

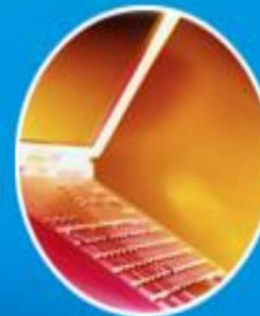


Saint
Petersburg
Chamber of
Commerce
and Industry



Санкт-Петербург – ключевой экономический партнер в регионе Балтийского моря

Турку сентябрь 2010 – Санкт-Петербург май 2011





Инновационная политика Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург – инновационный центр
мирового уровня.

Концепция социально-экономического
развития Санкт-Петербурга до 2025 года.

(Постановление Правительства Санкт-Петербурга
от 20.07.2007 № 884)

- Крупнейший международный
деловой центр
- Крупнейший торгово-
транспортный центр
- Центр инноваций
и управления



Инновационная политика Санкт-Петербурга

Формирование конкурентоспособных
кластеров – приоритет инновационной
политики Санкт-Петербурга.

Петербург обладает рядом отраслей и потенциальных межотраслевых кластеров, которые конкурентоспособны на мировом уровне, в том числе информационные технологии, оптоэлектроника, приборостроение, автомобилестроение, судостроение и т.д.





Правительство
Санкт-Петербурга



Санкт-Петербургская
Торгово-Промышленная
Палата

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ СЕТИ ИННОВАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Презентована: на форуме «Российский промышленник» – октябрь 2010

на Партнериате Санкт-Петербурга – Март 2011

«Построение международной кооперационной сети по созданию светодиодных изделий и приборов на базе единой технологической платформы»

Ключевые участники:

- СПбГУ ИТМО
- Полимерный кластер Санкт-Петербурга
- Кластер оптоэлектроники
- Кластер машиностроения и металлообработки

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ В СПБГУ ИТМО

**Программный документ - Программа развития
СПБГУ ИТМО на 2009- 2018г.**

**Формат – национальный исследовательский
университет ИТМО**

**Миссия - создание конкурентных преимуществ
России в сфере информационных и оптических
технологий в условиях ускоряющегося научно-
технического развития и глобализации мировой
экономики**



**Одна из основных задач - становление вуза в качестве национального
инновационного хаба, нацеленного на эффективную коммерциализацию
результатов научных исследований и разработок в области ИОТ с
участием российских и зарубежных субъектов инновационной
деятельности**

УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КООПЕРАЦИОННОЙ СЕТИ

Необходимо наличие:

- Регламента деятельности участников кооперации.
- Бизнес-процессов взаимодействия специалистов при реализации совместных проектов.
- Единой информационной среды, обеспечивающей доступ ко всем электронным документам проекта и базам данных ресурсов кооперационной сети.
- Технического и программного обеспечения распределенной работы специалистов кооперационной сети на базе различных Интернет-ресурсов.
- Современного программного обеспечения и промышленного оборудования, позволяющих выпускать конкурентоспособную продукцию.
- Подготовленных специалистов разных технических специальностей, уровень компетенций которых должен соответствовать современным производственным стандартам.



**ВУЗы
НИИ**

Количество
262

ОЭЗ
«Нойдорф»
«Ново-Орловское»

Резидентов 33
S = 129,7 га
3000 раб. мест

**Технопарк
«Ингрия»**

Общий объем
инвестиций
30 млрд. рублей
S=45 га
20000 раб. мест

**Бизнес-
инкубатор**
«Ингрия»
«Кристалл»

Кол-во резидентов
«Ингрия» - **51**
«Кристалл» - **40**

**Центр
коллективного
доступа**

Запуск в 1-ом квартале 2011 года

**Центр
прототипирования**

**Финансовая
инфраструктура**

Фонд содействия развитию венчурных
инвестиций в малые предприятия в
научно-технической сфере Санкт-
Петербурга
640 млн. рублей

Фонд кредитования малого бизнеса
1600 млн. рублей

Фонд предпосевных инвестиций
130 млн. рублей

Интернациональная кооперационная сеть и создание Центра прототипирования



Ключевые партнеры:

- СПбГУ ИТМО

Полимерный кластер Санкт-Петербурга

Кластер оптоэлектроники

Кластер машиностроения и металлообработки

ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ЦЕНТРЕ

3D – сканирование;

3D – прототипирование (PolyJet (photopolymer jetting));

Технология литья под вакуумом в силиконовые формы;

Прототипирование методом объемного фрезерования на станках с ЧПУ из композитных и полимерных материалов, различных металлов;

