

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





СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ СЕТИ ИННОВАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ

В рамках визита Губернатора Санкт-Петербурга В. И. Матвиенко в Баварию состоялось подписание соглашение о создании Международного Центра Инноваций и Технологий, инициаторами которого выступают:





Ключевыми инвесторами в проекте выступают:

- Technischer Überwachungsverein Bayern Süd (TÜV Süd) (Мировой лидер сертификации)
- World Trade Center (WTC)
- Siemens
- Daimler AG
- Erlangen AG сеть технопарков Германии
- Инвестиционная группа CATELLA

Партнерами проекта выступают:

- Правительство Баварии
- Deutsches Ost Forum (Германско-восточный форум)
- Technische Universität München (Технический университет г.Мюнхена)

ИННОВАЦИОННЫЙ НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

- •На базе Полимерного кластера планируется строительство Инновационного нанотехнологического центра площадью 15 тыс. кв. м (Санкт-Петербург, Выборгская наб., 41A).
- •Центр будет оказывать поддержку всего жизненного цикла инновационной деятельности от проектирования до вывода новых компаний и продуктов на рынок.
- •Наноцентр полимерных композитных материалов и покрытий может стать якорным арендатором здания Инновационного нанотехнологического центра.





МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ «ИНЖЕНЕРНЫЙ ПОЛИМЕРНЫЙ ЦЕНТР»

В ноябре 2007 года состоялось открытие Инженерного Полимерного центра - совместного проекта ОАО «РЖД», СПбГУ, ООО «ИП», SKZ GmbH (Вюрцбург, Германия)



Цели проекта:

- 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.

Российско-германский «Институт полимеров» реализует НИОКРы по обозначенным ОАО «РЖД» проблемам, совместно с Санкт-Петербургским Государственным Университетом и ведущими вузами города.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД «ЦЕНТРА ДИНМИЧЕСКИХ 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° до – 60° С).

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.

Скоростное движение Москва – Санкт-Петербург



Скоростное движение Санкт-Петербург-Хельсинки



ОАО «Ленгипротранс» основной проектировщик по проекту Организация скоростного движения Санкт-Петербург- граница – Хельсинки с выносом грузового движения





Надземный экспресс

ОАО «Ленгипротранс» – генеральный проектировщик проекта «Сооружение линии нового вида городского пассажирского транспорта «Надземный экспресс» в Санкт-Петербурге











ФТИ им. А.Ф. Иоффе



Национальная академия наук Беларуси







НПО по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды»

Создание наноцентра конструкционных материалов



ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. Ф. ИОФФЕ

ФТИ имени А.Ф.Иоффе является одним из крупнейших научных центров России, в котором ведутся как фундаментальные, так и прикладные исследования в важнейших областях современной физики и технологии.

Институт был основан в 1918 году Абрамом Федоровичем Иоффе, который затем возглавлял его в течение нескольких десятилетий.



С 1987 года ФТИ им. А.Ф.Иоффе руководит Жорес Иванович Алферов, вице-президент РАН, депутат Государственной Думы, лауреат Нобелевской премии

Институт является структурным звеном Российской академии наук и входит в состав организаций, объединяемых Отделением физических наук РАН.

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. Ф. ИОФФЕ «Физико-технологический Центр наноэлектроники»

ЦЕЛЬ:

разработка, внедрение и производство приборов современной оптои наноэлектроники в области солнечной и водородной энергетики, силовой электроники, лазерного приборостроения, диагностической и лечебной аппаратуры для современной медицины. Создание высокопроизводительного центра проектирования и производства коллективного доступа для приборостроительной отрасли России

ЗАДАЧИ:

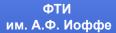
- ✓ Производство современных микросхем всех классов с флэш-памятью как фоновых серийных продуктов для мирового рынка;
- ✓ Производство солнечных элементов для автономных энергосистем.; Производство фотоприемных ПЗС и болометрических матриц;
- Производство полупроводниковых лазеров;
- Производство свето и фотодиодов;
- Разработка и производство технологического оборудования для электронного и медицинского приборостроения;
- Разработка и производство микросистем индивидуальной диагностики человека;

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. Ф. ИОФФЕ «Физико-технологический Центр наноэлектроники»

ЗАДАЧИ:

- Разработка и производство «систем на кристалле» для приборостроительных предприятий Санкт-Петербурга и России;
- ✓ Разработка и производство полупроводниковых приборов для силовой электроники;
- Производство электронных систем для автомобильных заводов, расположенных в Санкт-Петербурге;
- Создание условий для резкого снижения затрат на разработку и производство электронных систем и приборов;
- ✓ Предоставление предприятиям Санкт-Петербурга современных средств разработки и библиотек в режиме коллективного доступа;
- Разработка и внедрение автоматизированных систем проектирования разного уровня и назначения;
- ✓ Разработка и производство базовых электронных систем для авиации, РЖД, РАО ЕС, кораблестроителей.







