

**Отчет о самообследовании Университета ИТМО  
по состоянию на 1 апреля 2014 года**

**Аналитическая часть отчета о самообследовании  
Университета ИТМО  
по состоянию на 1 апреля 2014 года**

**1. Общие сведения об образовательной организации**

Полное наименование ВУЗа: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики». Сокращенные наименования на русском языке: ФГБОУ ВПО «СПбНИУ ИТМО», НИУ ИТМО, Университет ИТМО, ИТМО.

Место нахождения ВУЗа: 197101, г. Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д. 49.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики» (далее - ВУЗ) является некоммерческой организацией, созданной для достижения образовательных, научных, социальных, культурных и управленческих целей, в целях удовлетворения духовных и иных нематериальных потребностей граждан в образовании, а также в иных целях, направленных на достижение общественных благ.

**Краткая характеристика Университета ИТМО и программы его развития**

В настоящее время Университет ИТМО является ведущим университетом России в области информационных и оптических технологий.

Дневное отделение Университета составляют 10 факультетов: факультет компьютерных технологий и управления, факультет оптико-информационных систем и технологий, факультет инженерно-физический, факультет точной механики и технологий, факультет естественнонаучный, факультет информационных технологий и программирования, факультет фотоники и оптоинформатики, факультет инфокоммуникационных технологий, факультет гуманитарный, магистерский корпоративный факультет; 3 института: Институт комплексного военного образования, Институт международного бизнеса и права, Институт холода и биотехнологий, а также Академия методов и техники управления «ЛИМТУ». Кроме того, работают факультет вечернего и заочного обучения и факультет среднего профессионального образования.

Институт холода и биотехнологий (ИХиБТ) был организован как структурное подразделение Университета в результате присоединения

Санкт-Петербургского государственного университета низкотемпературных и пищевых технологий, который в 2011 г. вошел в состав Университета ИТМО. В состав ИХиБТ входят шесть факультетов: факультет холодильной техники, факультет пищевой инженерии и автоматизации, факультет пищевых технологий, факультет криогенной техники и кондиционирования, факультет экономики и экологического менеджмента, факультет заочного обучения.

Также в состав Университета входит факультет повышения квалификации преподавателей, факультет подготовки кадров высшей квалификации, факультет профориентации и довузовской подготовки.

Филиалов Университет не имеет.

Общий контингент студентов – 13890 человек, в том числе очной формы обучения – 11198 (81%), 578 человек – по очно-заочной форме обучения и 2115 человек – на заочной форме обучения. 73 % от общего контингента студентов обучается за счет средств госбюджета (10208 человека). Более 900 студентов НИУ ИТМО – из стран дальнего зарубежья и стран СНГ. Ежегодно на первый курс Университета поступают более 3000 человек.

Контингент обучающихся по специальностям послевузовского профессионального образования – 824 человека, из них 69 человек являются соискателями на степень кандидата наук. 734 человека от общего контингента обучается за счет средств госбюджета. 24 человека – из стран дальнего зарубежья и стран СНГ.

Численность ППС составляет 1163 человека (совместителей 315 человек), из них 237 докторов наук и 585 кандидатов наук, 28 заслуженных деятелей науки и заслуженных работников высшей школы Российской Федерации, 5 действительных членов и членов-корреспондентов РАН, 1 член-корреспондент Российской академии образования, 27 членов отраслевых академий.

В Университете ведется подготовка по 104 профилям в рамках 31 направления подготовки бакалавров по ФГОС и ГОС ВПО, по 2 специальностям по ФГОС и 38 специальностям по ГОС ВПО, а также по 146 магистерским программам в рамках 33 направлений подготовки магистров по ФГОС и ГОС ВПО.

На факультете подготовки кадров высшей квалификации ведется подготовка научных кадров по 36 специальностям в рамках 10 отраслей наук.

### **Миссия Университета ИТМО**

Генерация передовых знаний, внедрение инновационных разработок и подготовка элитных кадров, способных действовать в условия быстро меняющегося мира и обеспечивать опережающее развитие науки, технологий и других областей для содействия решению актуальных задач.

- на глобальном уровне: открытие и развитие прорывных направлений в конвергентных отраслях науки и техники, внедрение в жизнь общества результатов научно-исследовательской деятельности;
- на национальном уровне: построение инновационной социально-ориентированной экономики России;
- на региональном уровне: развитие Санкт-Петербурга как научной и образовательной столицы, повышение качества жизни горожан, обеспечение устойчивого роста инвестиционной привлекательности региона за счет взаимодействия власти, бизнеса и высшей школы;
- на отраслевом уровне: повышение конкурентоспособности отраслей промышленности по приоритетным направлениям модернизации экономики.

### **Цель и задачи Программы развития Университета ИТМО**

Целью Программы является содействие технологическому развитию и усилению конкурентных преимуществ России по приоритетным направлениям модернизации экономики Российской Федерации в условиях ускоряющегося научно-технического развития и глобализации мировой экономики.

Для достижения указанной цели перед Университетом стоят следующие задачи:

создание условий для развития фундаментальных и прикладных научных исследований, обеспечивающих лидирующие позиции России в мире по приоритетным направлениям модернизации экономики России;

совершенствование инновационной экосистемы и становление НИУ ИТМО в качестве инновационного хаба, нацеленного на эффективный трансфер технологий и коммерциализацию собственных и сторонних результатов интеллектуальной деятельности;

развитие инновационной образовательной системы, базирующейся на передовых результатах научно-исследовательской деятельности, полученных в ходе выполнения работ мирового уровня, и новых образовательных технологиях;

формирование системы непрерывного образования, обеспечивающей подготовку высококвалифицированных кадров, обладающих компетенциями для работы в условиях динамичного развития мировой экономики и социальной сферы;

формирование широкого взаимовыгодного партнерства с российскими, международными и зарубежными организациями и компаниями, нацеленного на обеспечение международного признания российской науки и образования;

совершенствование системы сотрудничества и партнерства представителей органов власти, промышленности, бизнеса и научно-образовательной общественности, в рамках концепции «тройной спирали»,

по социально-экономическому развитию Санкт-Петербурга, Северо-Западного федерального округа и России в целом;

модернизация системы управления и структуры Университета с целью обеспечения его динамичного развития и финансовой устойчивости с учетом принципов функционирования предпринимательского Университета.

Решая указанные задачи, Университет ИТМО становится признанным образовательным, научным и инновационно-предпринимательским центром, обеспечивающим технологическое развитие приоритетных направлений модернизации экономики России на основе широкого партнерства, в том числе с участием зарубежных и международных организаций.

Ключевыми инструментами развития Университета ИТМО являются:

система стратегического планирования развития Университета и разработки прогнозов/форсайтов развития профильных областей науки и технологий;

образовательные Интернет-ресурсы, разработанные с использованием дистанционных форм обучения, включающих образовательные программы и учебно-методические комплексы, разработанные совместно с ведущими учеными и сотрудниками высокотехнологичных предприятий России и зарубежных стран;

исследовательская инфраструктура, обеспечивающая эффективное использование уникального научного и производственного оборудования, в том числе в рамках центров коллективного пользования;

система проектного менеджмента, действующая, в первую очередь, через новый класс сотрудников в подразделениях Университета – менеджеров проектной деятельности, обеспечивающих поддержку в привлечении в Университет дополнительных финансовых средств;

инновационная инфраструктура и система раннего обнаружения и защиты результатов интеллектуальной деятельности, обладающих значительным коммерческим потенциалом, в сфере высоких технологий;

информационная система управления Университетом – «электронный Университет», обеспечивающий информатизацией все ключевые бизнес-процессы, реализуемые в Университете.

Значительный научно-технический, промышленный и финансовый потенциал Санкт-Петербурга, его уникальное геоэкономическое положение и многолетний опыт развития международного сотрудничества, в особенности со странами Европейского сообщества, позволяют обеспечить необходимую ресурсную и интеллектуальную поддержку достижения цели и решения задач Программы.

С 2013 года Университет ИТМО - участник программы повышения конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров, известной как «5 в 100».

## **2. Образовательная деятельность**

Образовательные программы НИУ ИТМО обладают высокими конкурентными преимуществами на российском рынке за счет разработки собственных образовательных стандартов, внедрения компетентностно-ориентированной образовательной среды, инновационных технологий обучения и оценивания учебных достижений, актуального учебно-методического и информационного обеспечения. Более 20% образовательных программ университета по приоритетным направлениям подготовки третий год подряд признаются победителями Всероссийского конкурса “Лучшие образовательные программы инновационной России”. В университете расширяется практика внедрения новых магистерских программ совместно с высокотехнологичными российскими организациями и компаниями на основе создания совместных структур, ресурсов и научно-образовательной деятельности, достигнута устойчивая динамика роста выпуска магистров: в 2010г. -336 чел., 2011г.-485 чел., 2012 -598 чел., 2013г. - 800 чел.

Вместе с тем университет не полностью использует свои образовательные возможности на международном уровне. Прежде всего, это связано с отсутствием международного признания образовательных программ университета (их международной аккредитации), низким числом совместных программ с зарубежными университетами, невысокой академической мобильностью (только 5% составляет иностранный контингент, обучающийся по основным образовательным программам университета на русском языке), невысокой долей образовательных программ, реализуемых с использованием дистанционных технологий на международном уровне.

Образовательная деятельность университета сконцентрирована на подготовку высококвалифицированных специалистов и научно-педагогических кадров по широкому спектру укрупненных групп и направлений подготовки в области инженерного дела, технологий и технических наук.

В Университете ведется подготовка по 104 профилям в рамках 31 направления подготовки бакалавров по ФГОС и ГОС, по 2 специальностям по ФГОС и 38 специальностям по ГОС, а также по 146 магистерским программам в рамках 33 направлений подготовки магистров по ФГОС и ГОС.

На факультете подготовки кадров высшей квалификации ведется подготовка научных кадров по 36 специальностям в рамках 10 отраслей наук.

НИУ ИТМО позиционирует себя как лидер в подготовке элитных инженерных и научно-педагогических кадров для приоритетных отраслей экономики: информационная безопасность, информационные системы и технологии, наноэлектроника, электроэнергетика, промышленная экология и биотехнологии, химические технологии, авиация и космос, фотоника,

оптические и биотехнические технологии, системы вооружения, управление в технических системах, мехатронные и робототехнические системы, техноферная безопасность. Университет ведет подготовку бакалавров и магистров по 13 укрупненным группам специальностей и направлений подготовки из их общего числа в России 22 в области инженерного дела, технологий и технических наук. Магистратура университета реализует образовательные программы по 31 инженерному направлению подготовки из их общего их числа в университете – 35. Университет адекватно реагирует на запросы экономики федерального и регионального уровней, открывая образовательные инженерные программы, в том числе по новым направлениям подготовки, например по направлению градостроительство со специализацией по урбанистике современного города.

