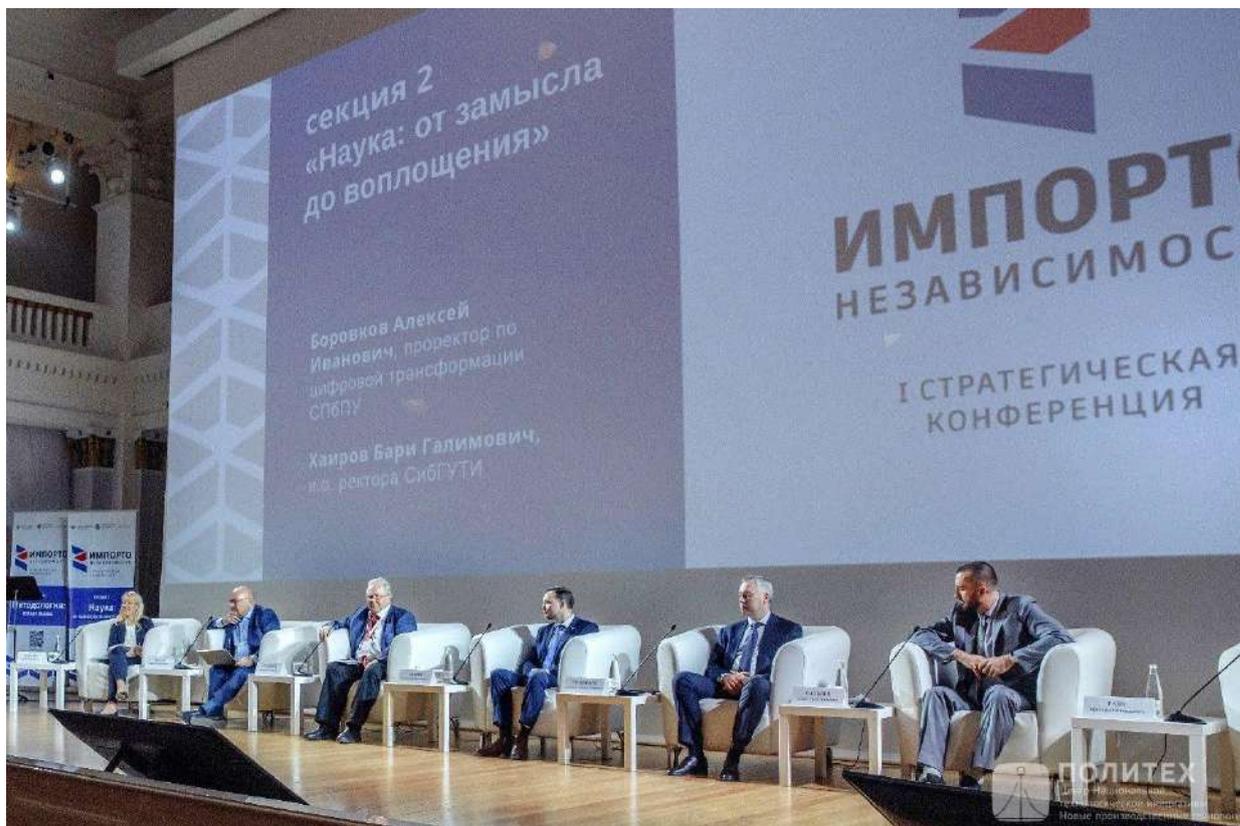


# В Новосибирске прошла I Стратегическая конференция «Импортонезависимость»



**27-28 апреля 2022** в Новосибирске, крупном промышленном центре России, в очном формате прошла **I стратегическая конференция «Импортонезависимость»** – ключевое мероприятие для диалога власти, науки, промышленности, бизнеса и экспертного сообщества в сфере обеспечения технологического и цифрового суверенитета Российской Федерации.

Организаторами масштабного мероприятия выступили Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Министерство цифрового развития и связи Новосибирской области. Научным руководителем и координатором I стратегической конференции выступил советник Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации **Алан Салбиев**.

**Участниками конференции стали свыше 300 делегатов из более чем 70 регионов страны**, в числе которых IT-руководители, первые лица федеральных органов власти, отвечающих за цифровизацию, представители промышленности, научного и экспертного сообщества.

Активное участие в работе I стратегической конференции «Импортонезависимость» принял проректор по цифровой трансформации Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ), руководитель Научного центра мирового уровня СПбПУ «Передовые цифровые технологии», Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» и **Инжинирингового центра (CompMechLab®) СПбПУ Алексей Боровков**.

Тематически конференция разделена на три секции: «Технологии», «Наука», «Методология». В первый день конференции, **27 апреля 2022 года**, в форматах круглых столов, дискуссий и лекций участники охватили ключевые вопросы

импортонезависимости, такие как цифровые технологии и цифровые платформы, связь, перспективные исследования, технологические и промышленные парки, логистика, информационная и общественная безопасность, регуляторика, поддержка IT-отрасли и IT-команд, государственно-частное партнерство.

**Секция «Наука: от замысла до воплощения»**, модераторами которой выступили **Алексей Боровков** и исполняющий обязанности ректора Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики **Бари Хаиров**, была посвящена обсуждению целей и задач научного экспертного сообщества в области импортонезависимости России.



