава Университета ITMO, направленная на расширение опыта в вопросах применения современных образовательных технологий и совершенствование на этой основе учебных курсов.

Программу ITMO.Expert характеризует высокий уровень адаптивности к нуждам преподавателей, что позволяет им выстраивать индивидуальную образовательную траекторию с учетом того, какие знания и навыки им нужны, интересны. Участие во всех мероприятиях ITMO.Expert бесплатное и добровольное для любого преподавателя Университета ITMO. Каждый из преподавателей может выступить как слушатель, докладчик или также совместить эти две роли.

В 2022 году в рамках проекта были реализованы:

- 2 модульных курса («Цифровые инструменты преподавателя», «Система оценивания»);
- 16 открытых мероприятий.

Всего в 2022 году мероприятия ITMO.Expert собрали 354 уникальных слушателей. Также осуществлен редизайн сайта expert.itmo.ru/.

Все материалы мероприятий, а также видеозаписи проведенных мастер-классов, методическая база рекомендаций и инструкций, открыты для доступа на информационных площадках проекта:

- Вконтакте: <https://vk.com/itmo.expert>;
- YouTube: https://www.youtube.com/channel/UCvulPiEUPwkuQ_UYi4rLW6w;
- Телеграмм: @ITMOEXP.

В преддверии начала нового 2022/2023 учебного года была организована работа онлайн-интенсива «Вызовы образования в BANI-мире» (https://www.expert.itmo.ru/online_intensive2022). Интенсив проходил в онлайн-формате на двух основных платформах Zoom и приложении eRocks. Ключевой темой интенсива стала – организация и реализация образовательной деятельности в условиях изменений.

Программа 3-дневного онлайн-интенсива включала в себя лекционные и практические занятия, дискуссии, выполнение домашних заданий, участие в проектной работе, сбор цифрового следа, рефлексю.

Для участников интенсива команда ITMO.Expert подготовила 4 трека участия: первый (min), рассчитанный на преподавателей, которые хотели бы только подготовиться к новому учебному году; второй (medium), рассчитанный на тех, кто хотел посетить отдельные мероприятия; третий (max) и четвертый (max) – для участников, готовых активно включиться в работу, выполняя домашние задания или создавая групповой проект.

Статистика онлайн-интенсива 2022 года такова:

- 190+ участников в Zoom;
- 190+ участников eRocks;
- 40 спикеров;
- 34 доклада, 3 дискуссии;
- 65 удостоверений о повышении квалификации;
- 3 параллельные площадки.

В 2022 году был проведен второй конкурс проектов ITMO.EduLeaders – конкурс для преподавателей Университета ИТМО в рамках премии научно-педагогических работников за достижения в образовательной деятельности.

Цель проекта – выявление лучших практик, их тиражирование, внедрение в образовательные программы, формирование академического сообщества лидеров образования в Университете ИТМО.

Также в осеннем семестре 2022 года состоялся третий запуск конкурса ITMO.EduLeaders. Были пересмотрены категории участников, номинации, критерии оценивания, порядок оценки проектов, подготовлен новый сайт и Регламент конкурса.

По условиям конкурса, в случае победы сотрудники университета получают денежный приз, а преподаватели других образовательных организаций – возможность трудоустройства в Университете ИТМО для реализации образовательных проектов.

Номинации конкурса:

- Активное обучение;
- Цифровая педагогика;
- Игровые технологии и геймификация;
- Онлайн-курсы;
- Проектная работа;
- Система оценивания;
- Учебное видео;
- Педагогический менеджмент.

Статистика конкурса ITMO.EduLeaders 2022 года:

- 4 трека (2 новых);
- 8 номинаций;
- 62 заявки (20 внешних);
- 12 проектов-финалистов;
- 7 проектов-победителей.

В контексте программы развития Университета ИТМО до 2030 года было решено усилить фокус ITMO.Expert на деятельность, связанную с проектированием образовательных продуктов (в дополнение к задаче профессионального развития ППС).

Проектирование (сборку) образовательных продуктов и их тиражирование стало задачей отдельного проекта в рамках ITMO.Expert – Educational Toolkit (EduToolkit).

Проект находится в стадии развития. В 2022 году был разработан дизайн проекта, описано 12 методик победителей ITMO.EduLeaders, а также совместно с Центром университетских исследований и мониторинга подготовлено 10 обзоров по основным образовательным технологиям.

Помимо реализации собственных проектов и участия в совместных проектах сотрудниками отдела образовательных технологий проводятся консультации для ППС по следующим вопросам:

- Организация учебных занятий, дизайн (редизайн) дисциплин/модулей;

- Особенности организации текущего контроля, промежуточной аттестации, разработка оценочных средств для осуществления текущей, промежуточной аттестации;
- Внедрение образовательных технологий (интерактивных, цифровых) в учебный процесс;
- Помощь начинающим преподавателям в организации их педагогической работы, составление рекомендаций для конкретных разбираемых ситуаций с учетом особенностей дисциплины, формата и используемых материалов.

В 2022 году Офис поддержки сотрудников, продолжая выполнять свои основные задачи, связанные с кадровым делопроизводством и оказанием информационной, консультационной и методической поддержки работников Университета, сконцентрировался на дальнейшей разработке и реализации программ профессионального развития работников университета.