При разработке образовательных программ университет, как имеющий категорию НИУ, может разрабатывать собственные образовательные стандарты (ОС НИУ ИТМО) на основе ФГОС с учетом своей миссии, программ развития, а также международных стандартов и требований.

В ФГОС требования к результатам освоения образовательных программ заданы в форме компетенций выпускников на трех уровнях: общекультурных (универсальных); общепрофессиональных и профессиональных компетенций – как способности выполнять обобщенные задачи (или трудовые функции) в рамках соответствующих областей образования (наук) и конкретных специальностей, направлений подготовки по видам профессиональной деятельности. Компетенции формируются у студента в процессе освоения всех элементов образовательной программы (дисциплин, практики, НИР) путем достижения планируемых результатов обучения по ним (знаний, умений, владений). Оценивание соответствия результатов освоения обучающимися (компетенций выпускника) образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС или ОС осуществляется в процессе государственной итоговой аттестации, по результатам которой обучающемуся выдается диплом об образовании и квалификации. Государственная аккредитация российских образовательных программ проводится на основе определения степени их соответствия требованиям ФГОС.

При разработке ОС НИУ ИТМО учитываются указанные особенности и поэтому их требования к образовательной программе университета включают цели и результаты обучения, требования к ресурсному обеспечению, образовательной среде, гарантии качества образования, которые должны быть не ниже ФГОС, и являются согласованными с международными стандартами и критериями общественно-профессиональной аккредитации.

В рамках программы развития НИУ ИТМО подготовка магистров организована по интегрированной программе непрерывной подготовки бакалавриата и магистратуры. Образовательная среда программы

организована на базе информационного компетентностно-ориентированного проектного обучения (based-problem and project learning, design-built), позволяющая студентам по желанию и своим способностям выбирать технологии и траектории обучения, получать доступ к информационным ресурсам, выполнять реальные проекты с целью достижения и оценивания заданных результатов обучения, а также результатов исследований (докладов, статей, проектов и др.).

### **Совершенствование образовательного процесса и повышение его эффективности с точки зрения вклада в кадровое обеспечение экономики и социальной сферы**

#### ***Образовательные стандарты, новые образовательные программы***

В 2013 г. Университет продолжил разработку и развитие системы эффективных механизмов формирования и реализации инновационных образовательных программ магистратуры и дополнительного профессионального образования подготовки высококвалифицированных кадров по приоритетным информационным (ПНР 1) и фотонно-оптическим (ПНР 2) научно-техническим направлениям.

Основное внимание уделялось пересмотру и коррекции принципов формирования новой модели образовательных стандартов (ОС) Университета ИТМО. Модернизация ОС была вызвана коррекцией Минобрнауки России ФГОС и интернационализацией научно-образовательной деятельности Университета. Повышение международной конкурентоспособности Университета требует подготовки глобально конкурентоспособных специалистов по междисциплинарным, авторским, полиязычным и широко вариативным образовательным программам нового поколения.

В 2013 г. сформированы основные принципы создания ОС НИУ ИТМО нового поколения с учетом новой редакции ФГОС и принципиально нового формулирования модульной (блочной) структуры, базовых и вариативных частей образовательных программ. Основной акцент сделан на возможности формирования образовательных программ, в которых отражается авторский характер научно-педагогических школ и междисциплинарность научных и технологических областей деятельности выпускников на мировом уровне. При разработке образовательных стандартов учитывались международные требования (CDIO, EUR-ACE и др.), а также профессиональные стандарты России. Новые версии ОС НИУ ИТМО позволят Университету реализовывать совместные (сетевые) образовательные программы, прежде всего, с ведущими зарубежными университетами-партнерами, а также с высокотехнологичными российскими и зарубежными организациями.

Общее число разработанных ОС по направлениям подготовки магистров – 22. В 2013 г. был разработан ОС НИУ ИТМО по направлению подготовки магистров 222300 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций».



Всего в отчетный период было разработано 15 магистерских образовательных программ, в том числе:

- 6 программ по ПНР 1;
- 2 программы по ПНР 2;
- 7 совместных образовательных программ магистратуры (СОП) «двойных дипломов» с зарубежными университетами-партнерами.

Общая статистика представлена в Табл. 1 и Табл. 2.

**Табл. 1. Сведения о разработанных образовательных программах (ОП) на базе самостоятельно устанавливаемых стандартов и требований**

Количество разработанных ОП		В том числе					
		Всего			в 2013 году		
Всего	в 2013 г.	ВПО	Аспирантура	ДПО	ВПО	Аспирантура	ДПО
202	111	55	-	147	15	-	96

**Табл. 2. Сведения о разработанных в 2013 году образовательных программах (в т.ч. на базе СУОС)**

Количество разработанных ОП	В том числе				
	НПО	СПО	ВПО	послевузовские	ДПО
111	-	-	15	-	96

В разработке образовательных программ принимали участие ведущие преподаватели, кандидаты и доктора наук, а также сторонние специалисты высокого уровня (сертифицированные специалисты Microsoft, специалисты компаний «Диаконт», «Оптоган» и др.).

Образовательный процесс магистрантов предусматривает высокую практико-ориентированную подготовку на уникальном оборудовании с выполнением реальных научно-технологических исследований. Содержание образовательных модулей ориентируется на конкретные НИР магистрантов и предусматривает активную самостоятельную работу по отбору и освоению требуемых знаний. Стержнем программ являются научно-технологические исследования, которые выполняются на основе технологий проблемного и проектного обучения.

Высшей формой интернационализации образовательной деятельности являются международные совместные образовательные программы (СОП) «двойных дипломов». ОС НИУ ИТМО выступает в этих программах как основа обеспечения качества и признания результатов обучения в вузах-партнерах совместных программ. Совместные (сетевые) магистерские

программы «двойных дипломов» на иностранном языке предусматривают обучение 1+1 (1 год обучения в НИУ ИТМО, а другой год в зарубежном вузе-партнере) в соответствии с Договорами о реализации совместных программ. После прохождения полного курса обучения в соответствии с согласованным учебным планом и успешной итоговой (государственной) аттестации выпускникам присваиваются квалификации (степени) НИУ ИТМО и вуза-партнера и выдаются дипломы об образовании и квалификации (степени).

В 2013 г. разработаны и внедрены в учебный процесс 7 международных СОП магистратуры «двойных дипломов»<sup>1</sup>, разработанных в партнерстве с ведущими зарубежными университетами из Германии, Голландии, Польши, Финляндии, Франции. Общее число обучающихся по СОП составило 45 человек. С российской стороны присваивается квалификация магистр по соответствующему направлению, диплом государственного образца или образца, устанавливаемого НИУ ИТМО.

Ежегодно в соответствии с тенденциями развития и потребностями рынка труда, предприятий-партнеров в Университете осуществляется корректировка профессионально-квалификационной структуры и объемов подготовки специалистов.

В 2013 г. НИУ ИТМО реализовал первый набор по открытым новым образовательным программам по приоритетным направлениям развития науки и техники, в частности, по образовательным программам междисциплинарной направленности «Мультимедиа-технологии в искусстве театра, кино и телевидения» и «Дизайн городских экосистем» (обе программы реализуются с 2013/2014 учебного года на Магистерском корпоративном факультете).

Междисциплинарная программа «Мультимедиа-технологии в искусстве театра, кино и телевидения» направлена на подготовку специалистов, активно владеющих технологиями мультимедиа, способных их развивать и применять для решения творческих задач в искусстве театра, кино и телевидения. Все дисциплины программы предполагают активное творческое усвоение мультимедиа-технологий в рамках конкретных проектов театрального искусства. Практические занятия и научно-исследовательская работа проводятся на базе Мультимедиа-центра и образовательного комплекса Новой сцены Александринского театра, в сотрудничестве с Санкт-Петербургской академией театрального искусства, в соответствии с Соглашением о сотрудничестве между Российским государственным

---

<sup>1</sup> Семь СОП: «Суперкомпьютерные технологии в междисциплинарных исследованиях»; «Проектирование оптических систем»; «Информационные технологии в топливно-энергетическом комплексе»; «Программное обеспечение в инфокоммуникациях»; «Информационно-измерительные комплексы: производство и проектирование»; «Технологии проектирования и разработки программного обеспечения»; «Молекулярная нано- и биоинфотоника».

академическим театром драмы им. А.С. Пушкина (Александринским), Санкт-Петербургской академией театрального искусства и НИУ ИТМО.

Междисциплинарная программа по урбанистике «Дизайн городских экосистем» направлена на подготовку профессионалов нового поколения по планированию, управлению, развитию и изучению городов на основе междисциплинарного подхода, а также подготовку нового поколения социальных предпринимателей в области городских социальных сервисов. На базе кафедры технологического предпринимательства и управления инновациями МКФ, реализующей данную программу, сформирована международная команда преподавателей и экспертов с целью соединить передовые достижения в области урбанистики в формате магистратуры, имеющей ценность как для российских, так и зарубежных студентов.

### **Библиотека Университета ИТМО**

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:

- фонд 2,6 млн. единиц хранения;
- постоянно пополняющийся электронный каталог;
- доступ к отечественным и зарубежным полнотекстовым и реферативным электронным ресурсам (в том числе российской и зарубежным наукометрическим системам);
- более 13 тысяч читателей;
- 15 абонементов;
- 8 читальных залов на 500 рабочих мест;
- учебные классы с доступом в Интернет.

Фонды и отделы библиотеки расположены на 7 площадках университета: Кронверкский пр., 49; пер. Гривцова, 14; ул. Ломоносова, д. 9; Песочная наб., 14; Кадетская линия, д.5, стр. 2; ул. Гастелло, 12; ул. 2-я Комсомольская, д. 5.

Библиотека 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 Ассоциации Региональных Библиотечных Консорциумов и Ассоциации Региональных Библиотечных Консорциумов (АРБИКОН). Студентам обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебной и учебно-методической документации, научных изданий и интернет-ресурсам. Все студенты имеют возможность свободного доступа к электронным каталогам, реализуемым с помощью АБИС «РУСЛАН» и «Библиотека 5.0», авторизованного доступа к полнотекстовым ресурсам, размещенным в системе ЦДО <http://de.ifmo.ru> (ресурс ЦДО зарегистрирован как ЭБС вуза), портале «Издательская деятельность» (<http://books.ifmo.ru> , ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/> (договоры №А 31-13 от 13.05.2013 и № А 127-13 от 19.08.2013), электронным версиям русскоязычных научных периодических изданий на платформе Научной электронной библиотеки [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) (договоры № А-55-12 от 01.08.2012 и №А- 32-13 от 13.08.2013).