#### **Участники секции «Наука: от замысла до воплощения»**

- Боровков Алексей Иванович, проректор по цифровой трансформации Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, руководитель Научного центра мирового уровня СПбПУ «Передовые цифровые технологии», Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» и Инжинирингового центра (CompMechLab®) СПбПУ;
- Хаиров Бари Галимович, и.о. ректора [Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики \(СибГУТИ\)](#);
- Мануйлова Ирина Викторовна, заместитель Губернатора Новосибирской области;
- Васильев Вадим Витальевич, министр науки и инновационной политики Новосибирской области;
- Ананич Марина Ивановна, помощник Губернатора Новосибирской области по вопросам науки, инноваций, образования;
- Рахманов Владимир Викторович, первый заместитель директора Федерального казенного учреждения «Государственные технологии»;
- Маркова Вера Дмитриевна, директор Центра дополнительного образования Новосибирского государственного университета;

- Шелупанов Александр Александрович, президент [Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники](#);
- Пермяков Руслан Анатольевич, заместитель директора по развитию Центра компетенции национальной технологической инициативы «Технологии доверенного взаимодействия»;
- Бычков Игорь Вячеславович, академик РАН, директор [Института динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова](#) Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН);
- Шайдуров Владимир Викторович, чл.–корр. РАН, директор [Института вычислительного моделирования СО РАН](#);
- Марченко Михаил Александрович, профессор РАН, директор [Института вычислительной математики и математической геофизики СО РАН](#);
- Хмелинин Алексей Павлович, директор [Института горного дела СО РАН](#);
- Бабин Сергей Алексеевич, директор [Института автоматизации и электротехники СО РАН](#);
- Люлько Александр Николаевич, директор Центра взаимодействия с органами власти и индустриальными партнерами Новосибирского государственного университета;
- Коложвари Эдуард Сергеевич, начальник управления дополнительного образования Новосибирского государственного университета экономики и управления;
- Помогаев Виталий Михайлович, проректор по экономике и информатизации [Омского государственного аграрного университета имени П. А. Столыпина](#);
- Костиков Кирилл Сергеевич, проректор по международным отношениям [КузГТУ](#);
- Гоглева Екатерина Борисовна, заместитель директора института по проекту Опорный образовательный центр АНО ВО «Университет Иннополис»;
- Марков Дмитрий Александрович, генеральный директор компании «Neuro Lab! Algorithms»;
- Фишов Александр Георгиевич, профессор кафедры автоматизированных электроэнергетических систем [Новосибирского государственного технического университета](#);
- Ракшун Яков Валерьевич, заведующий кафедрой САПР (систем автоматизированного проектирования) СибГУТИ;
- Пестунов Андрей Игоревич, заведующий кафедрой информационных технологий [Новосибирского государственного университета экономики и управления](#);
- Криволапов Геннадий Илларионович, заведующий лабораторией «Научно-технический центр специализированных информационных систем» СибГУТИ;
- Черевко Александр Григорьевич, заведующий кафедрой физики СибГУТИ;
- Игнатов Александр Николаевич, заведующий кафедрой технической электроники СибГУТИ;
- Дроздова Вера Геннадьевна, заведующий кафедрой телекоммуникационных систем и вычислительных средств СибГУТИ;
- Нечта Иван Васильевич, заведующий кафедрой прикладной математики и кибернетики СибГУТИ;
- Мелентьев Олег Геннадьевич, заведующий кафедрой инфокоммуникационных систем и сетей СибГУТИ.

Открывая работу секции, **Алексей Боровков** отметил актуальность конференции, которая способствует обмену мнениями и опытом, выработке новых решений, способных вывести отечественную промышленность на более высокий уровень развития: *«Сегодня чрезвычайно актуальными задачами являются конкурентоспособность экономики и национальная безопасность. Также сегодня важно освоить новые подходы к импортозамещению, а затем – импортоопережению: например, ресурсы многих деталей, оборудования ограничены, во многих случаях – близки к исчерпанию. У России нет другого пути кроме как научиться разрабатывать, производить и эксплуатировать отечественное высокотехнологичное оборудование».*



Кроме того, **Алексей Иванович** в качестве примера назвал две отрасли, остро нуждающиеся сегодня в передовых отечественных решениях – авиастроение и нефтегазовая отрасль: первая в силу масштабов страны решает вопросы мобильности, вторая – вносит решающий вклад в формирование бюджета страны.