Технологии монтажа, подгонки, контроля и ремонта сложных пресс-форм (со сменными вставками, формообразующими) с использованием пресса для испытаний и сборки пресс-форм BV26E для изготовления образцов изделий;

Технологии проектирования и изготовления пресс-форм для выпуска опытных партий;

Технологии измерения и контроля пресс-форм и изделий.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ПРОТОТИПИРОВАНИЯ

Кадровое обеспечение:

В настоящее время кадровое обеспечение, повышение квалификации и организация стажировок персонала для нужд проекта основывается на взаимодействии с:

СПбГУ ИТМО «Интегрированные компьютерные технологии проектирования и производства приборов и систем»
ВШЭ СПбГУЭФ «Стратегическое и проектное управление инновационной компанией»

Команда проекта принимает активное участие в международных программах повышения квалификации:

School of Business Engineering and Entrepreneurship, Saxion University of Applied Sciences, Нидерланды,
Университет Оребру, Швеция,

Babson College, США (*участие в образовательной программе ГК «РоснаноТех» «Привлечение дополнительного финансирования и прямых (венчурных) инвестиций в нанотехнологические проекты»*).

Технический университет Ильменау

Санкт-Петербургский региональный ресурсный центр при содействии Thomas-Group – сентябрь-октябрь 2011

**Губернатор Санкт-Петербурга Матвиенко В.И. и ректор СПбГУ ИТМО
Васильев В.Н. на открытии центра прототипирования в ситуационном
центре управления распределенным проектированием и производством
в рамках международной кооперационной сети в СПбГУ ИТМО
March 15, 2011**





Национальная
академия наук
Беларуси



Институт
полимеров



НПО по переработке
пластмасс им.
«Комсомольской правды»



Роснано

СОЗДАНИЕ НАНОЦЕНТРА КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

НАНОЦЕНТР ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОКРЫТИЙ

Суть проекта: Целью Наночентра полимерных композитных материалов и покрытий является развитие инновационной инфраструктуры в области нанотехнологий путем организации различных видов производств и развития технологий.

Команда проекта: Завод КП, СПбГУ, ЦНИИ им. акад. А.Н.Крылова, ФТИ им. Иоффе РАН, Институт полимеров.

Возможные рынки: Решения в области полимерных покрытий для железнодорожного транспорта, водоканалов, жилищно-коммунальных хозяйств, судостроения, недвижимости и др. – всего 200 млн. долл.

Модель: Наночентр обеспечивает Заказчикам сервисы и технологическую поддержку, дорабатывает и обеспечивает трансфер технологий (ТТ) на рынок путем создания 5-7 компаний в год и лицензирования технологий для Заказчиков. ГК «Роснанотех» сдает в аренду оборудование Компании.

Статус: Создание Компаний – фондодержателя и управляющей компании (УК) и обеспечение сервисов и технологической поддержки.

Стратегия «выхода»: Продажа крупному Заказчику (военно-промышленных комплекс, судостроение, транспорт, строительство, исследовательский центр) или крупному производителю и/или поставщику сырья.

**Премия Правительства Санкт-Петербурга за лучший
инновационный проект, реализуемый в рамках кластера**

**СОЗДАНИЕ НАНОЦЕНТРА КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
СОЗДАНИЯ «ЗЕЛЕННЫХ» (РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ)
ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ВОДОКАНАЛОВ И ЖКХ, ИСПОЛЬЗУЯ ТРАНСФЕР
ТЕХНОЛОГИЙ НАНЕСЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ ИЗ
ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ**