Приобретены в постоянное пользование и доступны со всех компьютеров сети университета коллекции книг зарубежных издательств в электронной форме, входящие в коллекции «Компьютерная техника», «Физика и астрономия» и «Инженерные науки», размещенные на платформе издательства «Эльзевир» [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) (договор № А 159-12 от 19.11.12, НЭИКОН)

Реализована возможность авторизованного доступа через систему ЦДО <http://de.ifmo.ru> и ИСУ <https://isu.ifmo.ru> из любой точки, имеющей доступ в Интернет, к имеющимся в подписке университета научным полнотекстовым и реферативным электронным ресурсам:

- полнотекстовые ресурсы

журналы издательства Elsevier [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) (доступ предоставлен по гарантийному письму в НЭИКОН, до проведения аукциона)

издания общества Association for Computing Machinery <http://dl.acm.org> (доступ предоставлен по гарантийному письму в НЭИКОН, до проведения аукциона)

American Chemical Society <http://pubs.acs.org> (доступ предоставлен по гарантийному письму в НЭИКОН, до проведения аукциона)

Institute of Physics <http://iopscience.iop.org/journals> (доступ предоставлен по гарантийному письму в НЭИКОН, до проведения аукциона)

Nature Publishing Group (Nature, Nature Nano, Nature Photon, Nature Physics) <http://www.nature.com/npg>, (договор № А 164-13 от 16.09.2013, НЭИКОН)

база данных патентов QPAT <https://www.orbit.com> (договор А 223-13 от 23.10.2013, НЭИКОН)

- полнотекстовые базы данных зарубежных диссертаций по естественным и техническим наукам и полнотекстовый ресурс по компьютерным наукам <http://www.proquest.co.uk/en-UK> (договор № А 228-13 от 28.10.2013, ЗАО «КОНЭК»)

- реферативные и наукометрические ресурсы  
Scopus издательства Elsevier <http://www.scopus.com> (договор № А 115-13 от 12.08.2013, НЭИКОН)

Web of Science™Core Collection, Journal Citation Reports  
<http://apps.webofknowledge.com> (договор № А 222-13 от 23.10.13, НЭИКОН)

- ресурсы, доступ к которым оплачивается из средств гранта РФФИ  
(договор № НР-ИР 13-0014144\13 от 30.08.2013 и дополнительное соглашение к договору от 24.03.2014)

American Physical Society <http://publish.aps.org/> (договор № АИТ 13-3-371 от 13.09.2013 и дополнительное соглашение к нему от 17.04.2014, «Внешнеэкономическое объединение «Академинторг» Российской академии наук» на основании гранта РФФИ)

Royal Society of Chemistry <http://pubs.rsc.org> (договоры № Б-3/13 от 24.10.2013 и № Б-2/14 от 25.03.2014)

издательства Springer [www.link.springer.com](http://www.link.springer.com)- (договоры № Б-2/13 от 11.09.2013 и № Б-1/14 от 25.03.2014)

ресурсы в рамках выполнения консорциумом НЭИКОН государственного контракта МИНОБРНАУКИ

Science <http://www.sciencemag.org> ,

Taylor&Francis <http://www.tandfonline.com> ,

SPIE <http://spiedigitallibrary.org>

OSA <http://www.opticsinfobase.org>

- архивы журналов издательств в рамках выполнения консорциумом НЭИКОН государственного контракта МИНОБРНАУКИ

Institute of Physics <http://iopscience.iop.org/journals?type=archive>

Cambridge University Press

<http://journals.cambridge.org/action/displaySpecialPage?pageId=3092&archive=3092>

Oxford University Press <http://www.oxfordjournals.org>

Taylor & Francis <http://www.tandfonline.com>,

Sage <http://www.sagepub.com/home.nav>,

Science <http://www.sciencemag.org> ,

Nature [http://www.nature.com/npg/index\\_npg.html](http://www.nature.com/npg/index_npg.html),

Springer <http://link.springer.com>,

Annual Reviews <http://www.annualreviews.org/page/librarians/ebvc>

Сотрудниками библиотеки разработаны и читаются различным категориям пользователей (магистранты, аспиранты, научно-педагогические работники) курсы по работе с электронными ресурсами. Проводятся занятия в помощь авторам по подготовке публикаций в зарубежных издательствах и

повышению персональных публикационных показателей, организуются семинары для авторов с участием представителей крупнейших зарубежных издательств (Springer, Emerald, Elsevier, IEEE, публикации Open Access)

### **Кадровое обеспечение**

Численность ППС составляет 1163 человека (совместителей 315 человек), из них 237 докторов наук и 585 кандидатов наук, 28 заслуженных деятелей науки и заслуженных работников высшей школы Российской Федерации, 5 действительных членов и членов-корреспондентов РАН, 1 член-корреспондент Российской академии образования, 27 членов отраслевых академий.

Ученый совет университета уделяет большое внимание развитию кадрового потенциала НИУ ИТМО, в первую очередь – повышению научного и педагогического уровня НПП, аспирантов, докторантов, управленческих кадров и учебно-вспомогательного персонала, формированию кадрового резерва, развитию систем поиска, подбора и отбора талантливых школьников, повышению уровня подготовки студентов, обучающихся в Университете.

Для повышения качества НПП, в частности, приглашаются специалисты, имеющие опыт успешной работы в ведущих российских и зарубежных научно-образовательных учреждениях, в том числе на руководящие должности.

Департаментом профессионального образования совместно с кадровыми комиссиями на регулярной основе осуществляется мониторинг деятельности кафедр с учетом показателей эффективности реализации Программы. Ведется работа по переводу преподавателей, не соответствующих «Профессиональным требованиям к представителям профессорско-преподавательского состава НИУ ИТМО», на должность тьюторов, в соответствии с разработанным в Университете «Положением о тьюторе».

Для дальнейшего усиления темпов развития вуза и структурных подразделений была проведена корректировка требований к ППС на 2013-2018 гг. Новые «Профессиональные требования к представителям профессорско-преподавательского состава НИУ ИТМО» были приняты решением Ученого совета вуза в январе 2013 г. В связи с реализацией программы повышения конкурентоспособности вуза осуществляются мероприятия по переходу сотрудников университета на эффективные контракты. В соответствии с изменившимися требованиями внесены изменения в Положение о переизбрании ППС НИУ ИТМО, и в приложение к нему разрабатывается более подробный регламент процедуры выборов, с учетом эффективных контрактов.

Руководством Университета продолжается работа в соответствии с Указом Президента Российской Федерации № 597 об увеличении заработной платы ППС к 2018 г. до 200% от средней зарплаты (СЗП) по региону.

Создание системы управления персоналом мирового уровня и формирование высокопрофессионального кадрового состава – одна из ключевых стратегических инициатив, поставленных вузом в Программе повышения конкурентоспособности НИУ ИТМО среди ведущих мировых научно-образовательных центров, реализация которой началась в 2013 г. В вопросах совершенствования кадровой политики НИУ ИТМО были поставлены новые акценты: переход от учета кадров к комплексной системе управления персоналом, включая международный рекрутинг; привлечение в НИУ ИТМО талантливой молодежи, внедрение программ содействия молодежи в формировании траекторий профессионального и карьерного роста (включая прохождение стажировок, защиту кандидатских диссертаций); формирование, в том числе с участием Ассоциации студенческого самоуправления ИТМО и «Международного клуба выпускников ИТМО», кадрового резерва на должности руководителей Университета различных уровней.

На заседании Ученого совета от 26.11.2013 были одобрены предложения по разработке новой кадровой политики и системы контроля качества (эффективности) в области человеческих ресурсов НИУ ИТМО; созданию Совета по кадровой политике; разработке системы ключевых показателей эффективности работы (KPI) основных категорий НПП и АУП Университета, а также структурных подразделений; разработке проекта структуры и содержания «эффективных контрактов» для НПП, АУП и студентов.

В декабре 2013 г. создан Департамент по управлению человеческими ресурсами и фандрайзинговой деятельности.

### **Целевая и контрактная подготовка кадров, система профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров**

Особое внимание в НИУ ИТМО уделяется развитию механизмов и масштабов целевой подготовки по договорам с предприятиями и организациями оборонно-промышленного комплекса.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 9 июня 2010 г. N 421 «О государственном плане подготовки научных работников и специалистов для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2011 - 2015 годы» в 2013 г. заключены договоры о целевом приеме в НИУ ИТМО со следующими организациями:

- Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»;
- Министерство промышленности и торговли Российской Федерации;
- Федеральное космическое агентство («Роскосмос»);
- Администрация Ленинградской области;
- Республика Якутия.

На 01.09.2013 г. в Университете обучалось 326 студентов-целевиков очной формы обучения.

В соответствии с Приложением №3 к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2013 г. № 362-дсп получено задание государственного плана подготовки научных работников и специалистов для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2011-15 гг. образовательным учреждениям высшего профессионального образования

на 2013 г. Согласно Заданию и заключенным договорам, в НИУ ИТМО в 2013 г. поступили 84 человека (из них 82 – по программам бакалавриата и 2 – по программам специалитета) по следующим УГН (УГС):

- 090000 Информационная безопасность
- 140000 Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника
- 150000 Металлургия, машиностроение и металлообработка
- 160000 Авиационная и ракетно-космическая техника
- 200000 Приборостроение и оплотехника
- 210000 Электронная техника, радиотехника и связь
- 220000 Автоматика и управление
- 230000 Информатика и вычислительная техника

Все поступившие студенты обучаются по очной форме обучения.

В 2013 г. разработаны учебно-методические комплексы (УМК) для непрерывного повышения квалификации и профессиональной переподготовки для преподавателей НИУ ИТМО и специалистов по применению информационных технологий в различных высокотехнологичных отраслях экономики. Разработан широкий спектр образовательных программ дополнительного профессионального образования по таким приоритетным направлениям как программирование, САПР, вычислительная техника, компьютерная графика и Web-системы, применение информационных технологий в экономике, управлении и др. По каждой новой программе повышения квалификации разработана методика получения конкретных результатов обучения, ожидаемых от выпускников системы ДПО. Подготовлены рабочие программы дисциплин, и аннотации учебно-методических материалов для теоретического и практического обучения.

Реализация данных программ повышения квалификации включает следующие формы обучения: очная и очно-заочная с применением дистанционных технологий. В каждой программе предусмотрено использование методик и материалов Авторизованных курсов ведущих ИТ вендоров: Microsoft, Oracle, Cisco, HP и др. с целью внедрения современных методов и средств в области информационно-коммуникационных технологий. УМК разработаны по следующим двум направлениям образовательных программ в сфере ДПО:

- повышение квалификации преподавателей в области информационных технологий;



- повышение квалификации и профессиональная переподготовка специалистов в области информационных технологий с использованием дистанционного обучения (ДО).