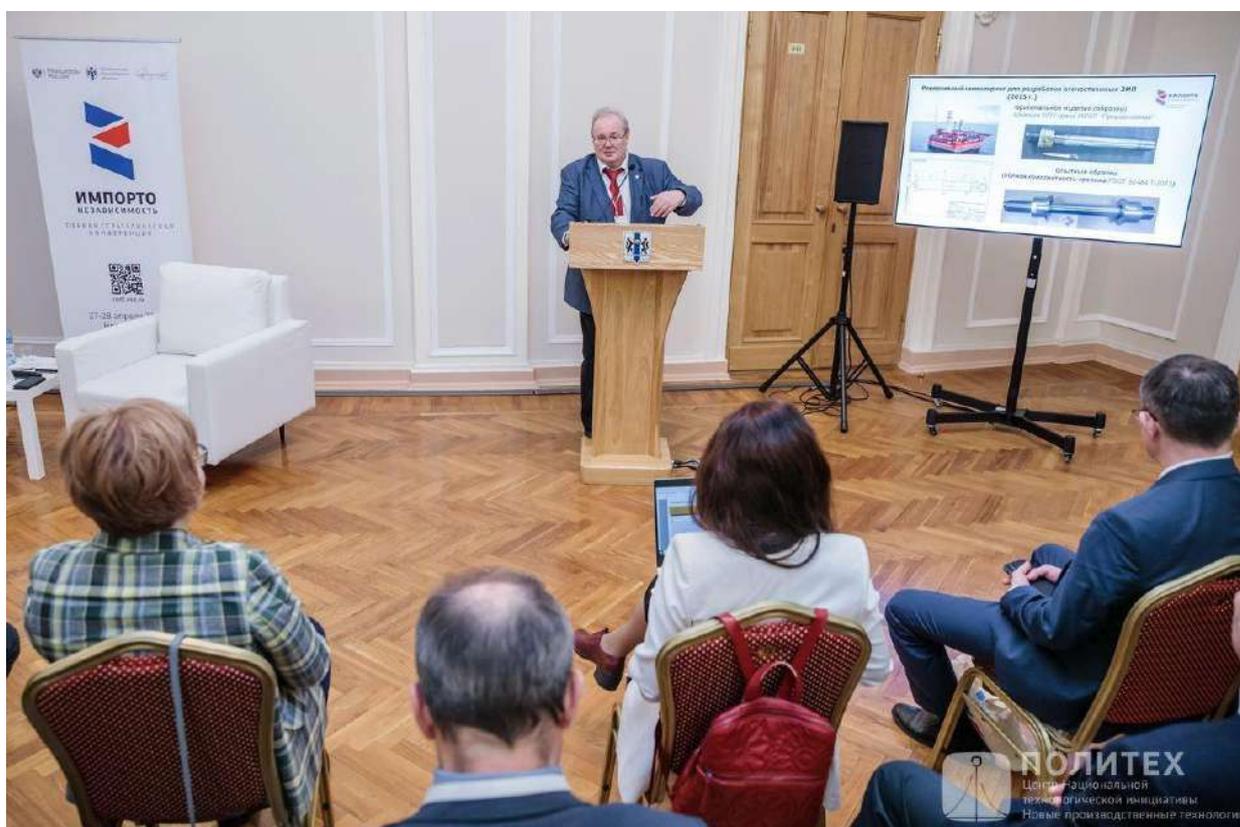
Говоря о технологиях, **Алексея Боровков** отметил, прежде всего, стремительное развитие и увеличение наукоёмкости и мультидисциплинарности, что предъявляет особые требования к фундаментальному физико-математическому образованию и освоению цифровых технологий: *«Именно специалисты, обладающие компетенциями мирового уровня, при надлежащей поддержке государства обеспечат решение другой сверхактуальной задачи – обеспечение технологического суверенитета России».*

Открывая работу секции, **проф. А.И. Боровков** выступил с докладом **«Разработка цифровых двойников изделий как инструмент обеспечения импортонезависимости и технологического суверенитета Российской Федерации»**. Свой доклад спикер начал с представления возможностей для импортозамещения, которые открываются благодаря уходу иностранных предприятий и освобождения высокотехнологичного рынка России.



В ходе своего выступления **Алексей Иванович** проиллюстрировал существующую сегодня импортозависимость экономики Российской Федерации. Так, на примере зависимости российской авиации от зарубежных самолетов спикер представил текущую ситуацию в авиаперевозках: российские авиакомпании эксплуатируют 980 пассажирских лайнеров, 777 из них – в лизинге; из 777 российскими перевозчиками взяты в лизинг у иностранных собственников 515 самолетов рыночной стоимостью в \$10 млрд; российский парк пассажирских самолетов на 82% состоит из лайнеров, произведенных за рубежом.

**Алексей Боровков** также отметил высокую долю в российской экономике импорта лекарственных средств и материалов, химических веществ и продуктов, а также транспортных средств из объявивших санкции стран.



Когда стоит цель импортозаместить в кратчайшие сроки высокотехнологичное изделие или восстановить, точнее, разработать конструкторскую документацию и технологический процесс производства, во всем мире применяется реверсивный инжиниринг, который

позволяет разработать продукт на основе существующего прототипа, подчеркнул **Алексей Иванович**.