За 2022 год было проведено 38 уникальных курсов повышения квалификации. Программы повышения квалификации направлены на развитие следующих компетенций: педагогических, надпредметных, цифровых, лидерских.

Наиболее востребованными программами в прошедшем году были:

- Акселератор для руководителей ИТМО ИТМО/Leader;
- Soft skills;
- Организация взаимодействия и коммуникация со студентами;
- Обучение на основе данных;
- Публикационная активность;
- Современное преподавательское мастерство.

Всего за год более 900 работников Университета ИТМО успешно окончили программы повышения квалификации, реализуемые офисом.

В 2022 году отбор кандидатов на замещение вакантных должностей профессорско-преподавательского состава (ППС) осуществлялся в соответствии с «кодом ИТМО», что позволило продолжить формирование команды перспективных и эффективных молодых преподавателей, разделяющих ценности университета и готовых к совместной деятельности по реализации общих задач, направленных его на развитие.

Внедренная система квалификационных требований по должностям ППС позволяет дифференцировать подходы к привлечению в Университет ИТМО новых кадров, обладающих необходимыми навыками и компетенциями, осуществить ротацию кадров для повышения качества образования. Обеспечение процедуры отбора претендентов на занятие вакантных должностей с использованием автоматического сервиса подачи заявок в информационной

системе управления способствуют повышению качества кадрового обеспечения учебного процесса и создают комфортные условия для участников образовательного процесса.

В 2022 году продолжается практика проведения плановых (основных) конкурсов на замещение вакантных должностей педагогических работников Университета ИТМО, относящихся к ППС. При этом была сохранена возможность проведения внепланового (дополнительного) конкурса для открывшихся вакантных должностей.

Для организации открытого конкурса на замещение вакантных должностей профессорско-преподавательского состава на едином сайте <https://job.itmo.ru/ru/> в 2022 году было открыто 415 вакансий. Конкурс ППС был проведен в два этапа: основной – 379 вакансий и дополнительный – 36 вакансий. Система квалификационных показателей, акцент на открытость к внешнему академическому пространству и молодым конкурентоспособным кандидатам позволили по результатам информационной кампании привлечь 12 внешних кандидатов, заинтересованных в работе в Университете ИТМО.

В 2022 году 777 сотрудников заключили трудовой договор (в том числе без избрания по конкурсу, по совместительству) на замещение должностей ППС по следующим квалификационным категориям: «ассистент» – 143 человека, «преподаватель» – 58 человек, «преподаватель практики» – 153 человека, «преподаватель иностранного языка» – 30 человек, «преподаватель-тренер» – 2 человека, «старший преподаватель» – 30 человек, «старший преподаватель-тренер» – 4 человека, «доцент практики» – 112 человек, «ординарный доцент» – 191 человек, «профессор практики» – 34 человека, «ординарный профессор» – 14 человек, «ведущий профессор» – 6 человек.

3. Научно-исследовательская деятельность

Университет ИТМО – является образовательным, научным и инновационно-предпринимательским центром, обеспечивающим высококвалифицированными кадрами важнейшие направления научно-технологического развития России на основе широкого партнерства, в том числе и с участием зарубежных и международных организаций.

Важнейшая задача развития Университета ИТМО – достижение международного уровня и лидирующих позиций по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, обеспечение высококвалифицированными кадрами науки, технологии в интересах социально-экономического развития России.

Созданная в Университете ИТМО, распределенная и эффективно функционирующая научная и инновационная инфраструктура способствует развитию междисциплинарных исследований, стимулированию связей между образовательной и исследовательской деятельностью вуза, эффективно используется уникальное научное оборудование, налажена инновационная инфраструктура и система раннего обнаружения и защиты результатов

интеллектуальной деятельности, обладающих значительным коммерческим потенциалом в сфере высоких технологий.

Для комплексного развития научного блока и перехода к новой целевой модели в области научных исследований в Университете ИТМО реализуется план по созданию международных научных подразделений (лабораторий, институтов, центров) под совместным руководством российских и зарубежных ученых. Коллективы международных научных подразделений (МНП), включающие научных руководителей, исследователей, аспирантов, магистрантов и приглашенных зарубежных сотрудников, ведут научные исследования, осуществляют обучение в магистратуре и международной аспирантуре по совместным образовательным программам.

В 2021 году в рамках реализации Постановления Правительства от 09.04.2020 г. № 220 были созданы лаборатории:

- лаборатория фотоники функциональных наноматериалов;
- лаборатория магнитного резонанса в медицине;
- лаборатория изучения культурного наследия.

Университет активно способствует популяризации науки среди обучающихся и молодых ученых университета. Для стимулирования стремления талантливой молодежи к научно-исследовательской деятельности подразделения департамента научных исследований и разработок организуют и проводят научные мероприятия: международные и всероссийские конференции, конкурсы, олимпиады; оказывают информационную поддержку и помощь обучающимся и молодым ученым в подаче заявок на конкурсы, а также формируют сборники научных трудов по итогам проводимых мероприятий.

В 2022 году доход от научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ, разработок и научно-технических услуг в Университете ИТМО составил более 3,5 млрд. рублей.

Объем финансирования государственного задания от Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на научные исследования в рамках базовой и проектной частей составил 302770,8 тыс. рублей. В 2021 году под руководством молодых перспективных исследователей в рамках национального проекта «Наука и университеты» при научно-образовательном центре «Искусственный интеллект в промышленности» были созданы две лаборатории:

- лаборатория композитного искусственного интеллекта;
- лаборатория интеллектуальных технологий в инфохимии.