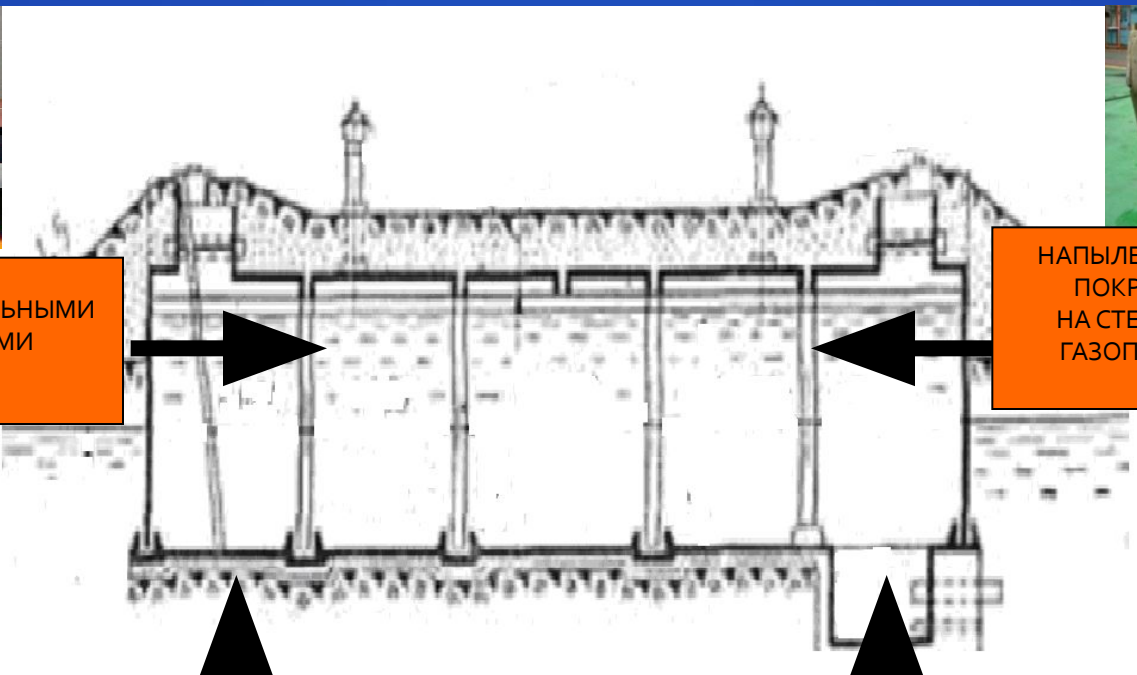
**“Institute of
polymers” LLC**

Декабрь 2010

НАНЕСЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ПОВЕРХНОСТИ РЕЗЕРВУАРОВ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



ОКРАСКА ПОТОЛКА СПЕЦИАЛЬНЫМИ СИЛИКАТНЫМИ КРАСКАМИ



НАПЫЛЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ СВМПЭ НА СТЕНЫ РЕЗЕРВУАРА МЕТОДОМ ГАЗОПЛАМЕННОГО НАПЫЛЕНИЯ

ОБЛИЦОВКА ДНИЩА ЛИСТОВЫМ СВМПЭ

ПОКРЫТИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОРОШКОВЫМИ НАНОКРАСКАМИ И ПРЕПРЕГАМИ, ПРОПИТАННЫМИ ПОЛИМЕРАМИ

**По данным ООН
БОЛЕЕ ПОЛОВИНЫ БОЛЬНИЧНЫХ КОЕК В МИРЕ ЗАНЯТЫ ЛЮДЬМИ, СТРАДАЮЩИМИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ, СВЯЗАННЫХ С
УПОТРЕБЛЕНИЕМ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ВОДЫ**

ТРЕБОВАНИЯ ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

Антибактериальное покрытие должно быть нанесено на крупногабаритные железобетонные изделия (резервуары)

Покрытие должно иметь низкий коэффициент трения, высокую прочность адгезии к защищаемой поверхности, химическую стойкость

Так как покрытие будет контактировать с питьевой водой- необходимо экспертное заключение по гигиеническим критериям безопасности для используемого материала

Покрытие должно быть нанесено при проведении реконструкции резервуара с питьевой водой на ВС.

Срок службы такого покрытия в условиях эксплуатации должен быть не менее 5 -10 лет

Программа ПГС ЕИСП, 2007-2013

Аннотация по проекту для крупномасштабных проектов наноцентр полимерных композитных материалов и покрытий

Название ведущего партнера	СПбГУ ИТМО «Водоканал»	
Местоположение проекта	Россия, Финляндия и страны ЕС	
	Уусимаа, г. Санкт-Петербург, Южная Финляндия	
	Хельсинки, Санкт-Петербург, Лаппеенранта	
Общая обоснованная стоимость проекта	2,5 млн. EURO	% от всех расходов по проекту
Запрашиваемая сумма	2 млн. EURO	80%
Продолжительность проекта	36	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ С ЗАДАННЫМИ СВОЙСТВАМИ ДЛЯ ЦНИИ ИМ. А.Н. КРЫЛОВА

Центральный научно-исследовательский институт имени академика А.Н. Крылова – научно-технический центр кораблестроения и морской техники.

Предприятия Полимерного кластера участвуют в создании экспериментального участка для организации производства полимерных изделий для гидравлических систем, труб, элементов систем очистки воздуха, противообледенительных систем и покрытий, а также других изделий из полимеров в рамках Федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2007-2010 годы и на период до 2015 года».