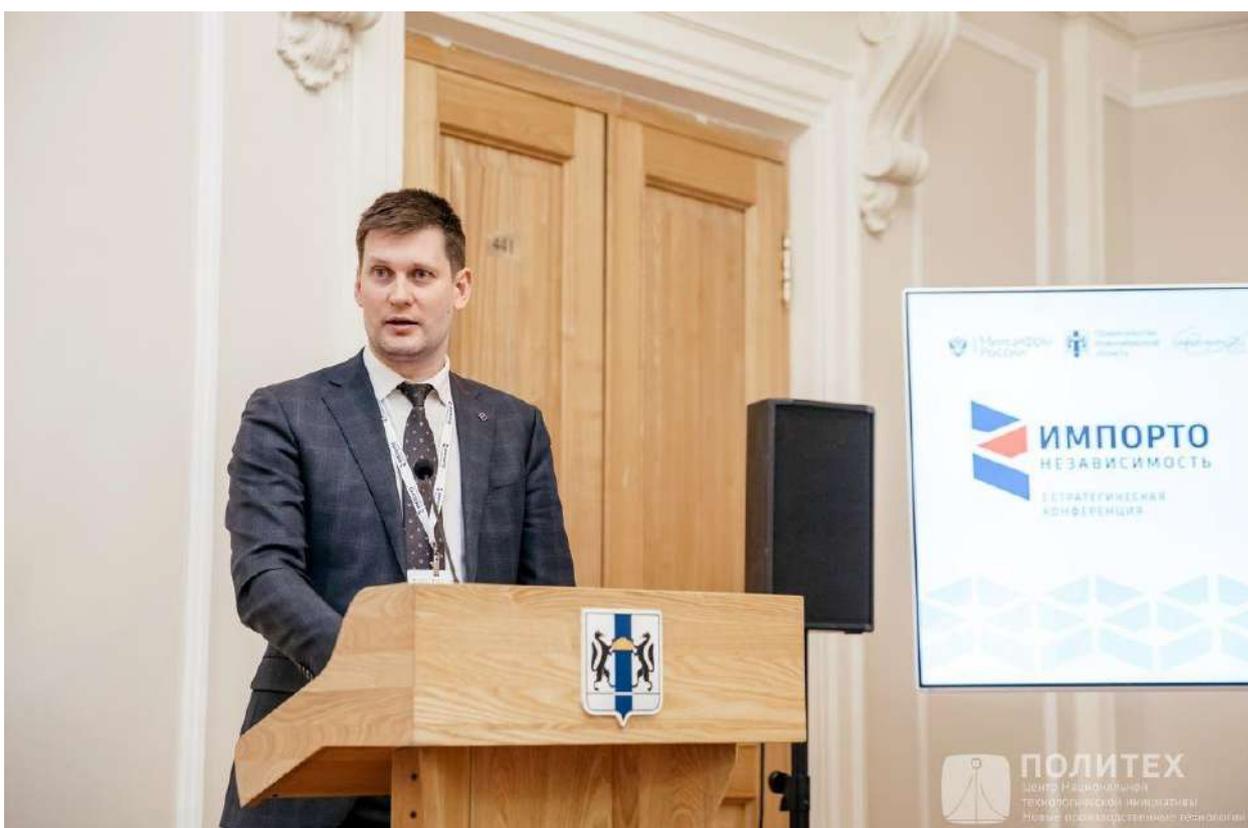
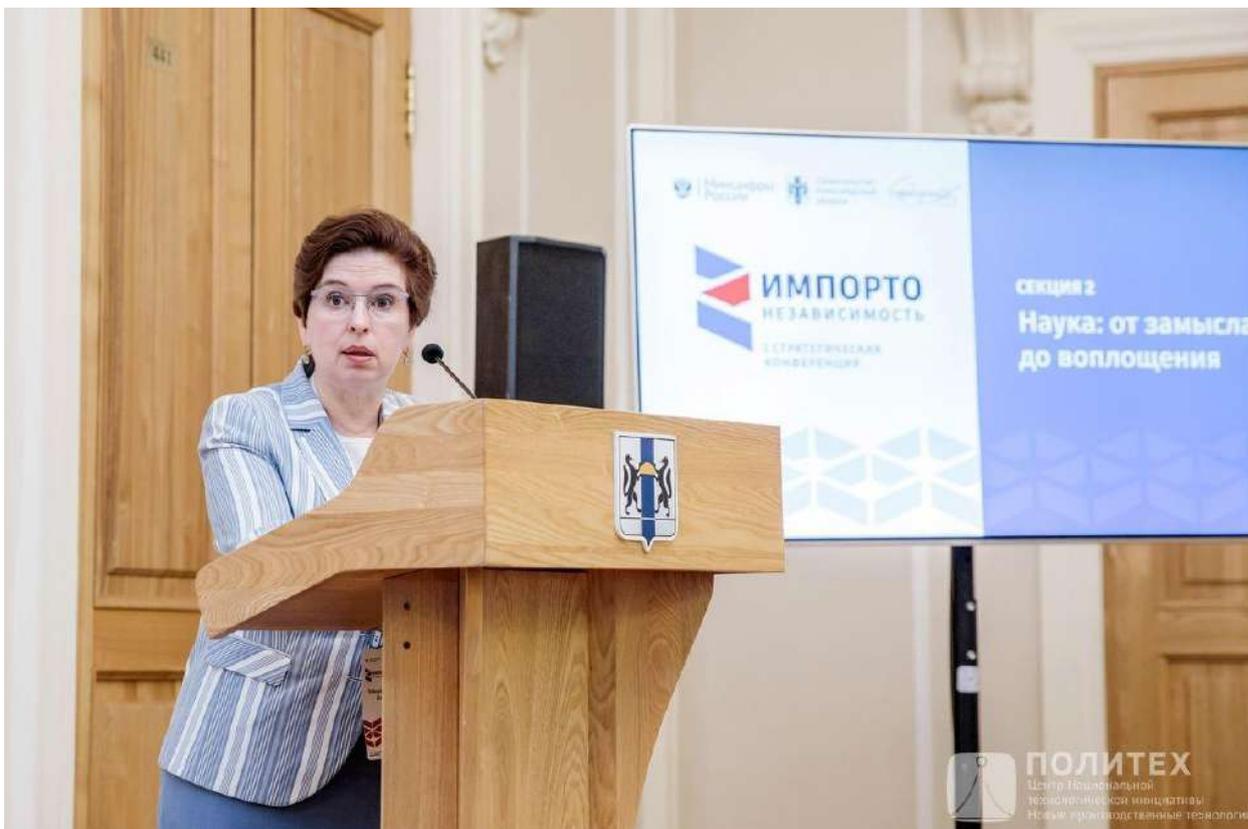
Спикер продемонстрировал процесс реверсивного инжиниринга для разработки отечественных ЗИП (запасные части, инструментов, принадлежностей) на примере создания шпильки опорно-поворотного устройства крана для морской ледостойкой стационарной платформы «Приразломная». Как и большинство других комплектующих и оборудования платформы (около 90%), эта деталь – импортная. Примечательно, что этот проект класса «чёрный ящик» (когда об изделии, его предназначении, материале, технологии изготовления и условиях эксплуатации ничего неизвестно) был выполнен **в 2015 году** всего лишь за 2 недели.

