

## РЕШЕНИЕ

Ученого совета Университета ИТМО от 28.12.2020 по вопросу «Итоги научно-исследовательской деятельности и подготовки научных кадров в 2020 г. и задачи на 2021 г.»

Заслушав и обсудив доклад проректора по научной работе В.О. Никифорова,

### УЧЕНЫЙ СОВЕТ ОТМЕЧАЕТ:

1. В 2020 г. сохранился рост общего объема НИОКР: 2020 г. – 3,5 млрд. руб., 2019 г. – 3,2 млрд. руб., 2018 г. – 2,82 млрд. руб.

2. Продолжилось увеличение доли (в общем объеме) НИОКР, выполняемых по заказам хозяйствующих субъектов: 38% в 2020 г., 30% в 2019 г., 21% в 2018 г. Среди заказчиков НИОКР ведущие предприятия Санкт-Петербурга (АО «Диаконт», АО «ЛОМО», АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», ООО «ЦРТ», ООО «Газпромнефть НТЦ», АО «КБ «АРСЕНАЛ», АО «ОДК-Климов», ПАО Банк «Санкт-Петербург», Комитет по градостроительству и архитектуре по Санкт-Петербургу), Российской Федерации (ОАО «РЖД», АО «Управление перспективных технологий», ООО «Нанософт разработка», ООО «Сименс», ФГБУ «ЦСП» ФМБА России), а также зарубежные компании – Nitride Crystals Inc. (США), Toga Networks Ltd. (Израиль), AS Rigas Elektromasinbuves Rurnica (Латвия), Huawei Technologies Co (Китай), Hitachi High-Tech Analytical Science GmbH (Германия), Vigitek Inc. (США), DiakontSrl. (Италия).

2. В 2020 г. продолжилась эффективная и финансово устойчивая работа международных научных подразделений. Международный уровень научных исследований характеризуется масштабными наукометрическими показателями: числом публикаций, внесенных в международные базы цитирования (на 25.12.2020 в базе данных Scopus зарегистрировано 2050 публикаций, в базе данных Web of Science – 1156 публикаций), средним по SJR (2020 г. – 0,83, 2019 – 0,74). Созданы условия успешного функционирования международных научных подразделений после завершения программы 5-100.

4. Работа диссертационных советов по присуждению ученых степеней Университета ИТМО из пилотного режима 2019 года перешла в отчетном году в рабочий режим. В «собственных» диссертационных советах было защищено 76 диссертаций (в 2019 г. – 50 диссертаций). В целом в 2020 г. защищено в срок 84 диссертации (в 2019 г. – 79); эффективность аспирантуры по отношению к приему составила 27% (в 2019 г. – 24%). Устойчиво работает международная аспирантура: в университете учатся 184 иностранных аспирантов из 31 страны, реализуется 21 совместная образовательная программа аспирантуры. В 2020 г. состоялось 7 защит в ведущих зарубежных университетах в рамках совместных образовательных программ.

5. На базе Университета ИТМО осуществляется издание 10 научно-технических журналов, в которых в 2020 г. было опубликовано 676 научных статей, 17% из которых – с международным участием. В 2020 г. Журнал «Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики» включен в международную базу данных SCOPUS.

6. Существенное внимание уделялось организации научной работы студентов. В 2020 г. на платной основе в НИОКР участвовало 1805 студентов и аспирантов (в 2019 г. – 1574, 2018 г. – 1312). Студентами было опубликовано более 2400 научных работ, более 2700 студентов выступили с докладами на научных конференциях. В 2020 г. впервые полностью в онлайн формате проведен Конгресс молодых ученых (2059 участников), проведен в онлайн формате «Student Science Open Day» (более 1800 просмотров). Продолжается успешное проведение практико-ориентированных научно-исследовательских работ студентов и аспирантов, финансируемых из централизованных средств университета.

7. В 2020 г. продолжены работы по организации электронного документооборота. Полностью электронным сделан комплект документов по утверждению руководителя и состава исполнителей НИОКР, комплект документов для выплаты по темам, процесс согласования выделения оборотных средств, процесс подготовки и согласования актов идентификационной экспертизы.

**В то же время:**

1. В 2020 г. закончилось финансирование проектов в рамках ФЦПИР, а также закончились несколько больших НИОКР. Это дает неблагоприятный прогноз на динамику изменения объема НИОКР в 2021 г. и требует активизации усилий по привлечению новых заказов.

2. Несмотря на некоторое улучшение, не произошло кардинального изменения эффективности работы аспирантуры. Целевой показатель 2020 г. – 40% эффективности – не достигнут.

3. В 2020 г. не достигнуты в полном объеме поставленные цели по переходу на электронный документооборот: не введены в рабочую эксплуатацию электронные бюджеты научных тем и электронная редакция научных журналов.

### **УЧЕНЫЙ СОВЕТ ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Считать основными задачами 2021 года в области научно-исследовательской деятельности и подготовки кадров высшей квалификации:

1.1. обеспечение финансовой устойчивости научных подразделений и роста объемов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, прежде всего за счет увеличения объемов работ с внебюджетным финансированием, проводимых по заказам высокотехнологичных предприятий реального сектора экономики, активного участия Университета ИТМО совместно со стратегическими партнерами в реализации программных мероприятий национальных проектов и программ, в том числе национальной программы «Цифровая экономика РФ», национального проекта «Наука и университеты», в комплексе мер государственной поддержки на конкурсной основе университетов, реализующих программы развития (далее условное название – Программа «Приоритет 2030»);

1.2. обеспечение устойчивой деятельности международных научных подразделений в коллаборации с партнерами, направленной на решение крупных научных проблем, имеющих значение для преодоления вызовов мирового или общенационального уровня, сохранение и развитие международных научных связей, высокой научной продуктивности, а также ориентированной на создание новых видов наукоемкой продукции, разработку новых и совершенствование применяемых технологий для обеспечения социально-экономического развития РФ;

1.3. дальнейшее повышение эффективности аспирантуры и обеспечение в 2021 г. не менее 40% защит (от приема); расширение сети собственных диссертационных советов;

1.4. дальнейшее снижение административной нагрузки на руководителей научных тем, максимально возможный переход на электронный документооборот внутри университета.