По 1-ому направлению разработаны УМК по 35 образовательным программам по повышению квалификации научно-педагогических работников.

По 2-ому направлению разработаны УМК для 61 модульной образовательной программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, реализуемых по технологии дистанционного обучения с использованием сети Интернет.

В 2013 г. Университет ИТМО реализовывал повышение квалификации и профессиональную переподготовку представителей сторонних организаций (см. Табл. 3 и Табл. 4).

**Табл. 3. Переподготовка кадров в университете в 2013 г.**

<b>Численность прошедших переподготовку (свыше 500 часов) в университете в 2013 году</b>			
<b>ВСЕГО</b>	<b>в том числе:</b>		
	<b>по заказам органов власти</b>	<b>по заказам предприятий</b>	
		<b>ВСЕГО</b>	<b>В том числе, расположенных на территории субъекта</b>
340	104	22	13

**Табл. 4. Повышение квалификации в 2013 г.**

<b>Численность прошедших повышение квалификации (от 72 до 500 часов) в университете в 2013 году</b>			
<b>ВСЕГО</b>	<b>в том числе:</b>		
	<b>по заказам органов власти</b>	<b>по заказам предприятий</b>	
		<b>ВСЕГО</b>	<b>В том числе, расположенных на территории субъекта</b>
2236	313	1161	1104

Одним из основных заказчиков выступил Комитет по труду и занятости населения Санкт-Петербурга, по заказу которого прошли обучение более 500 человек населения по 6 программам переподготовки и повышения квалификации. Около 90% выпускников программ ДПО были трудоустроены по полученным специальностям.

Заказчиками программ переподготовки и повышения квалификации были около 10 организаций и предприятий Санкт-Петербурга и области. Среди них такие градообразующие предприятия, как Ижорские заводы,

Кировский завод, Балтийский судостроительный завод, проектные институты: Ленгипротранс, НПО «Аврора», ОАО «СПМБМ «Малахит», СПб ГКУ «НИИЦ Генплана СПб», транспортные организации: ГУП «Петербургский метрополитен», РИВЦ «Пулково», большое число индивидуальных заказчиков, в основном, из малого и среднего бизнеса.

В 2013 г. разработана концепция развития электронного обучения и дистанционных образовательных технологий для сопровождения инновационных технологий обучения (проектных, кейс-методов, тренингов, интеллектуальных занятий и др.) при реализации образовательных программ. Концепция предусматривает наличие информационной базы знаний – четко структурированной и постоянно обновляемой, в том числе студентами, на основе языков описания онтологий и метаданных, программного инструментария работы с такой информацией и получения необходимых знаний обучающимися при выполнении конкретных заданий (проектов). Разработаны принципы и методы формирования базы знаний системы электронного обучения, а также блоки программного инструментария для взаимодействия обучающегося с базой. Определены принципы формирования образовательной платформы нового типа. Разработаны электронные модули дисциплин, реализующие концепцию функционально-адаптированной интеллектуальной среды обучения.

Создание и внедрение электронных, дистанционных курсов позволило расширить географию обучения. По разработанным программам переподготовки ДПО на коммерческой основе обучаются специалисты из регионов РФ и ближнего зарубежья: Донецк, Клайпеда, космодром «Байконур», Республика Саха, Хабаровск, Еврейская автономная область, Республика Татарстан и т.д. (всего из 15 регионов).

Всего в 2013 г. повышение квалификации и профессиональную переподготовку прошли 4209 человек из сторонних организаций.

### **Наличие сертифицированной системы управления качеством образования**

В университете действует сертифицированная в марте 2007 года ООО «ТЕСТ-С.Петербург» система менеджмента качества (СМК) подготовки специалистов. Сертификат Соответствия KN 07349 (N РОСС RU. ИСО 9.К00501) выдан применительно к ведению образовательной деятельности по программам высшего, послевузовского и дополнительного образования согласно требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001. Дополнительно выдан международный сертификат CERTIFICATE IQNet TEST-St.Petersburg «Quality Management System ISO 9001-2000». Учетный номер Регистра систем качества N 05660. В основу модели СМК университета положены требования и рекомендации стандартов серии ISO 9000:2000 (ГОСТ Р ИСО 9000-2001), которые дополнены стандартами и директивами Европейской ассоциации

гарантий качества в образовании (ENQA) и типовой моделью системы качества образовательного учреждения.

Будучи членом Европейской Ассоциации Университетов (EUA) с 2006 года, СПб ГУ ИТМО в течение 2007-2008 учебного года первым и в настоящее время единственным из вузов России прошел институциональную оценку (Institutional Evaluation Program) на соответствие уровню лучших европейских университетов и получил положительное заключение международных экспертов. Одним из трех ключевых параметров, которым было уделено особое внимание при оценке, является СМК, внедренная и развивающаяся в Университете. В 2008-2009 годы СМК университета проходила внешний аудит со стороны ООО «ТЕСТ-С.Петербург» в результате которого было выдано заключение о ее соответствии требованиям стандарта ИСО 9001. Университет регулярно знакомит общественность с результатами, достигнутыми во время внедрения и развития СМК Университета, принимая участие в конференциях и семинарах.

Состав рабочей группы по развитию СМК сбалансировано включает все категории работников университета, которые постоянно проходят повышение квалификации.

СМК обеспечивает гарантию качества образования в университете посредством: разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением работодателей предприятий-партнеров; мониторинга и периодической экспертизы образовательных программ и других сфер деятельности (внутренние аудиты); использования объективных процедур и средств оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников; обеспечения компетентности преподавательского состава; регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии), широкой публикации результатов (сайт [www.ifmo.ru](http://www.ifmo.ru)) и сопоставления с другими образовательными учреждениями.

Для текущей и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям ООП в университете функционирует балльно-рейтинговая система (БАРС), реализуемая в информационной среде университета. Результаты электронного мониторинга БАРС с дискретностью в 2 недели способствуют ритмичности обучения, объективности и прозрачности оценивания результатов обучения и оперативности управления учебным процессом. По учебным дисциплинам созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и навыки. Итоговая государственная аттестация выпускников включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы, требования к которым определяются соответствующими документами СМК.

В октябре 2013 года Университет в третий раз подтвердил соответствие созданной СМК соответствию стандарту ИСО 9001.

В соответствии с большими организационными преобразованиями в Университете в первом квартале 2014 г. была начата работа по переработке документации по основным процессам деятельности, причем особенно стоит отметить участие в этом процессе студентов факультета Информационных технологий и программирования, для которых это был реальный проект в рамках изучения курса "Система менеджмента качества" на 4 году обучения в бакалавриате. Идет активная подготовка к переносу деятельности в рамках СМК в ИСУ НИУ ИТМО, разработан регламент экспертизы организационных документов подразделений и их последующего контроля, процедура регистрации документов, прошедших экспертизу по местам хранения. В настоящее время ЦМК НИУ ИТМО и Общий отдел совместно ведут разработку внутренних нормативных документов, регламентирующих документооборот в Университете в целом.

### 3. Научно-исследовательская деятельность

В 2013 году активно развивались ведущие научные школы Университета ИТМО, среди которых можно отметить следующие:

№ п/п	Название научной школы
1	Фундаментальные проблемы надежности и точности машин и приборов
2	Теплофизика в приборостроении и технологии
3	Оптико-электронное приборостроение
4	Теоретическая и прикладная оптотехника
5	Организация вычислительных систем и сетей
6	Техника и физика низких температур
7	Теплофизическое приборостроение. Теоретические основы тепло- и хладотехники
8	Инновационные стратегии и инструменты управления и развития экономики
9	Нелинейное и адаптивное управление в условиях неопределенности
10	Измерительные технологии и компьютерная томография
11	Исследование взаимодействия оптического излучения с веществом. Фотофизика наноразмерных систем
12	Технология, организация и автоматизация производства
13	Фундаментальные основы лазерных микро- и нанотехнологий
14	Электромеханические системы и средства управления ими

15	Биотехнологии и ресурсосберегающие инженерные системы
16	Автоматизация проектирования, технология элементов и узлов компьютерных систем
17	Физико-химические и реакционные свойства многокомпонентных технофункциональных систем
18	Оптика лазеров
19	Физика и техника световодной фотоники
20	Интегрированные системы навигации и управление движением
21	Компьютерные технологии в профессиональном образовании
22	Наноматериалы и нанотехнологии фотоники
23	Логика и методология науки
24	Защита и безопасность информации в информационных технологиях и телекоммуникационных системах
25	Математические методы исследования наносистем
26	Автоматное программирование, эволюционные вычисления, сборка генома
27	Исследования и разработка метаматериалов
28	Гибридные оптические наноструктурированные материалы и самоорганизованные структуры
29	Фемтосекундная оптика и фемтотехнологии
30	Оптика квантовых нанокристаллов
31	Компьютерное моделирование сложных систем
32	Модернизация инновационной среды в целях эффективного развития российской экономики
33	Интеллектуальные системы в экономике и бизнес информатике

Научные исследования проводились по основным научным направлениям: информационные и компьютерные технологии, фотоника, биомедицинские технологии и новые материалы. Особое внимание уделялось работам, связанным с прикладными и экспериментальными исследованиями и финансируемым из средств Минобрнауки России. К числу наиболее значимых можно отнести следующие:

- Нелинейные, динамические и нелокальные метаматериалы для оптических, микроволновых и телекоммуникационных технологий;
- Распределенные экстренные вычисления для поддержки принятия решений в критических ситуациях;

- Создание технологической базы для разработки и изготовления типоряда волоконно-оптических датчиков угловой скорости и навигационных систем, удовлетворяющих требованиям Российского морского регистра судоходства;
- Разработка линейки прецизионных быстродействующих силовых электромеханических приводов, включая разработку линеек, встраиваемых синхронных моторов с постоянными магнитами и встраиваемых электромагнитных устройств дискового типа;
- Разработка телемедицинского комплекса для люминесцентной диагностики и оптической когерентной томографии;
- Разработка метода сборки геномных последовательностей на основе восстановления фрагментов по парным чтениям;
- Разработка систем управления роботами и мехатронными объектами для реабилитации людей с ограниченными возможностями;
- Разработка систем интервального наблюдения для нестационарных систем с переменными параметрами применительно к мехатронным и робототехническим комплексам;
- Технология системологического проектирования и разработки междисциплинарных приложений в среде облачных вычислений;
- Лазерная модификация и структурирование твердых тел как метод создания новых элементов информационно-коммуникационных систем;
- Высокопроизводительный программный комплекс для моделирования электронных и электромеханических свойств нанокремниевых объектов;
- Многоуровневое моделирование процессов деформирования и разрушения полимерных нанокompозитов, содержащих асимметричные включения, на суперкомпьютерах;
- Суперкомпьютерное моделирование конформационно-зависимых свойств белков в задачах рационального дизайна лекарственных препаратов;
- Разработка методов терагерцовой рефлектометрии, отражательной томографии и голографии для бесконтактной диагностики кожи и визуализации подкожных тканей;
- Разработка материалов первичной оптики на основе термостойких люминофоров и легированных стёкол для современных светодиодных источников света.