Со вступительным словом также выступил сомодератор секции, исполняющий обязанности ректора Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики (СибГУТИ) **Бари Хаиров**. Руководитель университета акцентировал внимание на острой необходимости выстраивания новых логистических цепей. Кроме того, в своём докладе **Бари Галимович** представил Киберполигон СибГУТИ – многофункциональный цифровой комплекс, ориентированный в том числе на формирование инновационно-логистических цепей.



В продолжение работы секции заместитель Губернатора Новосибирской области **Ирина Мануйлова** рассказала участникам секции об использовании потенциала территорий с высоким уровнем научно-технологического развития для решения задач импортозамещения.

**Ирина Викторовна** отметила, что сегодня Россия формирует новый технологический ландшафт, а вызовы, которые стоят перед нашей экономикой, заставляют находить новые конструктивные решения и формировать новые консорциумы и цепочки поставок.



О системе поддержки проектов по импортозамещению рассказал министр науки и инновационной политики Новосибирской области **Вадим Васильев**. Импортозамещение, как и любой процесс, нуждается в четкой аналитике и понятных прозрачных механизмах и стимулах. Ссылаясь на факты о реинжиниринге из доклада **Алексея Боровкова**, **Вадим Витальевич** проиллюстрировал организацию данного процесса совместно с Агентством технологического развития, инжиниринговыми центрами и высшими учебными заведениями региона. Кроме того, **Вадим Васильев** представил ключевые меры поддержки

и инструменты, которые способны обеспечить возможность для «перестройки» в текущей экономической ситуации.

«Университеты: в ожидании технологического прорыва» – доклад помощника Губернатора Новосибирской области по вопросам науки, инноваций, образования **Марины Ананич**, в рамках которого проиллюстрировала сетевую инновационную инфраструктуру региона, а также отметила дефицит ключевых компетенций, среди которых: слабый креатив, низкий уровень проектного мышления, а также дефицит стратегического и маркетингового мышления.

**Марина Ивановна** отметила такие важные моменты как стимулирование технологического развития, способного обеспечить повышение качества жизнедеятельности, лидерство российских компаний и импортонезависимость – всё это достигается за счет национальных проектов, рынков Национальной технологической инициативы, программ реиндустриализации региона.



Первый заместитель директора Федерального казенного учреждения «Государственные технологии» **Владимир Рахманов** презентовал платформу ГосТех, на которой можно быстро и эффективно создавать государственные цифровые сервисы и информационные системы. Спикер подчеркнул, что платформа способна стать основным инструментом цифровой трансформации, внедрение которой будет также сопровождаться трансформацией процессов, стандартов, нормативно-правовых актов, а также культуры и компетенций в ГосИТ.

В продолжение поиска путей решения задач импортонезависимости страны, представители Сибирского отделения (СО) Российской академии наук (РАН), крупнейшего регионального отделения РАН, которое обеспечивает научно-методическое руководство над деятельностью ряда организаций, расположенных в Сибири, представили технологии фотоники для импортозамещающего приборостроения, возможности импортозамещения в системах обработки пространственных данных и горном деле, продемонстрировали

суперкомпьютерные технологии и программные продукты институтов СО РАН и рассказали о центрах высоких технологий на базе научных организаций СО РАН.



**За 6,5 часов работы участники секции заслушали и кратко обсудили 30 докладов**, в рамках которых были представлены цели и задачи научного экспертного сообщества в области импортонезависимости России, перспективные исследования и разработки, а также продемонстрирован вклад науки в укрепление обороны и безопасности страны, реализацию экономической политики и развитие государства и общества.