В 2022 году продолжается формирование новых лабораторий под руководством молодых перспективных исследователей в рамках национального проекта «Наука и

университеты». Были созданы лаборатории по направлениям «новая энергетика» и «новая медицина»:

- лаборатория прикладных материалов для энергетики;
- лаборатория "Биоактивные материалы для тканевой инженерии»;
- лаборатория ДНК-наносенсорной диагностики;
- цифровые технологии в общественном здоровье;
- лаборатория беспроводных устройств для МРТ.

В 2022 году продолжается реализация гранта в форме субсидии по реализации федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019-2027 годы национального проекта «Наука и университеты» с общим объемом финансирования 305000,0 тыс. рублей.

В рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» на базе университета был создан исследовательский центр «Сильный искусственный интеллект в промышленности». Объем финансирования, направленного на поддержку деятельности исследовательского центра, составляет 650000,0 тыс. рублей.

Университет ИТМО в очередной раз стал лидером программы «Приоритет–2030», получив специальную часть гранта «Исследовательское лидерство» на научно-технологическое развитие. Средства гранта были направлены на проведение прорывных научных исследований, наращивание кадрового потенциала и создание наукоемкой продукции.

В 2022 году в Университете ИТМО была создана Передовая инженерная школа – это школа проектного типа, ориентированная на подготовку инженеров с уровнем компетенций, отвечающим задачам ускоренного трансфера новых технологий в реальный сектор экономики. Ключевыми направлениями передовой инженерной школы являются биотехнологии, перспективная сенсорика и фотоника, а также программная инженерия.

Финансирование грантов в 2022 году осуществлялось из следующих источников: Министерство науки и высшего образования РФ, Российский научный фонд, Российский фонд фундаментальных исследований, Фонд поддержки проектов национальной технологической инициативы (НТИ), Комитет по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга.

В 2022 году получено финансирование по грантам Президента Российской Федерации для поддержки молодых российских ученых в размере 16600,0 тыс. рублей.

Объем финансирования по «Мегагрантам» в рамках Постановления Правительства от 09.04.2020 г. №220 составил 117203,8 тыс. рублей.

Объем финансирования по грантам Российского научного фонда и Российского фонда фундаментальных исследований составил 654451,2 тыс. рублей.

На протяжении 2022 года продолжалось выполнение гранта, полученного от Фонда НТИ, за счет средств субсидии из федерального бюджета на государственную поддержку центра Национальной технологической инициативы «Национальный центр когнитивных разработок».

Продолжается реализация программы деятельности лидирующего исследовательского центра «Национальный центр квантового интернета» в 2020–2022 годах. Финансирование программы из средств гранта Фонда НТИ составляет 300000,0 тыс. рублей. Для выполнения программы было привлечено софинансирование в размере 453604,3 тыс. рублей из средств ОАО «РЖД».

Общий доход по хозяйственным договорам, заключенным с предприятиями различных отраслей народного хозяйства, составил более 700000,0 тыс. рублей, в том числе выполнены этапы работ 2022 года по договорам с организациями, получившими субсидии на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (в рамках Постановления Правительства РФ от 09.04.2010 г. №218).

Доход по контрактам и грантам с зарубежными компаниями и организациями в 2022 году составил 14598,5 тыс. рублей.

4. Международная деятельность

Международная деятельность Университета ИТМО в 2022 году претерпела ряд изменений в силу внешних геополитических обстоятельств и следования собственным задачам развития.

В первой половине 2022 года около 40 активных вузов-партнеров приостановили сотрудничество с Университетом ИТМО. Данный факт повлиял на абсолютные и относительные цифры академической мобильности обучающихся Университета ИТМО и входящей академической мобильности из вузов-партнеров. В то же время в 2022 году было заключено 10 новых договоров с университетами разных стран. Среди них можно отметить Университет ADA (Айзербайджан), Национальный Аграрный Университет Армении, Карагандинский университет Казпотребсоюза, Харбинский инженерный университет (Китай), Даляньский университет информатики NEUSOFT (Китай), Университет им. Абдулла Гель (Турция), Университет Озейгин (Турция). Был продлен договор о сотрудничестве с Университетом Ханчжоу Дяньцзы (Китай).

Всего 136 обучающихся Университета ИТМО приняли участие в семестровой академической мобильности в 2022 году. Это на 40 человек меньше, чем годом ранее. В то же время в исходящей краткосрочной академической мобильности за рубеж приняли участие 114 обучающихся Университета ИТМО. В числе прочего были реализованы научно-

практические стажировки в университет Eugesom (Франция). 450 обучающихся приняли участие в краткосрочных образовательных мероприятиях в РФ. К примеру, обучающиеся принимали участие в мероприятиях Университета Иннополис и образовательного центра Сириус.

Входящая мобильность в Университет ИТМО значительно сократилась осенью 2022 года. Тем не менее в рамках семестрового обучения в 2022 году в университете обучилось 65 человек. Это были представители таких стран как Китай, Франция, Германия, Австрия, Индия, Казахстан, Голландия, Мексика, Италия, Бразилия, Греция.

В рамках краткосрочных международных образовательных программ (КМОМ) за 2022 год прошли обучение 364 человека.