При реализации Программы применялись технологии разработанные при содействии Фонда Бортника



Юго-Восточная Финляндия – Россия

Программа ПГС ЕИСП, 2007-2013

Аннотация по проекту для крупномасштабных проектов центр противокоррозионной защиты

Название ведущего партнера	ЦНИИ им. А.Н. Крылова	
Местоположение проекта	Россия, Финляндия и страны ЕС	
	Уусимаа, г. Санкт-Петербург, Южная Финляндия	
	Хельсинки, Санкт-Петербург, Лаппеенранта	
Общая обоснованная стоимость проекта	2,5 млн. EURO	% от всех расходов по проекту
Запрашиваемая сумма	2 млн. EURO	80%
Продолжительность проекта	36	

***Создание национального центра динамических
испытаний для транспортной отрасли***

Российско-германский «Институт полимеров», созданный в рамках программы «Трансформ», реализует НИОКРы по обозначенным ОАО «РЖД» проблемам, совместно с Санкт-Петербургским Государственным Университетом, SKZ GmbH (Вюрцбург, Германия) и ведущими вузами города:

сбор, анализ и систематизация информации по разработке и использованию современных конструкционных полимерных материалов в мировой практике;
проведение научно-практических семинаров по возможностям конструкционных полимерных материалов и новым технологиям их переработки;
разработка инновационных технологий создания и переработки конструкционных полимеров, выпуск опытных партий изделий и их внедрение.

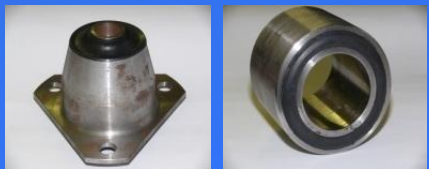
Выполнены :

НИРы по разработке технических требований и обоснованию нормативов – 3 работы;

Испытания изделий в стендовых и полевых условиях – 5 работ;

НИОКРы, завершающиеся выпуском опытных партий изделий – 8 работ.

По результатам выполненных работ оформлено 10 патентов.



Высокоскоростное движение на участке Санкт-Петербург-Хельсинки «Аллегро»



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД «ЦЕНТРА ДИНАМИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ» -

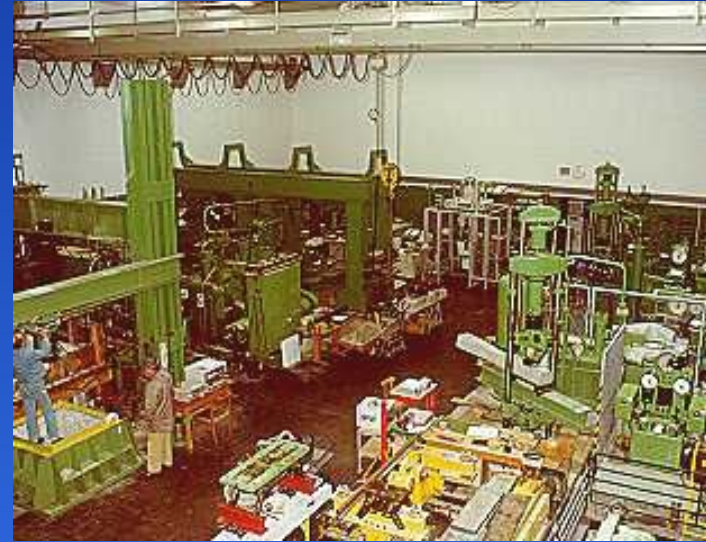
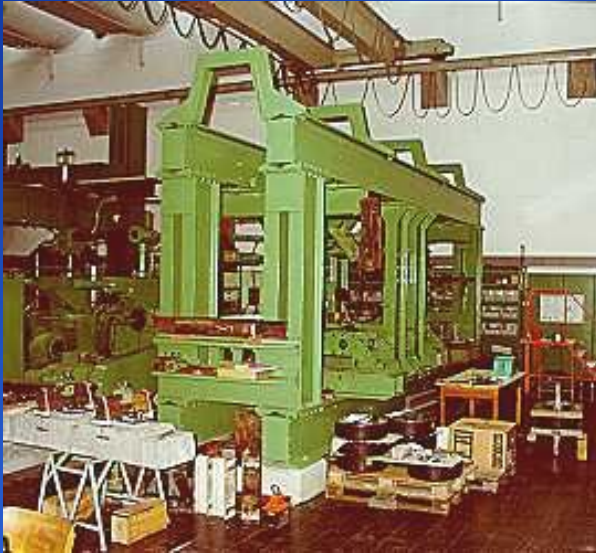
совместный проект ИПЦ, «Ленгипротранс» и «Механобр-Техника»

Основными направлениями деятельности центра являются исследования верхнего строения пути железнодорожного полотна, автомобильных магистралей, взлётных полос аэродромов, с учётом влияния нагрузок, скоростей движения, климатических факторов и других условий.