В 2013 году объем финансирования научно-исследовательских работ (НИР), в НИУ ИТМО составил 1334359,9 тыс. руб.

По Государственному заданию Министерство образования и науки РФ выполнено 30 научных проектов фундаментального характера и 6 проектов прикладного характера, объем финансирования составил 54014,5 тыс. руб. Проведены исследовательские работы молодых специалистов по стипендиальной программе DAAD (Германская служба академических обменов) и выполнен научно-методический проект; общий объем

финансирования составил 6290,0 тыс. руб. Оформлены и представлены в Министерство отчетные документы по годовым этапам НИР. Фактические затраты произведены в соответствии с утвержденной сметой доходов и расходов. Результаты научных исследований, проведенных по Заданию, рассмотрены на заседании Научно-технического Совета Университета, доложены на научно-методической конференции НИУ ИТМО и опубликованы в различных научных изданиях. Результаты НИР составляют основу для дальнейших исследований в области физической оптики, физики наноструктур, математического моделирования, лазерных и компьютерных технологий, инфокоммуникационных задач.

Объем бюджетного финансирования научных исследований освоен в рамках следующих федеральных целевых программ:

- выполнены 43 проекта по ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», в том числе с объемом финансирования 29609,0 тыс. руб., поступившим на счет НИУ ИТМО в качестве субсидий и 5933,6 тыс.руб. поступившим на внебюджетный лицевой счет.

- выполнены 19 государственных контрактов, заключенных по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России" с объемом финансирования 86080,0 тыс. руб.

- выполнены 5 контрактов по ФЦП «Культура России» с объемом финансирования 20 700 тыс. руб.

- выполнен контракт по ФЦП «Развитие оборонно-промышленного комплекса на 2007-2010 гг. и на период до 2015 г.» с объемом финансирования 30 000 тыс. руб.

- выполнены этапы работ по грантам Правительства РФ (Постановление Правительства РФ от 09 апреля 2010 г. №220) под руководством ведущих ученых:

- «Нелинейные, динамические и нелокальные метаматериалы для оптических, микроволновых и телекоммуникационных технологий», объем бюджетного финансирования составляет 27 000,0 тыс. руб.;

- «Распределенные экстренные вычисления для поддержки принятия решений в критических ситуациях», объем бюджетного финансирования составляет 27000,0 тыс. руб.;

- «Направление научных исследований "Разработка новых систем хиральных квантовых точек и их применение», объем бюджетного финансирования составляет 30000,0 тыс. руб.

Финансирование грантов осуществлялось из следующих источников: Министерство образования и науки РФ, Российский фонд фундаментальных исследований, Российский гуманитарный научный фонд, Комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга. По конкурсу Санкт-Петербургского Комитета по науке и высшей школе получены персональные гранты для

студентов и аспирантов в сумме 2710,0 тыс. руб. (71 грант). Выполнялись персональные проекты по поддержке молодых ученых и кандидатов наук на сумму 1370,0 тыс. руб. (13 проектов). В 2013 г. получено финансирование в качестве субсидий по грантам президента Российской Федерации для поддержки молодых российских ученых и ведущих научных школ в сумме 5500,0 тыс. руб. (8 грантов). Объем финансирования из средств Российского фонда фундаментальных исследований составил 19014,1 тыс. руб.; из средств Российского гуманитарного научного фонда – 1420,0 тыс. руб.

В 2013 году сотрудниками университета было издано 49 монографий, из них 21 издана зарубежными издательствами; 1385 научных статей, из них 580 - в зарубежных изданиях; 184 учебника и учебных пособия, из них 20 – с грифом Минобрнауки РФ; 83 – с грифом учебно-методического объединения или научно-методического совета; 39 сборников научных трудов, из них 29 - труды международных и всероссийских научных конференций.

В 2013 году сотрудники Университета приняли участие в 23 выставках, в том числе в 13 международных. На выставках разного уровня было представлено 26 экспонатов, из них 13 экспонатов – на международных выставках. На 8-ой международной специализированной выставке лазерной оптической и оптоэлектронной техники «Фотоника. Мир лазеров и оптики – 2013» были представлены: «Системы квантовой криптографии», «Системы сверхбыстрой передачи информации», «Аппаратно-программный комплекс для контроля излучающих диодов», «Система контроля соосности», «Защитные элементы на основе полимерного монокомполита», «Система посадочных огней». На крупнейшем российском форуме «Открытые инновации» были продемонстрированы робототехнические разработки, программный комплекс для моделирования транспортной инфраструктуры и поддержки принятия решений при наводнениях

Деятельность сотрудников, аспирантов и студентов университета отмечена 168 премиями, наградами и почетными дипломами, в том числе отраслевыми наградами Министерства образования и науки Российской Федерации и правительственными наградами.

Молодыми учеными и аспирантами, осуществляющими перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики, были получены 8 стипендий Президента РФ.

В 2013 году сотрудники университета приняли участие в 450 конференциях, из них – в 305 международных.

Среди организованных НИУ ИТМО научных мероприятий наиболее значимые:

- Первый международный оптический семинар — International Optical Seminar (OS-2013);
- Международный симпозиум «Фундаментальные основы лазерных микро - и нанотехнологий» (FLAMN-13);



- VIII Международная конференция молодых ученых и специалистов «Оптика — 2013»;
- VI Международная научно-техническая конференция «Низкотемпературные и пищевые технологии в XXI веке»;
- I Международная конференция "Сенсорика 2013";
- Международная конференция «Инженерия знаний и технологии Semantic Web 2013» (KESW-2013);
- II-я Международная конференция «Инженерная культура: от школы к производству»;
- Международный историко-научный симпозиум по оптике «История оптики и современность»;
- Международная научно-практическая конференция «Свет Петербурга-2013»;
- Одиннадцатая сессия Международной научной школы «Фундаментальные и прикладные проблемы надежности и диагностики машин и механизмов»;
- Всероссийская XVI Объединенная конференция «Интернет и современное общество»;
- Вторая международная научно-практическая конференция "Культура: государство, бизнес и общество";
- XIII Международная научная конференция «Трибология и надежность»;
- Дни Интеллектуальной Собственности;
- II Всероссийский конгресс молодых ученых;

В 2013 году НИУ ИТМО стал победителем конкурсного отбора вузов на право получения специальной субсидии на реализацию мероприятий, которые будут способствовать продвижению вузов в международных рейтингах в соответствии с постановлением Правительства России от 16 марта 2013 г. № 211 "О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров". Решение было принято по результатам заседания Совета по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров 5-6 июля 2013 года. В рамках реализации Программы повышения конкурентоспособности в НИУ ИТМО совместно с зарубежными учеными создано 37 Международных научных подразделений.

В аспирантуре НИУ ИТМО ведется подготовка научных и научно-педагогических кадров по 45 специальностям научных работников в аспирантуре и 10 специальностям научных работников в докторантуре. В 2013 году в аспирантуру было принято 294 человека, в докторантуру – 9 человек. Выпуск аспирантуры составил 117 человек, из них с защитой

диссертации – 86 человек. Выпуск докторантуры составил 2 человека, из них с защитой диссертации – 2 человека.

В 2013 году сотрудниками НИУ ИТМО подано 142 заявки на объекты интеллектуальной собственности, из них 28 заявок на изобретения, 21 заявка на полезные модели, 92 заявки на регистрацию программ для ЭВМ и 1 заявка на регистрацию базы данных.

На 2013 году получено 102 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ, 10 патентов на изобретения и 14 патентов на полезные модели, поддерживаются в силе 94 патента на изобретения и полезные модели.

По 4 объектам интеллектуальной деятельности (секрет производства «ноу-хау») закреплены права на информацию в режиме коммерческой тайны университета и по 4 объектам интеллектуальной деятельности (секрета производства «ноу-хау») продлены права на информацию в режиме коммерческой тайны университета, 71 объект интеллектуальной собственности поставлен на бухгалтерский учет. Зарегистрировано 9 лицензионных договора о предоставлении права на использование результата интеллектуальной деятельности. Из них 6 о предоставлении права на использование секрета производства «ноу-хау» и 3 о предоставлении права на использование программ для ЭВМ.

В 2013 году в соответствии с Федеральным законом от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ, в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» зарегистрировано 6 хозяйственных обществ, учредителем которых является НИУ ИТМО.

#### **4. Международная деятельность**

Университет ИТМО является членом ряда международных ассоциаций и организаций, таких как Европейская Ассоциация Университетов, Университет Шанхайской Организации Сотрудничества (УШОС), Ассоциация Технических Университетов России и Китая (АТУРК), Российско-Кыргызский Консорциум технических университетов (РККТУ), Общество Оптики и Фотоники, Европейское Оптическое Общество, Программа Балтийского университета, Международный Институт Холода и др.

В 2013/14 учебном году (по состоянию на 1 апреля 2014 года) на включенное обучение в НИУ ИТМО прибыло 55 иностранных студента из таких вузов как Казахский национальный технический университет им. К.И. Сатпаева (Республика Казахстан), Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева (Республика Казахстан), Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова (Республика Казахстан), Чаньчуньский университет науки и технологии

(КНР), Швейцарский федеральный технический университет Лозанны (Швейцарская Конфедерация), ESIEE Paris – Школа технологических инноваций (Французская Республика), Пекинский университет (КНР) и Университет Тунцзы (КНР). Стажировку в НИУ ИТМО прошли 64 иностранных студента из Йенского университета им. Фридриха Шиллера (Федеративная Республика Германия), Университет Калифорнии (США), Университет прикладных наук Лахти (Финляндская Республика), Университет прикладных наук Оулу (Финляндская Республика), Университет прикладных наук Миккели (Финляндская Республика), Университета иностранных исследований г. Токио (Япония), Университета иностранных исследований г. Кобе (Япония), Университета г. Киото (Япония), Университета иностранных исследований г. Нагоя (Япония), Университета г. Осака (Япония), Университета г. Токио (Япония), Интернационального университета г. Акита (Япония), Национального университета г. Йокогама (Япония), Университета Аояма Гаккуин (Япония). 1 студент Белорусского государственного университета (Республика Беларусь) проходит преддипломную практику в лаборатории университета. В качестве слушателей были зачислены 11 иностранных студента из Университета Ка'Фоскари Венеции (Итальянская Республика), также с ознакомительной целью НИУ ИТМО посетили 7 студентов из Университета сельского и лесного хозяйства им. Менделя (Чешская Республика).