В завершение работы секции «Наука: от замысла до воплощения» I стратегической конференции «Импортонезависимость» была подготовлена Резолюция, содержащая ключевые выводы и решения, а также предложения в адрес Правительства Российской Федерации и профильных министерств для ускорения успешного решения задач импортозамещения и импортоопережения.

**Итоги I стратегической конференции «Импортонезависимость» подвели на пленарном заседании «Россия сосредотачивается».** В ходе мероприятия руководители цифровой трансформации регионов России и федеральных министерств, отвечающих за цифровую трансформацию ключевых отраслей страны, отечественные эксперты и визионеры в области цифровой трансформации, обеспечения импортонезависимости, представители Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, а также руководители российских компаний – лидеров цифровой индустрии и наиболее ярких цифровых проектов России обсудили вопросы реализации национальной программы «Цифровая экономика» в новых реалиях, новую экономическую политику 2.0 для устойчивого развития России и обеспечения технологического суверенитета, цифровую трансформацию России и меры поддержки IT-отрасли.



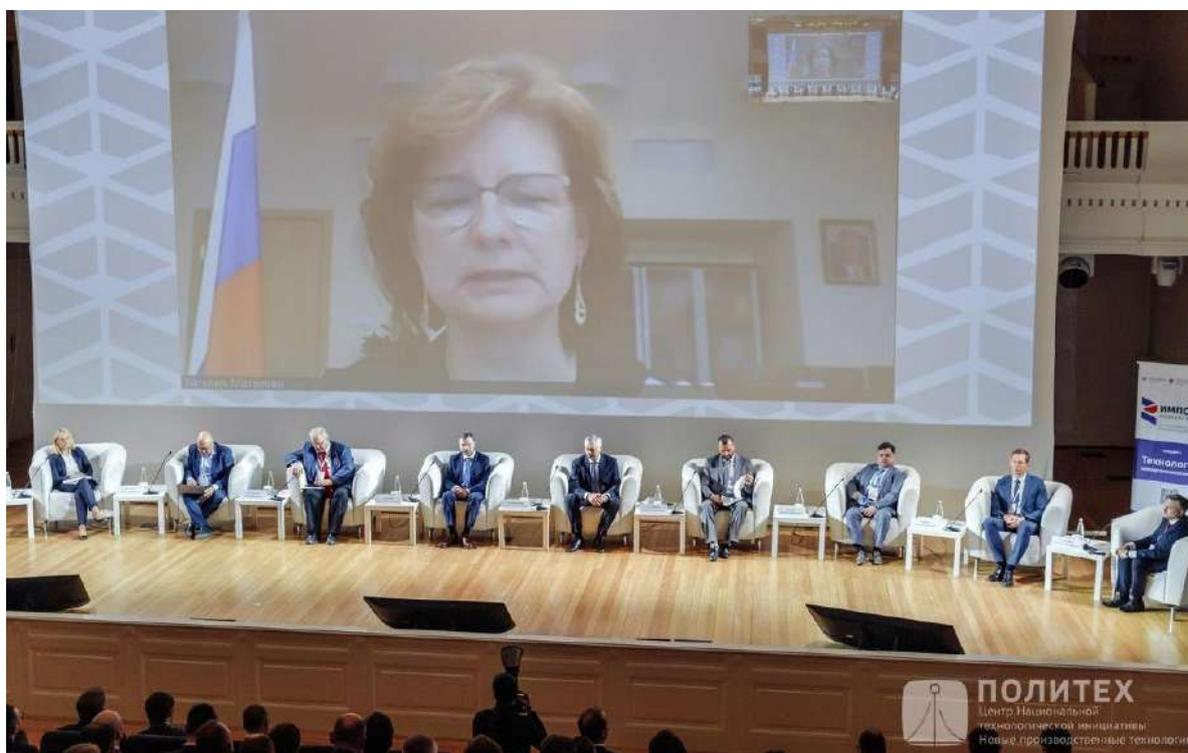
#### Участники пленарного заседания «Россия сосредотачивается»

- **Матвеева Татьяна Владимировна**, начальник Управления Президента Российской Федерации по развитию информационно-коммуникационных технологий и инфраструктуры связи;
- **Травников Андрей Александрович**, губернатор Новосибирской области, член президиума и председатель комиссии Государственного Совета по направлению «Наука»;
- **Лишин Николай Алексеевич**, заместитель руководителя Департамента информационных систем Министерства обороны Российской Федерации;
- **Казарин Станислав Валериевич**, вице-губернатор Санкт-Петербурга;
- **Боровков Алексей Иванович**, проректор по цифровой трансформации Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, руководитель Научного центра мирового уровня СПбПУ «Передовые цифровые технологии» и Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии»;
- **Потеев Павел Михайлович**, начальник отдела развития Центра подготовки руководителей и команд цифровой трансформации Высшей школы государственного управления РАНХиГС;
- **Тищенко Елена Борисовна**, советник декана экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова по цифровой экономике;
- **Раяк Михаил Евгеньевич**, советник по инновациям АО «ИТМО Хайпарк»;
- **Бойко Юрий Михайлович**, директор по развитию «Дневник.ру».