- Экспериментальные и теоретические исследования различных типов конструкций и их элементов для верхнего строения пути: автомобильные и железные дороги, аэродромы, метрополитены с учётом влияния нагрузок, скоростей движения, климатических факторов и других условий.
- Теоретическое изучение основ использования различных типов материалов и конструктивных элементов верхнего строения пути, в том числе изготовленных из эластомерных материалов (подбалластные маты, подшпальные амортизаторы, прокладки рельсовых скреплений), а также геотекстиль и георешетки.
- Стендовые статистические и динамические испытания различных конструкций верхнего строения пути и его составных элементов, проверка и обоснование проектных решений.

Подобный стенд находится в Германии в испытательной лаборатории Технического Университета Мюнхена.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД «ЦЕНТРА ДИНАМИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ»



В данный момент требуемые динамические испытания как правило заказываются в зарубежных странах, и наличие Российского центра позволит провести импортозамещение данных услуг и предоставление уникальных возможностей для зарубежных компаний (испытания для экстремальных температур от $+60^{\circ}$ до -60° C).

Испытательный динамический центр позволит проводить проверку работоспособности транспортных конструкций, узлов и материалов в условиях действующих эксплуатационных нагрузок и климатических условий, присущих различным регионам России и других стран.

Проект «Испытательный стенд» был презентован во время 9 российско-германского форума «Петербургский диалог» в Мюнхене 14-16 июля 2009 г.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

С.И. Цыбуков

Вице-Президент Правления Торгово-Промышленной Палаты Санкт-Петербурга

Home | Our company | Our partners | Production | Services | News | On-line inquiry | Contacts | Publications | Presentation

POLYMER CLUSTER

Based on Business+polymeric park on platform of "Processing of plastic"
"Komsomolskaya pravda" Ltd., St.-Petersburg, Smoljashkova 42
Tel. +7 812 542 15 21, TdP +7 812 542 71 48, askstair@kp-plant.ru

News Events Meetings

31 January 2011
On December 31 the general meeting of Polymer cluster will take place

17 January 2011
On November 17 meeting with the representatives of Dutch-Russian International Center

30 December 2010
Road table "Creation of polymeric composite materials and coverings NanoCenter"

[All news](#)

Региональный кластер – система взаимосвязанных технологической и территориальной общности предприятий, организаций, инфраструктурных объектов, финансовых институтов, научно-исследовательских, внедрческих и инвестиционных фирм, обеспечивающая оптимальное функционирование всех структурных элементов на основе инновационных продуктов и технологий.
(выдержка из "Концепции развития промышленного комплекса Санкт-Петербурга на период до 2020 года")

Production

Thermoplastic products

- Optical and lighting products: lenses, light emitting segments, side light bulbs of the moplastics for automobiles
- Technical: electrical cases, dome it, brackets, bus flags, sleeves of the moplastics
- Casegoods for domestic appliances of the moplastics
- MFC production: insulators, technical first-aid sets, pipes, washers for the metal protection, fastening of the moplastics
- Consumer goods of the moplastics
- Package and packing of the moplastics
- Price list of thermoplastic products

Ruoropolymer products

- Plates, rods, rings and bearings of polytetrafluorethylene and of composite fibrous based on fluoropolymer
- Sealing materials of polytetrafluorethylene-D: tape and plate of fluoropolymer sealing material
- Electrical insulating and protecting tubes of polytetrafluorethylene-D
- Tubes of polytetrafluorethylene-D
- Plated tape of polytetrafluorethylene-D and composite fibrous based on fluoropolymer
- Blocks of polytetrafluorethylene-D
- Porous jointplate "komplast" of fluoropolymer
- Close-toile raised dimension products of polytetrafluorethylene-A
- About fluoropolymer
- Price list of fluoropolymer products

Thermosetting plastic products

INNOVATION PROJECTS OF SAINT PETERSBURG POLYMER CLUSTER

Base Department of HES SPbSUEF – "KP" Plant
"Strategic and project management of innovation company"

Base Department of SPbSU – "KP" Plant

Base Department of SPbSU TMO – "KP" Plant

Business polymer park		Innovation polymer centre	
> Optoelectronics production Plant		> Nanocentre of composite materials and coverings	
> Innovation infrastructure Noidorf-Strelna		> Prototyping Centre	
> Testing laboratory SKZ – «Institute of Polymers»		> Centre for Dynamic Tests	
> Projects for "green" resource- and energy-saving technologies implementation			