Помимо этого, Университетом было реализовано 85 входящих стажировок из вузов-партнеров в 2022 году. Стажировки прошли, как обучающиеся из РФ (например, Томского политехнического университета), так и из иностранных вузов (например, Казахского национального университета им. Аль-Фараби).

В 2022 году в Университете ИТМО реализуется ряд совместных образовательных программ с китайскими университетами: Университет Ханчжоу Дяньцзы (HDU) и Чанчуньский политехнический университет. Программы были созданы в сетевом формате с финансированием со стороны Министерства образования Китая. Оба проекта получили официальную аккредитацию китайской стороны. На настоящий момент на всех совместных образовательных программах обучается более 1100 человек.

В совместном проекте с Чанчуньским университетом науки и технологий набор на образовательные программы был открыт только в сентябре 2022 года. Несмотря на строгие ковидные ограничения в Китае нашим партнерам из Чанчуньского политехнического университета удалось закрыть все выделенные квоты (180 студентов), а также начать учебный процесс в стандартном режиме на 2 программах бакалавриата и одной программе магистратуры.

Проект Университета ИТМО совместного с Университетом Ханчжоу Дяньцзы по созданию российско-китайского института (HDU-ИТМО Joint Institute) является первым проектом этого типа (запущен в 2018 году с первым набором студентов в 2019 г.), успешным для обеих сторон, который положительно влияет на их развитие. Главной задачей при создании программ была интеграция научной составляющей и практических знаний для того, чтобы выпускники могли реализовать себя в индустрии сразу после выпуска из университета. Результаты к 2022 году говорят о том, что это удалось сделать.

Для реализации программ специально созданы 4 виртуальных лаборатории, в которых используется программное обеспечение от производителей. Таким образом, практические

навыки, получаемые обучающимися, максимально приближены к реальной жизни. Это лаборатории по искусственному интеллекту, киберфизическим системам, управлению и робототехнике.

Более 70% выпускных квалификационных работ пишутся в интересах и с привлечением индустриальных партнеров программы.

65% выпускников магистратуры 2021 года работают в компаниях, входящих в топ-500 крупнейших компаний мира (Huawei, Alibaba, ICBC и др.).

В соавторстве профессорами двух вузов написано более 40 статей WoS.

В 2022 году профессорами и научными сотрудниками Университета ИТМО и Университета Ханчжоу Дяньцзы выигран грант провинции Чжэцзян на проведение научных исследований в области робототехники (единственный грант по данной тематике в провинции).

Основной плюс совместных образовательных программ с Китаем – стабильность притока контингента, качество абитуриентов, финансовая поддержка и высокие требования к взаимодействию с индустрией.

Работу над созданием совместных образовательных программ планируется распространять на другие китайские вузы с разными моделями реализации. Так, за прошедший 2022 год было подписано 3 новых соглашения с китайскими университетами: Харбинский инженерный университет, Даляньский университет информатики NEUSOFT, Китайский университет систем связи.

Отдельно бы хотелось отметить Хуачжунский университет науки и технологий (HUST), с которым заключено соглашение о ключевом партнерстве. С этим университетом готовятся к запуску сразу 3 совместные программы как уровня бакалавриата (Механика, Инфохимия), так и уровня магистратуры (Информационная безопасность).

Успешную финансовую модель сотрудничества с китайскими университетами и организациями Университет ИТМО реализует не только в рамках совместных институтов, но и путем организации коммерческих летних\зимних школ для китайских студентов, проведения стажировок для китайских специалистов. Так, в 2022 году было проведено 2 таких стажировки в сфере информационных технологий и интеллектуальных систем управления с общей численностью слушателей 36 человек.

В 2022 году на подготовительном отделении Университета ИТМО, на базе которого реализуется обучение по дополнительной общеобразовательной программе, обеспечивающей подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке, обучаются слушатели из 38 стран: Сирии, Вьетнама, Афганистана, Турции, Китая, Индии, Колумбии, Конго, Алжира, Ирака, Ирана, Мексики, Пакистана, Израиля и др. Отмечены новые страны – Панама, Парагвай.

Среди слушателей подготовительного отделения отмечен рост количества обучающихся, планирующих поступление в магистратуру, – в 3 раза. В связи с этим ведётся разработка новых учебных программ подготовительного отделения, включающих дополнительную подготовку по направлениям инженерно-технического, естественнонаучного и экономического профиля.

Университет ИТМО является участником программы по отбору иностранных граждан и лиц без гражданства на обучение в пределах установленной Правительством Российской Федерации квоты на образование иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации. Представители университета в отчетном году вновь вошли в составы рабочих групп по отбору кандидатов из Ливанской Республики и Сирийской Арабской Республики.

Программа конкурсного отбора и привлечения иностранных научно-педагогических работников (ИНПР) ИТМО Fellowship & Professorship, запущенная в 2015 году, продолжила работу в 2022 году с обновленным названием ИТМО Fellowship, несмотря на текущие ограничения.

В 2022 году на конкурсный отбор поступило 98 заявок, до финала и рассмотрения комиссией было допущено 38 заявок. В результате рассмотрения 28 кандидатов стали лауреатами программы, 13 из них получили предложение о заключении трудового договора и 15 – о работе по договору ГПХ.