2. С целью выполнения п. 1.1 настоящего решения:

2.1. руководителям структурных подразделений, ведущих научно-исследовательскую деятельность, совместно с Центром научного бизнес партнерства активизировать работу с квалифицированными заказчиками, направленную на заключение договоров на научно-исследовательские и научно-конструкторские работы, а также направленную на участие в мероприятиях национальных проектов и программ;

2.2. рекомендовать мегафакультетам, факультетам, МНП проанализировать существующие инструменты участия в программных мероприятиях национальных проектов и программ и разработать предложения по участию Университета ИТМО в профильных мероприятиях;

2.3. при подготовке и реализации «Программы развития Университета ИТМО до 2030 года» в рамках Программы «Приоритет 2030» мегафакультетам, факультетам, МНП особое внимание уделить установлению стратегического партнерства с компаниями-лидерами индустрии, квалифицированными заказчиками и растущими наукоемкими компаниям на перспективных рынках;

2.4. продолжить развитие современной производственно-технологической базы Университета ИТМО.

3. С целью выполнения п. 1.2 настоящего решения:

3.1. руководителям МНП с учетом достигнутого уровня софинансирования обеспечить устойчивую деятельность подразделений и дальнейшее развитие научных исследований, направленных на решение крупных научных проблем, имеющих значение для преодоления вызовов мирового или общенационального уровня, сохранение и развитие международных научных связей, высокой научной продуктивности, а также ориентированной на создание новых видов наукоемкой продукции, разработку новых и совершенствование применяемых технологий для обеспечения социально-экономического развития РФ;

3.2. при разработке заявки по Программе «Приоритет 2030» предусмотреть организацию деятельности международных научных подразделений в формате научно-технических проектов полного инновационного цикла в тесной кооперации и/или по заказу высокотехнологичных предприятий реального сектора экономики;

3.3. в случае существенной задержки с объявлением конкурса по Программе «Приоритет 2030», руководству Университета ИТМО, Научно-техническому совету рассмотреть возможность целенаправленной поддержки международных научных подразделений в рамках реализации научно-исследовательских работ, проводимых с магистрантами и аспирантами.

3.4. в срок до участия в Программе «Приоритет 2030» приостановить финансирование в рамках положения «О порядке стимулирования научно-педагогических работников при реализации программы повышения конкурентоспособности Университета ИТМО среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013 - 2020 гг.», утвержденного решением Ученого совета 27 февраля 2018 г., за исключением п.4.1. «Научное руководство аспирантом, научное консультирование докторанта, завершившееся успешной защитой диссертации в установленные сроки (т.е. в период обучения, или в течение календарного года после окончания срока обучения, или в период оставшегося срока обучения после восстановления в случае отчисления не более чем на шесть месяцев)». При этом считать целесообразным разработать новое положение «О порядке стимулирования научно-педагогических работников при реализации Программы «Приоритет 2030» и приступить к его реализации с момента участия университета в программе.

4. С целью выполнения п. 1.4 настоящего решения:

4.1 завершить создание в СППД ИСУ электронных бюджетов научных тем с плановыми и фактическими расходами, доступные для руководителей тем;

4.2. завершить создание электронной редакции научных журналов;

4.3. автоматизировать с использованием технологий электронного согласования информационной системы управления (ИСУ) процесс формирования, согласования и утверждения экспертных заключений по научным публикациям.

5. С целью реализации мер по поддержке научных исследований студентов, магистрантов и аспирантов, руководству Университета ИТМО (Ректору В. Н. Васильеву, проректорам А.В. Иванову и В.О. Никифорову) рассмотреть возможность увеличения с 01.09.2021 г. объема финансирования из централизованных средств Университета ИТМО научно-исследовательских работ, проводимых с магистрантами и аспирантами.

6. С целью создания условий для интердисциплинарных исследований, преодоления межлабораторных и межфакультетских барьеров, популяризации научных достижений Университета ИТМО провести в июне 2021 г. в открытом формате однодневную конференцию «ИТМО Open Science». Утвердить председателем организационного комитета конференции О.И. Борисова.

7. С целью предоставления возможности выступить с научными докладами максимально большому числу научно-педагогических работников, аспирантов и магистрантов Университета ИТМО провести с 29 января по 1 февраля XLX научную и учебно-методическую конференцию Университета ИТМО.

8. Провести в 2021 г. очередной конкурсный отбор практико-ориентированных НИОКР с магистрантами и аспирантами, финансируемых из централизованных источников.

9. Сохранить в 2021 г. норматив накладных расходов департамента научных исследований и разработок в размере 15% от объема темы.

Председатель Ученого совета,  
Член-корреспондент РАН, д.т.н., профессор

Ученый секретарь Ученого совета,  
д.т.н., профессор



В.Н. Васильев

М.Я. Марусина