В свою очередь студенты НИУ ИТМО в 2013/14 учебном году выезжали на обучение, стажировки в иностранные вузы-партнеры. Так, 16 студентов университета прошли обучение в рамках реализации программы академической мобильности в Университете Тромсо (Королевство Норвегия), Университете Ювяскюля (Финляндская Республика), Университете Аалто (Финляндская Республика), Технологическом университете Лаппеэнранта (Финляндская Республика), Университете прикладных наук Лауреа (Финляндская Республика), Швейцарской политехнической школе г. Лозанна (Швейцарская Конфедерация); 5 студентов прошли обучение в Университетах прикладных наук Лахти, Оулу и Турку (Финляндская Республика) в рамках проекта FIRST – Финско-российская программа обмена студентами и преподавателями; 4 студента прошли обучение по совместной образовательной программе подготовки магистров с Университетом Амстердама (Королевство Нидерландов).

В 2013/14 учебном году за рубеж выезжали 338 человек из профессорско-преподавательского состава и 60 человек из административно-управленческого персонала университета. Сотрудники университета принимали участие в таких международных конференциях и семинарах, как VII-ая международная конференция по современным оптическим методам обработки и формирования изображений и метрологии "Fringe`13" (Германия), The 23rd International Congress on Glass (Чехия), 12th International Conference on the Structure of Non-Crystalline Materials - NCM12 (Чехия),

Международная конференция Metamaterials`2013 (Франция), Международная конференция "SPIE Optics+Photonics 2013" (США), Международная конференция IEEE-NANO 2013 (КНР), 2-ая объединённая международная конференция по электронному правительству и перспективам информационных систем (Чехия), 15-й международный симпозиум по сверхбыстрым явлениям в полупроводниках (Литва), Международная конференция "Education and training in optics&photonics" (Франция), 18-ая Международная конференция по методам и моделям в автоматизации и робототехнике - MMAR 2013 (Польша), 10-th International conference on nitride semiconductors 2013 - ICNS-10 (США), Международный семинар "7th International Workshop on advanced optical imaging and metrology" (Германия), 13th International meeting ferroelectricity (Польша), IX Международная научно-техническая конференция "Современные проблемы холодильной техники и технологии" (Украина), 39-ая международная конференция по микро- и наноинженерии (Великобритания), 12th European conference on liquid crystals (Греция), 6th Finnish-Russian Photonics and Laser Symposium PALS`13 (Финляндия), Всемирный ресурсный форум 2013 (Швейцария), 11-ая Европейская конференция по термоэлектрикам (Нидерланды), Международная выставка Integrated Systems Europe (ISE) 2014 (Нидерланды), 9th International Conference on Optics-photonics & Fabrication (Япония), 12th International Conference on e-Society 2014 (Испания) и др.

В 2013/14 учебном году продолжена работа по таким международным проектам, как проект TEMPUS 517336-TEMPUS-PL-TEMPUS-SMHES «Развитие национальных рамок квалификации для пищевой промышленности», проект «KITENPI: KOLARCTIC IT, Education, Networking, Partnership and Innovation», проект «SME's Training and Hands-on Practice in Optical Design and Simulation [SMETHODS]» (Проведение обучения в области оптического проектирования и моделирования для малых и средних предприятий) и др.

## **5. Внеучебная работа**

Университет ИТМО в июле 2013 года впервые в России провел в Санкт-Петербурге финал 37 командного студенческого чемпионат мира по программированию (2013 ACM ICPC World Finals).

Ежегодный командный студенческий чемпионат мира по программированию среди сборных команд высших учебных заведений, проводимый под эгидой наиболее авторитетной в компьютерном мире международной ассоциации Association for Computing Machinery (ACM), является самым престижным в мировом компьютерном сообществе интеллектуальным состязанием молодой программистской элиты. Соревнования рассматриваются ведущими мировыми и российскими компьютерными компаниями как источник их пополнения наиболее квалифицированными кадрами. В чемпионате сезона 2012/2013 гг. приняли

участие более 9826 команд из 2322 университетов 91 страны мира. В финале выступили 120 команд. Общее число участников, членов делегаций команд и организаторов, приехавших в Санкт-Петербург, превысило 1200 человек.

Распределение команд, представленных в финале командного студенческого чемпионата мира по программированию 2013 года, было следующим:

- Африка и Средний Восток: 7 команд;
- Азия: 40 команд, из них 18 команд – из Китая;
- Европейский регион: 31 команда, из них 15 – из России;
- Латинская Америка: 17 команд;
- Северная Америка (США и Канада): 23 команды;
- Тихоокеанский регион (Австралия и Океания): 2 команды.

Соревнования завершились победой сборной команды НИУ ИТМО, завоевавшей для своего вуза пятый титул чемпионов мира по программированию.

Российские вузы участвуют в чемпионате мира, начиная с 1993 года. Наиболее значительные достижения стали появляться с 2000 года. За последние четырнадцать сезонов российские студенты семь раз становились абсолютными чемпионами мира.

**Пять раз титул чемпионов мира выигрывали студенты Университета ИТМО (в 2004, 2008, 2009, 2012 и 2013 гг.). Университет ИТМО стал единственным в мире университетом, обладающим пятью титулами чемпионов мира (по три титула имеют Стэнфордский и Шанхайский университеты).**

**В мае 2004 года студентов Университета ИТМО - победителей чемпионата мира принимал Президент России В.В. Путин, в мае 2007 года – первый вице-премьер Д. А. Медведев, в мае 2009 года – Президент России Д.А. Медведев, в мае 2012 года чемпионов мира поздравил на Общем собрании Российской академии наук Президент России В.В. Путин!**

НИУ ИТМО занимает в настоящее время первое место в мировом рейтинге вузов по результатам выступлений в чемпионате мира. В вузе в течение последних двадцати лет работает получивший мировую известность и признание центр по поиску и подготовке одаренных в области информатики программирования студентов и школьников.

В 2011 году в Университете ИТМО была создана Ассоциация студенческого самоуправления (АССУ). Значимым этапом в ее развитии стала победа во Всероссийском конкурсе поддержки деятельности студенческих объединений с «Программой развития системы студенческого самоуправления НИУ ИТМО на 2012-2013 гг.». Победа в конкурсе дала право на получение субсидии в размере 40 млн. руб. Программа закончилась в конце прошлого года. В то же время Министерство образования и науки РФ

запустило новый конкурс на 2014 год. Ассоциация снова стала победителем конкурса с «Программой повышения конкурентоспособности обучающихся в современном мире через развитие системы студенческого самоуправления в НИУ ИТМО» и в ближайшее время получит субсидии на поддержку мероприятий Программы в размере 14 млн. руб. В этом году это был максимальный размер субсидии.

АССУ участвует и в других конкурсах в области студенческого самоуправления. В начале 2013 года в г. Ростов-на-Дону Ассоциация получила диплом победителя Всероссийского конкурса на лучшую организацию деятельности органов студенческого самоуправления в номинации «Самая эффективная деятельность объединенного совета обучающихся», а в июне 2013 года в Москве стала победителем Всероссийского конкурса в сфере развития органов студенческого самоуправления «Студенческий Актив» в номинации "Лучший орган студенческого самоуправления". Помимо достижений самой организации существуют и личные победы лидеров органов ССУ. Председатель Студенческого совета Калькина Екатерина осенью 2013 года стала победителем конкурса «Студент года Санкт-Петербурга» в номинации «Лучший руководитель органов студенческого самоуправления вузов Санкт-Петербурга».

Количество объединений обучающихся в ходе реализации программы возросло. За 2 года появились такие организации, как Студенческий пресс-центр, Клуб маркетинга, Волонтерский центр, студенческий спортивный клуб «Кронверкские барсы». Количество студенческих отрядов увеличилось с 3 до 9 (появились такие новые направления, как экологический и поисковый отряд, отряд проводников). Если говорить обо всех студенческих советах, СНО, Старостах и Профбюро факультетов, студенческих клубах, отрядах и секциях, то Университет ИТМО на данный момент насчитывает порядка 90 объединений обучающихся.

Работа в течении последних 2х лет проводилась по 11 основным направлениям.

За 2 года субсидии были потрачены в полном объеме - 40 млн. руб. Софинансирование составило порядка 39 млн. руб. Запланированные целевые показатели выполнены. Они росли в ходе выполнения программы. Количество мероприятий достигло 450 в год, число обучающихся, вовлеченных во внеучебную деятельность составило порядка 70 %. Их можно разделить на несколько категорий: основной руководящий состав (порядка 60 человек), основной состав (порядка 200 человек, председатели студенческих советов, старостатов, СНО, профбюро факультетов; руководители студенческих отрядов; студенческих клубов и спортивных секций), студенты-организаторы (порядка 500 человек): волонтеры (порядка 800 человек): студенты, помогающие в организации и проведении мероприятий, студенты-зрители и студенты-участники порядка 70%.

## **Наука и инновации**

В рамках Программы был сделан акцент на развитие студенческих лабораторий. В конце 2012 года было закуплено оборудование на сумму 6 млн. руб. для нескольких студенческих лабораторий лабораторий.

В 2013 году средства были затрачены на оснащение лаборатории Мехатроники. Также было поддержано мероприятие «Всероссийский фестиваль мехатроники и робототехники».

В конце 2013 года состоялся Фестиваль лабораторий НИУ ИТМО, который проводится с целью установления деловых контактов между представителями научных лабораторий и бизнеса, привлечения талантливых студентов и аспирантов к научным проектам.

В фестивале приняли участие более 30 научных лабораторий НИУ ИТМО, а также представители крупных и динамично развивающихся компаний.

За 2013 год Студенческим Научным Обществом были организованы следующие мероприятия: деловая игра Smart Start (показывает, как можно научную идею превратить в бизнес-план); презентация СНО; конкурсы научной фотографии и научного видео.

**В направлении «Молодежное предпринимательство»** Клубом маркетинга совместно с сетью M2IES уже в третий раз проводится конкурс проектов «TheBigBang». Целью данного конкурса является поддержка инициатив талантливых студентов и аспирантов в развитии проектов. За предыдущие годы он привлек внимание и получил высокую оценку от представителей бизнеса. Сейчас конкурс выходит уже на городской уровень. В конце 2013 года прошла деловая межвузовская игра «Креативные инициативные деловые», где победившая команда получала первичное финансирование своего дела на основе представленных бизнес-идей.