В 2022 был открыт новый трек, который расширил целевую аудиторию программы ИТМО Fellowship и дал возможность привлекать полноценные, уже сформированные научные команды. Претендентам был представлен трек PI + team, по которому принимаются заявки от научных групп в составе не менее трех человек, работающих на переднем крае науки. Статус PI был определен как лидера (руководителя) группы ученых, совмещающего академическую и управленческую деятельность и имеющего базовую автономию в принятии решений.

Сотрудничество в рамках краткосрочных треков программы частично было продолжено в режиме онлайн, в связи с логистическими сложностями. Лекции и семинары проводились с использованием сервисов видеоконференций. Научные проекты, не требующие присутствия приглашенного эксперта непосредственно в Университет ИТМО, также реализовывались удаленно. Снятие COVID-ограничений и возобновление выдачи гуманитарных виз с целью въезда «научно-технические связи» позволило обеспечить визиты специалистов по проектам, требующим обязательного присутствия.

Трудоустройство иностранных научно-педагогических работников (ИНПР) в 2022 году продолжилось в штатном режиме благодаря распоряжению Правительства РФ от 16.03.2020 г. №635-р, согласно которому был разрешен въезд в РФ для ИНПР, обладающих статусом высококвалифицированных специалистов, часть из них составили лауреаты программы Fellowship.

Несмотря на сложности и ограничения с которыми пришлось столкнуться в 2022 году, общие темпы прироста доли иностранных научно-педагогических работников Университета ИТМО снизились незначительно.

5. Внеучебная деятельность

Университет ИТМО – это корпорация талантов, место открытия и развития гармоничной конкурентоспособной личности. Поступая в университет, обучающиеся получают возможность не только учиться, профессионально развиваться, но и стать частью большой семьи единого глобального сообщества ИТМО.Family.

В университете создаются различные формы студенческих активностей, которые позволяют вовлекать во внеучебные виды деятельности большое количество обучающихся. Главный двигатель системы молодежной политики – студенческие клубы. На сегодняшний день в Университете ИТМО насчитывается более 130 клубов. Все они предлагают возможности для интеллектуального, творческого, социального и физического развития, а также помогают приобрести новые профессиональные компетенции. Одним из важных событий в рамках работы с клубами стало проведение конгресса студенческих клубов. Представители студенческих клубов смогли обсудить вовлечение обучающихся в клубную систему, актуальные проблемы каждого клуба, поделиться своим опытом работы. Осенью 2022 года для прозрачного распределения средств и поиска точек развития клуба ввели тестирование рейтинговой системы. Если объединение соответствует внутриуниверситетским требованиям, успешно развивается, участвует в грантовых конкурсах и привлекает партнеров и СМИ, оно получает больше баллов. Также появился сервис «Финансирование студенческих клубов и студенческих мероприятий», цель которого расширение возможностей ресурсного обеспечения мероприятий обучающихся Университета ИТМО, мероприятий и деятельности студенческих клубов. Сбор заявок на использование сервиса осуществляется в течение календарного года без необходимости долгосрочного планирования мероприятий или деятельности обучающихся и студенческих клубов.

В результате активного участия во Всероссийском конкурсе «Твой ход», организованного при поддержке Федерального агентства по делам молодежи Университет ИТМО выиграл 2,5 миллиона рублей на развитие университета в 2022 году и вошел в число пятидесяти вузов, которые отправили на финал конкурса наибольшее количество участников. Победители смогли реализовать проект «Городской экофестиваль по устойчивому развитию для жителей и гостей Санкт-Петербурга «Eco Friendly», в рамках которого, в течение двух месяцев были организованы зоны и открытые лектории, направленные на развитие некоторых целей устойчивого развития.

В конце 2022 года четыре обучающихся нашего университета победили в финале второго сезона «Твой ход». На конкурсе они представили проекты, которые могут улучшить систему российского образования. Победители получили премию в размере 1 миллиона рублей и возможность отправиться в путешествие по России.

В рамках Всероссийского конкурса молодежных проектов от Федерального агентства по делам молодёжи (Росмолодёжь) один из грантов в размере 2 миллионов рублей получил студенческое СМИ «Мегабайт» с проектом «Хакатон по журналистике данных ScienceMedia 2022». Хакатон прошел в 2 этапа: с 17 по 30 октября (онлайн) и с 17 по 20 ноября (очно). Мероприятие направлено на повышение уровня дата-грамотности обучающихся, а также на то, чтобы помочь им через реальные кейсы научиться использовать современные средства сбора и анализа данных, компактного и понятного представления данных с помощью различных инструментов и техник.

В 2022 году Университет ИТМО вошел в топ-3 университетов по количеству стипендиатов Благотворительного фонда Владимира Потанина, направленного на поддержку лучших студентов магистратуры. Заявку на участие подали более 5000 человек, из них зарегистрированных магистрантов нашего университета – 244 человека, в числе стипендиатов Фонда – 61 обучающийся.

В Университете ИТМО уже третий раз состоялся конкурс «ИТМО.FUTURE 3.0». По итогам конкурса было подано 34 инициативы, и после рассмотрения экспертной комиссией было выбрано 2 инициативы для реализации.

Учебно-спортивно-оздоровительным центром «Ягодное» за прошедший год была проведена большая работа по благоустройству территории. В рамках проекта «Кедры России» было высажено 30 саженцев. Всего на территории центра прошло 105 мероприятий с охватом более 5500 человек. Самостоятельно центр организовал 18 мероприятий с общим охватом 1239 человек. В 2022 году были запущены релакс выезды для сотрудников, направленные на улучшение ментального здоровья, общение с коллегами в неформальной обстановке.