Модератор – **Салбиев Алан Тасолтанович**, советник Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

Начальник Управления Президента Российской Федерации по развитию информационно-коммуникационных технологий и инфраструктуры связи **Татьяна Матвеева** рассказала о программах цифровой трансформации, которые реализуются сейчас на федеральном и региональном уровне, и затрагивают большинство сфер, в том числе науку,

промышленность, IT-сектор. **Татьяна Владимировна** сообщила участникам мероприятия, что в настоящий момент Правительство Российской Федерации проводит большую работу по созданию новой государственной программы по развитию российской микроэлектроники, чтобы обеспечить устойчивость инфраструктуры, развития науки, кадрового состава, промышленности и открыть новые возможности для экспорта.



Губернатор Новосибирской области **Андрей Травников** рассказал, каким образом происходит цифровизация региона, а также подчеркнул, что сегодня степень защищённости информационных систем Новосибирской области, в первую очередь, государственных, достаточно высокая.

Далее, вице-губернатор Санкт-Петербурга **Станислав Казарин** рассказал участникам заседания о важности расстановки приоритетов в условиях технологических, организационных, кадровых и финансовых ограничений, представил ключевые результаты по внедрению процессного управления, а также отметил, что внедрение «бережливых технологий» является одним из приоритетных направлений совершенствования государственного управления.



О задачах по достижению технологического и оборонного превосходства страны рассказал заместитель руководителя Департамента информационных систем Министерства обороны Российской Федерации **Николай Лишин**.

Представляя результаты работы секции «Наука: от замысла до воплощения», **Алексей Боровков** сообщил, что в мероприятии приняли участие представители федеральных и региональных органов исполнительной власти и местного самоуправления, представители научного, образовательного и экспертного сообщества, промышленности, ведущих отечественных организаций в сфере цифровых технологий, связи, массовых коммуникаций.

**Алексей Иванович** отметил, что в резолюцию секции было внесено восемь предложений на рассмотрение Правительства РФ и профильных министерств, ключевые из которых:

- Привлечение для прямого размещения государственных заданий на разработку критических технологий, продуктов, услуг организаций, имеющих многолетний положительный опыт реализации аналогичных проектов и обладающих необходимыми ресурсами (развитой экосистемой инноваций, научно-исследовательской и производственной инфраструктурой и др.) из числа действующих исполнителей по государственным программам: Национальной технологической инициативы, национальному проекту «Наука и университеты» и др.;
- Масштабирование успешной практики грантовой поддержки развития передовых цифровых и производственных технологий научными и производственными организациями, имеющими соответствующий положительный опыт.
-