## **Студенческие отряды**

Летом 2012 года в Штабе студенческих отрядов НИУ ИТМО базировалось 3 отряда, теперь же их количество увеличилось до девяти: Студенческие педагогические отряды (СПО): «Крылья», «Карамель» и «Инкор»; Круглогодичный студенческий строительный отряд (КССО) «Сириус» и (ССО) «Славяне»; Женский студенческий строительный отряд (ЖССО) «Космос», Студенческий экологический отряд (СЭО) «Земляне»; студенческий поисковый отряд. В 2013 году был образован Студенческий отряд проводников «Нева». За последние годы в отрядах отработали более 700 человек. Мероприятия студенческих отрядов повышают профессиональные навыки кадров студенческих отрядов; развивают стройотрядовское движение; повышают культурный и творческий уровень бойцов за счет проведения большого числа внутренних мероприятий.

## **Направление «Развитие системы студенческого самоуправления»**

Ассоциация студенческого самоуправления каждый год организует для студентов выездные лагеря актива. Цель проведения этих лагерей выявление

и воспитание успешных людей. Программы лагерей позволяют развить общественную активность студентов, научить их работать в команде, раскрыть творческие и организаторские способности. В начале учебного года проводится выездной лагерь для первокурсников в УСОЦ «Ягодное», для активистов всех курсов в пансионате Буревестник, а летом выезд на берег Черного моря.

В ноябре 2013 года Университет ИТМО стал одной из базовых площадок Всероссийского студенческого форума. Также на базе вуза прошло заседание Совета Министерства образования и науки Российской Федерации по делам молодежи, где с докладом о «Перспективах развития программ деятельности объединенных советов обучающихся» выступила Ассоциация. Часть проектов обучающихся НИУ ИТМО стали победителями Форума.

**Наиболее ярко в Ассоциации представлено направление «досуг и творчество».** В течение всего года по этому направлению проводится порядка 150 мероприятий различного уровня и масштаба. Особо популярными и массовыми являются конкурсы «Мисс и Мистер ИТМО», которые проходят на одной из центральных площадок Санкт-Петербурга – в Мюзик-Холле; более 2500 выпускников присутствуют на торжественном концерте в честь вручения дипломов в БКЗ «Октябрьский». В течение учебного года проходят два масштабных фестиваля студенческого творчества «Весна в ИТМО» и «Я-первокурсник».

Творческие коллективы ИТМО не однократно становились победителями и призерами различных городских конкурсов и фестивалей, особо значимой стала двукратная победа в городском фестивале студенческого творчества «Я-молодой».

В 2012 году была создана «Открытая лига Юмора КВН НИУ ИТМО», которая объединила в себе более 24 команд. Команда «Ленинград. ИТМО» дошла до полуфинала «Высшей Украинской лиги КВН». Сейчас сборная Университета ИТМО будет выступать в Международной лиге КВН в г. Минск.

#### **Спорт и здоровый образ жизни**

25 сентября 2013 года был создан студенческий спортивный клуб «Кронверкские барсы». Проведено множество спортивно-массовых и спортивно-развлекательных мероприятий: ночные катания на коньках и посещение аквапарка с турнирами по водному поло, заезды на роликах и горных лыжах и многое другое. В 2013 году была создана сборная по хоккею, секция горнолыжного спорта, американского футбола. Активно представлена группа поддержки (черлидинг).

Университет ИТМО активно участвует во всероссийских и городских соревнованиях и чемпионатах. Мужская сборная Университета ИТМО по мини-футболу стала чемпионом города Санкт-Петербурга и вице-чемпионом России (Золотая Лига).



В конце года на базе учебно-спортивно-оздоровительного центра «Ягодное» была построена многофункциональная спортивная площадка с травяным покрытием.

### **Волонтерство и социальное проектирование**

Волонтерский центр, созданный в декабре 2012 года, активно проводил работу по многим направлениям волонтерской деятельности. Среди них:

1. Мероприятия, направленные на работу с детьми;
2. Цикл мероприятий по поддержке пожилых людей:
  - Добровольцы из числа студентов НИУ ИТМО сформировали: команду, разрабатывающую компьютерный тренажер для людей, страдающих болезнью Альцгеймера;
  - команду, которая обучает пожилых людей компьютерной грамотности команду, которая разработала методику обучения пожилых людей пользованием мобильными устройствами
3. В рамках "Недели добра" был проведен цикл мероприятий, таких как День без сигарет, Субботник, помощь Ботаническому саду, акция по сбору книг для детей. Неделя добра" направлена на активизацию созидательной добровольческой деятельности, вовлечение студентов в социальную практику.

Также студенты Университета ИТМО приняли участие в таких мероприятиях, как Всемирные игры боевых искусств, Всероссийский студенческий форум, Доброфорум, Премия мира, II международная выставка-конференция "Бизнес с Китаем. Санкт-Петербургский Международный Культурный форум. В качестве волонтеров

**В рамках Направления «Патриотизм и толерантность»** в течение года Профкомом организуются экскурсионные поездки по городам России с посещениями культурных достопримечательностей, храмов и церквей, замков и крепостей.

В рамках военно-патриотического развития студентов проводились следующие события:

- Празднование дня присяги;
- Празднование дня ракетных войск и артиллерии;
- Празднование дня космонавтики;
- Были организованы экскурсии в Планетарий и в Артиллерийский музей;
- Торжественные мероприятия, посвященные Дню Победы
- Возложение цветов на мемориальных кладбищах Санкт-Петербурга, приуроченные к памятным датам
- День толерантности.

**В рамках Международного молодежного сотрудничества** осуществляется прием делегаций студентов из различных стран, во время приема которых студенты нашего вуза совместно с гостями посещают музей,

выставки и совершают прогулки по историческим местам города, знакомят с культурой и ценностями нашей страны.

В октябре 2012 года в рамках «Поезда Дружбы АТУРК» делегация из Китая в составе 40 студентов и 5 преподавателей посетила г. Санкт-Петербург, принимающим вузом был Университет ИТМО. В течение трех дней китайские и русские студенты совместно посещали музеи, выставки и совершали прогулки по историческим местам города. В результате такой встречи произошел обмен культурой и знаниями.

В октябре 2013 года российские студенты совершили ответное путешествие в Китай (Пекин-Харбин-Далянь-Шанхай). В дополнение к знакомству российских студентов с традициями Китая, наша делегация также подготовила творческие номера с ярким российским колоритом.

В ноябре 2013 года началась работа над созданием Совета иностранных студентов, который станет частью большой организации и займет свою нишу в студенческом самоуправлении.

### **Информационные ресурсы**

В 2013 году часть средств была направлена на создание и оснащение интернет-радиостанции «Мегабайт. ИТМО», которая позволяет записывать аудиоматериалы, создавать оригинальные музыкальные композиции. В столовую НИУ ИТМО постоянно ведутся прямые радио-трансляции, в эфир запускается музыка по заявкам и ведутся различные радио-передачи. Активно продолжает работать студенческое телевидение и печатные СМИ университета. Ассоциация большое внимание уделяет информационной работе, поэтому регулярно обновляется сайт АССУ, идет большое количество публикаций в социальных сетях.

Ассоциация студенческого самоуправления активно взаимодействует с структурными подразделениями в вузе. С управлением по внеучебной и социальной работе и входящими в него центры осуществляется двусторонняя поддержка по организации и проведению различных вузовских и городских мероприятий. С департаментом профессионального образования АССУ взаимодействует по вопросам стипендиального обеспечения обучающихся (а при поддержке ДИС была разработана новая система портфолио и подачи конкурсных заявок на повышенную стипендию), а также вместе со старостатом и Советом кураторов проходят совместные мероприятия по контролю успеваемости и выявлению проблем студентов. Недавно началась работа над созданием эффективного контракта со студентами с Департаментом HRM. Также с данным структурным подразделением и Совместно с клубом выпускников ведется работа по взаимодействию с выпускниками. Члены АССУ принимали участие в разработке концепции по развитию социо-гуманитарного образования в Университете ИТМО в двух командах, одна из которой стала победителем. Ассоциация активно работала с управлением по развитию проектной деятельности в рамках подготовки и реализации конкурса социальных студенческих проектов «Ты нужен

людям!»). С департаментом информационных систем идет активное взаимодействие по переводу основного документооборота, отчетности, структуры АССУ в систему ИСУ.

Помимо внутреннего взаимодействия АССУ сотрудничает с Комитетом по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями в рамках развития добровольчества и других и проектов в Университете ИТМО и за его пределами, с рядом социально-ориентированных некоммерческих организаций по части реализации студенческих благотворительных проектов, с Российским союзом молодежи, Студенческим советом Города, а также объединениями обучающихся других вузов города и страны.

Если говорить о дальнейшей работе Ассоциации, то одним из значимых событий станет реформирование ее в Совет обучающихся на основании решений, принятых на общем собрании членов Ассоциации студенческого самоуправления и собрании Студенческого совета, путем вхождения в состав Совета обучающихся руководителей объединений обучающихся факультетов и роспуске Студенческого совета университета. Структура совета обучающихся будет соответствовать действующему закону об образовании, а также расширит полномочия советов обучающихся на факультетах.

Молодёжная политика является неотъемлемой частью целостной программы развития университета которая представляет собой систему мер и мероприятий. Студенческое самоуправление является одной из важнейших форм этой деятельности, направленной на подготовку обучающихся к будущей самостоятельной жизни, повышение их конкурентоспособности на рынке труда, демократизации процессов управления образовательным учреждением и формирования кадрового резерва руководящего состава вуза и страны.