За 2022 год медико-психолого-социальный центр провел более 1000 индивидуальных консультаций, релакс-сессий, медитативных практик, способствующих повышению стрессоустойчивости, реализовал комплексные диагностические программы, направленные на исследование уровня социально-психологической адаптации, особенностей мышления и психоэмоциональной сферы обучающихся. В январе 2022 года началась работа над проектом «Здоровье и качество жизни в академической среде». Целью проекта стало выявление факторов, влияющих на здоровье и самочувствие обучающихся и сотрудников университета. В первом этапе исследования приняли участие 394 обучающихся и сотрудника – в течение трех

недель респонденты заполняли анкету с вопросами о своем образе жизни, самочувствии и ментальном состоянии.

Для одного из самых динамично развивающихся студенческих спортивных клубов «Кронверкские барсы» Университета ИТМО 2022 год не стал исключением. Была запущена программа тренировок «Kronbars Fit Bot», а также образовательный курс по основам работы клуба и организации спортивных мероприятий. «Кронверкские Барсы» присоединились к стратегическому проекту Университета ИТМО «Университет Счастья (Well-Being)», где развивают направление «be FIT» и продвигают культуру здорового образа жизни в Университете ИТМО.

Продолжает свою работу программа корпоративного спорта для сотрудников, включающая в себя такие мероприятия, как марафон «ИТМО.RUN», традиционная «Велопрогулка с ректором», турниры для сотрудников по различным видам спорта.

Каждый год открываются новые секции по различным видам спорта. На конец 2022 года насчитывается 80 спортивных секции по 50 видам спорта.

Традиционно в начале декабря в стенах университета прошел IX Всероссийский Форум на тему «Актуальные вопросы развития студенческого спорта». В очной части форума приняло участие более 400 представителей студенчества и экспертного спортивного сообщества из разных регионов страны. Среди главных тем форума – создание студенческих спортивных клубов, государственная политика по поддержке студенческого спорта и роль новых технологий в его развитии.

Накануне празднования 122-летия Университета ИТМО, в рамках стратегического проекта «Университет Счастья» была запущена платформа «be ИТМО», на которой собраны все исследования, мероприятия и новые сервисы, направленные на создание благоприятной среды для всестороннего развития обучающихся и сотрудников.

18 июня 2022 года сотрудники и обучающиеся университета, а также их близкие и друзья объединились на первом семейном open-air фестивале ИТМО Family Day, который состоялся в центральном парке культуры и отдыха им. С. М. Кирова. Фестиваль проводился впервые, но несмотря на это, он смог собрать около 2500 участников.

Праздник ИТМО.LIVE по традиции состоялся в самом сердце Санкт-Петербурга – у стен Петропавловской крепости. Дипломы государственного образца из рук ректора и деканов получили 2032 выпускника.

В последний день лета на площади перед театром Балтийский дом состоялся главный праздник для всех первокурсников, который каждый год проходит в новом формате – ИТМО.GO. А на следующий день первокурсников ждало полное погружение в жизнь

Университета ИТМО – знакомство с его структурой, процессами, возможностями и главное получение самого важного документа – студенческого билета.

После 3-летнего перерыва вернулся в прежний формат конкурс «Мистер и Мисс ИТМО», который прошел на сцене театра «ЛДМ». 9 участников поразили публику новым шоу, которое никого не оставило равнодушным.

На базе Университета ИТМО Добровольческий центр проводил обучающую стажировку «Внедрение методики Service Learning в образовательный процесс вуза». В сентябре в Государственной Академической Капелле прошла «Церемония награждения добровольцев Санкт-Петербурга за вклад в развитие добровольческого движения», где этой чести удостоились 15 волонтеров Добровольческого центра Университет ИТМО.

Экологический клуб «ИТМО.GREEN» запустил в тестовом режиме растительное меню в столовой университета.

6. Материально-техническое обеспечение

По состоянию на конец 2022 года Университету ИТМО принадлежат на праве оперативного управления 49 объектов недвижимости общей площадью 188882,1 кв.м, из которых 8 зданий относятся к памятникам культурного наследия. Объекты недвижимости располагаются на территории 22 земельных участков общей площадью 253259 кв.м. Кроме того, вуз использует 3623,16 кв.м по договорам аренды и безвозмездного пользования (3305,86 кв.м – аренда и 317,3 кв.м – безвозмездное пользование). При этом учебно-научные здания и общежития расположены в городе Санкт-Петербурге. В Приозерском районе Ленинградской области обеспечено функционирование учебно-спортивно-оздоровительного центра «Ягодное» и спортивно-оздоровительного лагеря «Колосково».

Университет проводит политику отказа от сдачи в аренду помещений организациям, не вносящим заметный вклад в развитие университета. Расторгнуто за период с 01.12.2021 года по 31.12.2022 года 16 договоров аренды; площадь помещений Университета ИТМО, находящихся в аренде, сократилась на 1221,7 кв.м.

По шести бывшим арендаторам вопросы расторжения договоров рассматриваются в суде, по четырем из которых (ПАО «ВымпелКом», ПАО «Мобильные ТелеСистемы», ПАО «МегаФон», АО «Санкт-Петербург Телеком») получены положительные для университета решения в апелляционной инстанции.