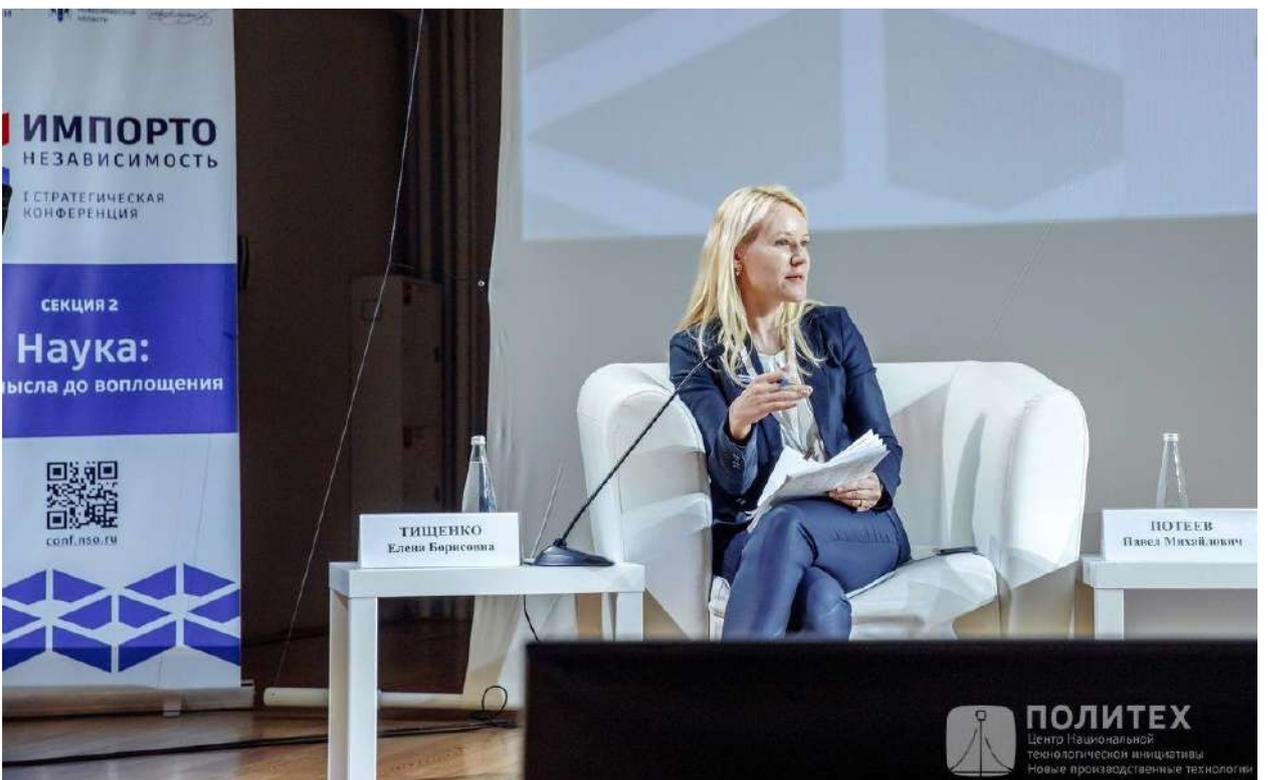


- Рассмотрение практики Киберполигона СибГУТИ по созданию на базе образовательных организаций высшего образования научно-учебных департаментов совместно с предприятиями реального сектора экономики.





Начальник отдела развития Центра подготовки руководителей и команд цифровой трансформации Высшей школы государственного управления РАНХиГС **Павел Потеев** в рамках резолюции **секции «Технологии импортонезависимости»** озвучил ряд предложений, в числе которых разработка и обеспечение запуска проекта цифровизации отраслевых вузов, создание базы знаний по лучшим практикам импортозамещения в органах государственной и муниципальной власти, обеспечение перехода всех федеральных органов исполнительной власти на использование отечественного программного обеспечения.



Об основных итогах **секции «Методология: всё для победы»** рассказала советник декана экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова по цифровой экономике **Елена Тищенко**. Так, **Елена Борисовна** отметила, что импортнезависимость позволяет увидеть экспортный потенциал в перспективных технологиях, а также потребует активной межсубъектной интеграции. Кроме того, спикер подчеркнула, что кооперация внутри отрасли при сохранении предпринимательской инициативы позволяет импортозамещать с перспективой экспорта.

В завершение мероприятия состоялась торжественная церемония награждения лауреатов Первой Национальной премии «Импортонезависимость» и вручения сертификатов соответствия первым участникам Национальной системы добровольной сертификации технологичной продукции «Импортонезависимость».

Так, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого – единственный университет в России, удостоенный награды, – стал лауреатом Первой Национальной премии «Импортонезависимость» за выдающийся вклад в технологическое развитие Российской Федерации на основе широкого применения отечественных платформенных решений, создания ведущей отечественной научно-технической инженерной школы. Ценную награду **Алексю Боровкову** вручил советник Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации **Алан Салбиев**.



Также в первый день конференции на организованной в рамках конференции площадке «Инновационное пространство Сибири» 20 команд представили свои проекты по разработке и практическому применению современных технологичных решений. Совместно со студентами Новосибирского государственного университета студент 1 курса магистратуры Высшей школы технологического предпринимательства (ВШТП) Института передовых производственных технологий (ИППТ) СПбПУ **Михаил Vogel** представил стартап-проект «АгроСпектр». *«Для агрономов и специалистов, составляющих карты дифференцированного внесения удобрений, существует проблема отсутствия*

оперативной информации по посевам, их состоянию и расположению проблемных участков. Решение – беспилотный летательный аппарат с системой программного обеспечения и алгоритмов анализа растительности способен полностью разрешить описанные проблемы. Он содержит в себе все средства для аналитики посевов, первичного анализа почвы и рекомендаций по изменению плана внесения удобрений и поливов», – представил цель проекта **Михаил**.

Учащийся отметил, что в данный момент команда занимается разработкой алгоритмов получения NDVI изображений, ведется активная работа по улучшению качества обрабатываемых изображений и получаемой статистики, кроме того, высажены тестовые образцы салата для проверки работоспособности алгоритмов обработки изображений. Важно отметить, что участниками уже был написан чат-бот для удобного использования одноплатного компьютера и собран прототип беспилотного летательного аппарата.



В заключительный день стратконференции, **28 апреля 2022 года**, **Алексей Боровков** принял участие в закрытых экспертных сессиях:

- **«Технологии для укрепления обороноспособности»** с участием представителей Министерства обороны России и ведущих отечественных высокотехнологических организаций и компаний;
- **«Поддержка ИТ-отрасли в современных условиях»** с участием представителей Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России и ведущих отечественных высокотехнологических организаций и компаний.



Работа I стратегической конференции «Импортонезависимость» позволила объединить на одной площадке передовые продукты и компетенции, привлечь фундаментальную науку, сформировать стратегии по обеспечению подлинного суверенитета Российской Федерации в сфере технологий и цифрового развития. Участники представили экспертному сообществу свои наиболее яркие технологические инициативы, а также из первых рук узнали актуальные запросы представителей органов власти к цифровому бизнесу. По итогам масштабного мероприятия была сформирована концепция реальных шагов по обеспечению импортонезависимости в сфере цифровых технологий.

*Фотографии Центра компетенций НТИ СПбПУ*

**Источники:**

От импортозамещения к импортонезависимости: Алексей Боровков принял участие в I Стратегической конференции "Импортонезависимость" в Новосибирске – «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) СПбПУ (fea.ru), Санкт-Петербург, 5 мая 2022.