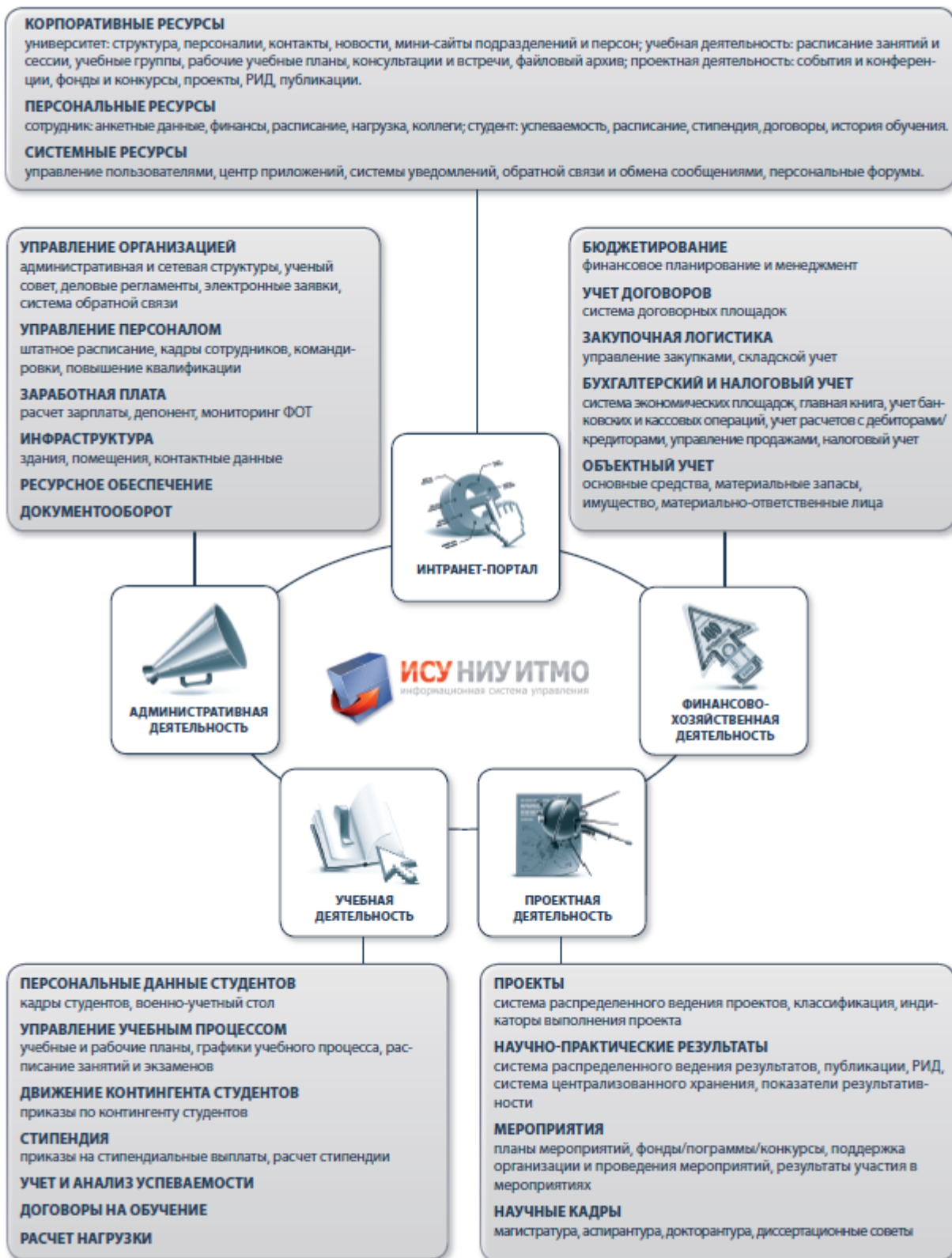
Дальнейшее развитие и поддержка студенческих инициатив, в рамках реализации программы, совершенствует взаимодействие администрации вуза и студентов, позволяет молодежи участвовать в стратегическом и плановом развитии университета. Совместная работа администрации и обучающихся в создании и развитии условий жизнедеятельности студенческого общества, развитии его научного и творческого потенциала, повышает уровень конкурентоспособности вуза, делает университет привлекательным как для студентов и преподавателей, так и для абитуриентов, позволяет совершенствовать учебный процесс, расширяет компетенции молодежи и растит социально-ответственное поколение специалистов России.

Работа в организациях помогает обучающимся адаптироваться в университете, открывает возможности для реализации себя в обществе, раскрывает таланты, показывает студентам, как можно воплотить нестандартные проекты и оригинальные идеи в университете, тем самым сделать свою жизнь разнообразнее и комфортнее.

В сегодняшних условиях изменения системы высшего профессионального образования развитие органов ССУ играет важную роль в воспитании молодого поколения. Способность планирования программ, принятия решений, разрешения проблем, разрешения конфликтов, способность к критическому мышлению, постановке целей, делегированию полномочий, управлению финансами, привлечению к сотрудничеству, способность к общественной деятельности. Обучающиеся приобретают дополнительные профессиональные и социальные компетенции необходимые в системе подготовки кадров университета

Внеучебная деятельность неразрывно связана с привлечением активной, думающей молодежи, имеющей опыт организаторов и руководителей. Привлекая к работе старшекурсников и руководителей объединений обучающихся, должны создаваться условия для преемственности поколений, карьерного роста молодежи и сохранения кадров. Именно благодаря совместной работе, студент, аспирант, а в будущем выпускники вузов становятся активными участниками развития гражданского общества и экономики страны. Создаваемая нами система от абитуриента до выпускника позволит сохранить и приумножить традиции вуза, а возможность сохранения выпускников в стенах университета создаст кадровый запас будущих руководителей и ученых

# Структура ИСУ Университета



## **6. Материально-техническое обеспечение**

По состоянию на 01.04.2013 г. университет располагает в 46 зданиях общей площадью 175375 квадратных метров, из которых 8 зданий относятся к памятникам культурного наследия, использует территорию 21 земельного участка общей площадью 252 839 квадратных метров.

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».

Первоначальная стоимость основных фондов, находящихся в оперативном управлении вуза, на 01.01.2014 достигла 4,340 млрд. рублей (против 3,877 млрд. рублей на 01.01.2013), стоимость приборов и оборудования – 2,605 млрд. рублей (год назад - 2,162 млрд. рублей), в т.ч. имеющих срок эксплуатации до 5 лет – 1,491 млрд. рублей. В течение 2013 года приобретено основных средств на сумму 515,728 млн. рублей, в том числе десятки единиц уникального оборудования.

В течение 2013 года выполнены работы по ремонту зданий и содержанию имущества суммарным объемом 60,6 млн. рублей (против 32,2 млн. рублей в 2012 году). Основной объем бюджетных и внебюджетных средств, выделенных на содержание имущества, был направлен на реализацию противопожарных мероприятий и аварийное восстановление фондов. Выполнен ремонт отдельных аудиторий, жилых комнат, обслуживание и ремонт инженерных систем и кровли. Произведена оплата за текущее потребление коммунально-эксплуатационных услуг и услуг связи на сумму 103,5 млн. рублей. Эта сумма близка к расходам 2012 года (102,2 млн. рублей), что при общем росте тарифов на коммунальные услуги свидетельствует о достигнутом прогрессе в экономии энергоресурсов.

В оперативном управлении вуза находятся 16 жилых объектов общей площадью 60 709,3 квадратных метра, из которых 26 343,6 квадратных метров составляет жилая площадь. Жилые помещения общим числом 1694 комнаты предоставляются, как правило, для совместного использования несколькими обучающимися. На долгосрочной основе места в общежитиях предоставляются нуждающимся лицам, которые проходят обучение по очной форме. Обучающимся в вузе по заочной форме обучения предоставляются жилые помещения в общежитиях на период прохождения промежуточной и 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 4 медпункта, которые обеспечены необходимым оборудованием, медикаментозными средствами и материалами для исполнения установленной медицинской деятельности. В медпунктах

силами квалифицированного медицинского персонала оказывается первичная медико-санитарная помощь студентам, проводится комплекс профилактических мероприятий (ежегодные профилактические медицинские осмотры, иммунопрофилактики, ФЛГ-обследования, противоэпидемические мероприятия), динамическое диспансерное наблюдение, экспертиза временной нетрудоспособности и предоставление рекомендаций на оформление академического отпуска по медицинским показаниям. Оказание услуг производится на основе заключенных договоров с Городскими поликлиниками №30, №37, №75.

В Университете имеются 8 пунктов общественного питания (столовых) на 1442 посадочных места.

Несмотря на положительные результаты, достигнутые к 2013 году, материально-техническое обеспечение университета требует дальнейшего развития. Это развитие в ближайшие годы будет осуществляться на основе решения задач, сформулированных в программе развития вуза как национального исследовательского университета на 2009 – 2018 годы и в программе повышения конкурентоспособности Университета ИТМО среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013 – 2020 годы.

Ректор НИУ ИТМО

В.Н. Васильев



197101,

.. 49

/			
<b>1</b>			
1.1	( ) ,		13890
1.1.1			11198
1.1.2	-		578
1.1.3			2114
1.2	( , ( ' ) , - ) , * - : 1.2 1.21-1.23 7-		755
1.21			693
1.22	-		0
1.23			62
1.3	( ) ,		590
1.31			531
1.32	-		59
1.33			0
1.4	( ) ,		64,15
1.5	( ) ,		57,7
1.6	( ) ,		85,41
1.7	( ) - ( ) ,		9
1.8	( ) -		219



1.9	/ ( ), ( ),	%	84 / 4,46
1.10	( ), ( ),	%	20,33
1.11	/ ( ), ( ),	%	617 / 39,03
1.12	( - )		-
<b>2</b>	-		
21	Web of Science 100 -		171,31
22	Scopus 100 -		217,4
23	( - ) 100 -		845,57
24	Web of Science, 100 -		40,87
25	Scopus, 100 -		54,66
26	100 -		96,58
27	( - )	.	1313659,9
28	-	.	1373,04
29		%	33,49
210	( ),	%	94,54
211	( - )	.	440,12
212			9
213		%	9,45
214	/ - 40 , - 30 , - 35 ,	%	470 / 36,66
215	/ - ,	%	494 / 51,63
216	/ - ,	%	183,5 / 19,18
217	/ - ( , )	%	- / -
218			8
219	100 -		13,48
<b>3</b>			

31	/ ( ) ( - )	%	152/1,09
31.1	( ), :	%	149/1,33
31.2	-	%	0/0
31.3		%	3/0,14
32	/ ( ) ( ), :	%	787/5,67
32.1		%	690/6,16
32.2	-	%	4/0,69
32.3		%	93/4,4
33	/ ( ) ( ), ( )	%	66/2,33
34	/ ( ) ( )	%	75/2,64
35	/ ( ) ( )	%	21/0,19
36	( ) ( )		45
37	/ -	%	13/1,01
38	/ ( ) ( , , , , , ) - } - }	%	20/2,65
39	/ ( , , , , , ) - } - }	%	4/0,53
310		.	29317,7
311		.	28096,8
<b>4</b>	-		
41	( )	.	3972072,6
42	( ) -	.	4151,63
43	-	.	2580,06
44	( ) - ( )	%	182,77
<b>5</b>			
51	( ), :	.	9,92
51.1		.	0
51.2		.	9,85

5.1.3		.	0,05
5.2	( )		0,43
5.3	( 5 )	%	57,23
5.4	( ) )		217,61
5.5	) 20 (	%	93,75
5.6	/ ( ), ( ),	%	5097 / 85,78