В оперативном управлении университета находятся 16 жилых объектов недвижимости общей площадью 60305,1 кв.м, из которых 26407,5 кв.м составляет жилая площадь. Жилые помещения предоставляются, как правило, для совместного использования несколькими обучающимися. Помимо этого, университет на основании договоров аренды использует дополнительно один жилой

объект площадью 1709,36 кв.м, из которых 1043,6 кв.м – жилая. На долгосрочной основе места в общежитиях предоставляются нуждающимся лицам, которые проходят обучение по очной форме. Обучающимся в университете на заочной заочной форме обучения предоставляются жилые помещения в общежитиях на период прохождения промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Университет также в организованном порядке направляет часть нуждающихся для поселения в Межвузовский студенческий городок (Санкт-Петербург, Новоизмайловский пр., д. 16) и другие организации на основе заключенных договоров.

В университете имеется 3 медпункта. Помещения медпунктов соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечены необходимыми медицинскими изделиями (оборудование, аппараты, приборы, инструменты), медикаментозными средствами для выполнения установленной медицинской деятельности. В медпунктах силами квалифицированного медицинского персонала оказывается первичная доврачебная и врачебная медико-санитарная помощь в амбулаторных условиях, организуется комплекс профилактических мероприятий для обучающихся (ежегодные профилактические медицинские осмотры, иммунопрофилактика, ФЛГ-обследования, противозидемические мероприятия), обеспечиваются динамическое диспансерное наблюдение, предоставление обучающимся освобождения от занятий в связи с заболеванием на срок до 3-х суток и направление обучающихся на Врачебную комиссию для решения вопросов о предоставлении академических отпусков. Оказание услуг производится на основе заключенных договоров с Городскими поликлиниками №30, №37, №75.

Университет имеет пункты общественного питания (столовые) на 1442 посадочных места.

В 2022 году доходы университета выросли на 18,0% по сравнению с 2021 годом, при этом 88,2% прироста обеспечено за счет увеличения поступлений от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности. Высокая положительная динамика обусловлена, главным образом, получением грантов в форме субсидии на реализацию различных программ и проектов (прежде всего – на программу развития «Приоритет-2030»), а также ростом доходов от платного обучения. Таким образом, финансовое положение ИТМО создает уверенность в возможности дальнейшего развития университета.

Благодаря заработанным средствам, Университет ИТМО в 2022 году обеспечил материальную поддержку всех мероприятий финансово-экономического развития, сформулированных в решении Ученого совета университета от 22.02.2022 года (далее – Решение совета 2022 г. или План) и нашедших отражение в Плате финансово-хозяйственной деятельности (ПФХД). Вопросы планирования финансово-экономической и хозяйственной деятельности, представления отчетности, участия университета в деятельности малых

инновационных предприятий и других юридических лиц в регулярном режиме рассматривались на заседаниях Наблюдательного совета Университета ИТМО и получили его положительное заключение или рекомендацию.

Объем доходов научно-образовательных подразделений за счет привлеченных в 2022 году внебюджетных источников финансирования (без учета субсидий и грантов в форме субсидии из федерального бюджета) в расчете на одну штатную единицу научно-педагогических работников (в среднесписочном исчислении) составил 4,88 млн. рублей при показателе по Плану 4,75 млн. рублей.

Первоначальная стоимость основных фондов, находящихся в оперативном управлении университета, на 01.01.2023 года определяется суммой 6,746 млрд. рублей (6,460 млрд. рублей на 01.01.2022 г.), стоимость оборудования – 4,637 млрд. рублей (год назад – 4,419 млрд. рублей). Стоимость оборудования, имеющего срок эксплуатации до 5 лет, составляет 1,584 млрд. рублей, однако износ его достигает в среднем 60%.

Объем расходов в 2022 году составил 9,77 млрд. рублей. Дефицит бюджета университета (превышение расходов над доходами) покрыт за счет частичного использования остатков средств, образовавшихся на начало 2022 года. При этом на 01.01.2023 года остатки субсидий на выполнение государственного задания уменьшились на 289,5 млн. рублей.

В 2022/2023 учебном году обеспечен рост на 11,8% (8,5 млн. рублей) по сравнению с 2021/2022 учебным годом ежемесячного объема фонда оплаты труда (ФОТ) ППС (по Плану – 10,0%), как за счет увеличения средств, выделяемых по учебной нагрузке, так и за счет роста финансового обеспечения инициативных научно-исследовательских работ (НИО) и опытно-конструкторских работ (ОКР), выполняемых педагогическими работниками совместно с аспирантами и магистрантами, и реализации практико-ориентированного подхода. Вследствие выделения дополнительного ФОТ осуществлено увеличение с 01.09.2022 года должностных окладов на 10% для преподавателей, удовлетворяющих утвержденным Ученым советом университета квалификационным требованиям (аналогичное повышение производится ежегодно, начиная с 01.09.2019 г.), что соответствует Решению Ученого совета 2022 г.

В 2022 году средняя заработная плата основных работников (без учета внешних совместителей) составила: для профессорско-преподавательского состава – 320%, для научных сотрудников – 370% оценочного значения среднемесячного дохода от трудовой деятельности в Санкт-Петербурге (68689,90 рублей согласно письму Минэкономразвития России от 05.12.2022 г. № 46611-ТИ/Д04и), что свидетельствует о существенном перевыполнении показателей Плана (соответственно 290% и 330% от более ранней оценки среднемесячного дохода в Санкт-Петербурге 65393 рублей). В абсолютном выражении средняя заработная плата составила (с учетом внешних совместителей): по университету в целом – 161,0 тыс. рублей

(в 2021 г. – 139,6 тыс. рублей), профессорско-преподавательского состава – 211,8 тыс. рублей (в 2021 г. – 185,6 тыс. рублей), научных работников – 248,4 тыс. рублей (в 2021 г. – 212,4 тыс. рублей). Отношение заработной платы 10 процентов самых высокооплачиваемых научно-педагогических работников (НПР) к заработной плате 10 процентов самых низкооплачиваемых работников указанной категории составило 745% (в 2021 г. – 718%). Медианная заработная плата для работников, проработавших непрерывно в течение всего года на ставку и более, в целом по университету возросла с 95,1 тыс. рублей в 2021 году до 113,2 тыс. рублей в 2022 году, а по категории НПР – со 122,4 тыс. рублей в 2021 году до 158,2 тыс. рублей в 2022 году.

Фонды оплаты труда административно-управленческого персонала (АУП), учебно-вспомогательного персонала (УВП) и прочего обслуживающего персонала (ПОП), финансируемые из централизованных источников университета, были увеличены с 01.06.2022 года на 10,0% по сравнению с началом года. В суммарном годовом фонде оплаты труда университета доля АУП составила 17,1%, доля ПОП – 4,2%.

В 2022 году общий объем выплат стипендий обучающимся из всех финансовых источников достиг 565,1 млн. рублей (в 2021 году – 511,4 млн. рублей), в том числе государственные академические и социальные стипендии, государственные стипендии аспирантам и иные формы материальной поддержки обучающимся из федеральной целевой субсидии – 453,9 млн. рублей. Значительные средства были выделены университетом на финансовое обеспечение трудоустройства студентов и аспирантов в университете. В частности, на оплату труда менторов из числа обучающихся было направлено 57,3 млн. рублей, на оплату труда обучающихся в рамках инициативных НИР и ОКР – 272,9 млн. рублей, что в сумме составило 330,2 млн. рублей при Плане 300,0 млн. рублей (все показатели включают страховые взносы).

Университетом обеспечено софинансирование в необходимом объеме реализации всех программ и проектов, по которым получены гранты в форме субсидий из федерального бюджета.

На ремонт и эксплуатацию учебно-лабораторных зданий (без заработной платы, услуг охраны, коммунальных услуг, приобретения предметов мебели и мягкого инвентаря) было выделено в централизованном порядке 1035,5 млн. рублей (с превышением показателя 945,0 млн. рублей, установленного в соответствии с Решением Ученого совета 2022 г.), однако из этих средств израсходовано только 677,8 млн. рублей, а исполнение части работ перенесено на 2023 год.

Произведена оплата за текущее потребление коммунальных услуг и услуг связи на сумму 221,8 млн. рублей (в 2021 году – 199,0 млн. рублей). На услуги охраны израсходовано 45,6 млн.

рублей. Закуплено оборудования и мебели на сумму 342,8 млн. рублей, материалов и комплектующих – на сумму 437,4 млн. рублей.

Обеспечено финансово-экономическое сопровождение реализации планов воспитательной работы с обучающимися, функционирования учебно-спортивно-оздоровительного центра «Ягодное», проведения крупных имиджевых мероприятий университета, а также мероприятий по социальной поддержке работников университета.

Продолжена деятельность по совершенствованию системы управления закупками товаров, работ и услуг для нужд университета. Всего зарегистрировано 1279 закупок, объем которых превышает 500 тыс. рублей (в 2021 году – 1036 тыс. рублей), заключены договоры на сумму, превышающую 2 млрд. рублей. Общая экономия от организованных процедур размещения заказов составила 129,7 млн. рублей (в 2021 г. – 74,3 млн. рублей), или 6,3% от объема закупок, предусматривающих конкурентное участие поставщиков, подрядчиков, исполнителей. За нарушение договорных обязательств с контрагентов взыскано 9,35 млн. рублей. В середине 2022 года начал функционировать Офис закупок, призванный разгрузить основные структурные подразделения университета от непрофильной деятельности по приобретению товаров, оформлению заказов на выполнение работ и оказание услуг. За 6 месяцев Офисом выполнено 140 заявок на общую сумму 139 млн. рублей, проведено 420 консультаций по обращениям в системе helpdesk. В связи с существенными изменениями в законодательстве управлением закупочной логистики были подготовлены и одобрены Наблюдательным советом 5 пакетов изменений в Положение о закупке товаров, работ, услуг Университета ИТМО, подготовлено 10 проектов приказов ректора, изменяющих ранее действующие локальные правовые акты в сфере закупок.

По результатам рейтинга качества финансового менеджмента образовательных учреждений высшего образования, подведомственных Минобрнауки России, Университет ИТМО попал в группу «образовательных организаций с высоким уровнем качества финансового менеджмента – организаций, имеющих наивысшее значение индекса качества».

Несмотря на положительные результаты, достигнутые к окончанию 2022 года, материально-техническое оснащение Университета требует дальнейшего совершенствования, которое будет осуществляться на основе решения задач, сформулированных в Программе развития Университета ИТМО.

И.о. ректора Университета ИТМО



В.Н. Васильев