Национальная академия наук Беларуси





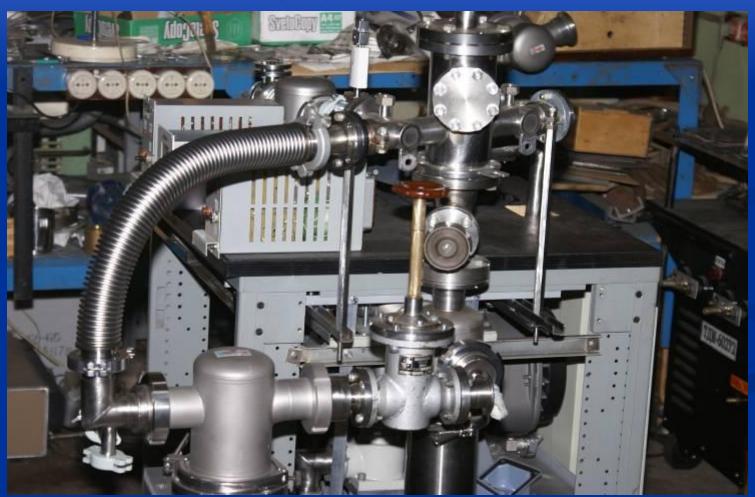


POCHAHO

НПО по переработке пластмасс имени

«Комсомольской правды»

Установка четвёртого поколения по производству фуллеренов и нанокомпозитов





ФТИ им. А.Ф. Иоффе



Национальная академия наук Беларуси





POCHAHO

НПО по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды»

Центр коллективного пользования в области производства наноуглеродных материалов и фуллеренов:

- •Комплекс оборудования (в т.ч. лицензия на использование оборудования) для производства наноматериалов;
- •Технология производства наноматериалов(в т.ч. конструкторская и эксплуатационная документация);
- •Технологические возможностями переработки материалов в изделия;
- •Лабораторный комплекс для проверки качества материалов и продукции.

Стратегическая задача Центра: Коммерциализирование разработок научных привлечение u стратегических заказчиков.

Министерством настоящее время готовится соглашение Финляндии о создании производства фуллеренсодержащих наноуглеродных материалов с полимерной матрицей и фуллеренсодержащими модификаторами и поданы соответствующие заявки в Роснано



ФТИ им. А.Ф. Иоффе



Национальная академия наук Беларуси







НПО по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды»

POCHAHO

Блок-схема функционирования центра





Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики

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

<u>Ключевые участники:</u>

- СПБГУ ИТМО
- Кластер оптоэлектроники
- Кластер машиностроения и металлообработки



РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ В СП6ГУ 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 научнотехнического 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.





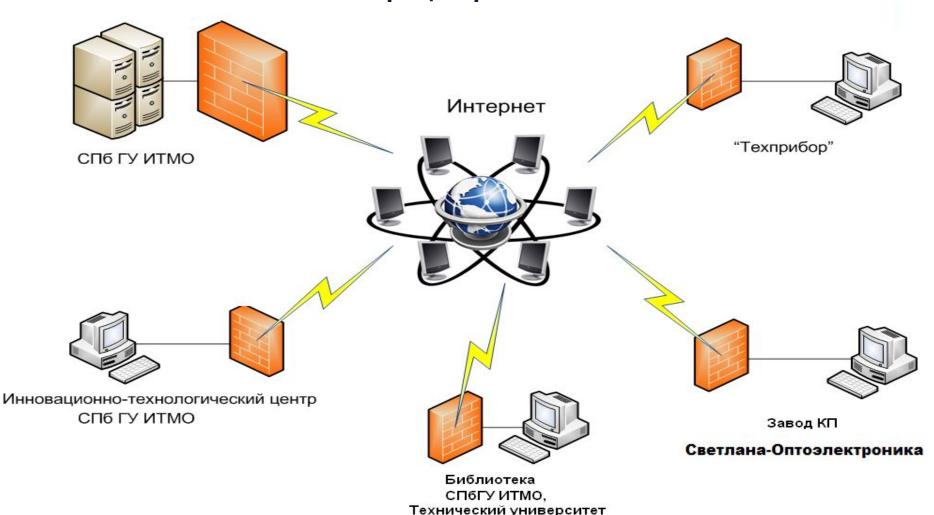








Предпосылки создания Центров прототипирования и промышленного дизайна Опыт СПбГУ ИТМО: Интеграция работ на базе VPN-технологий



Технический университет г. Ильменау (Германия)



ЗАО «СВЕТЛАНА -ОПТОЭЛЕКТРОНИКА»

- единственное в России предприятие, на котором организован полный технологический цикл производства полупроводниковых источников света — от исходных гетероструктур до готовых светодиодных светильников. ЗАО «Светлана—ОЭ» реализует нанотехнологии в изделиях оптоэлектроники.

Наряду с выпуском серийной продукции, предприятие осуществляет разработку и освоение производства новых изделий.





Проект «Создание центра коллективного пользования проектирования и подготовки производства в области приборостроения получил премию Правительства Санкт-Петербурга (Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 10.11.2009 г. № 1255 как лучший инновационный проект 2009 г., реализуемый в целях развития кластеров).

Центр опережающих технологий



СОЮЗ ТЕХНОЛОГИЙ российский инновационный альянс

Задачи:

- создание школы конструкторов на основе разрабатываемых технологий;
- решение задач проектирования;
- создание курсов повышения квалифи-кации;
- создание кафедры по обучению специалистов данным технологиям

Центр опережающих технопогий

Экспертный совет

Задачи.

- рассмотрение и утверждение наиболее перспективных с точки зрения экспертов

ТОУНОПОЕМЙ

Исполнительный орган

Задачи:

- разработка технологии производства;
- -разработка методики переподготовки;
- создание опытно-экспериментального производства

Задачи:

- вынесение на рассмотрение Совета перспективных технологий, подлежащих включению в работу исполнительных органов Центра;
- участие в Экспертном совете;
- трансляция результатов работы Центра на рынок;
- организация рынков сбыта

СЕТЬ ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ



ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

СПЕЦИАЛИЗИР ОВАННЫЕ ЛАБОРАТОРИИ НОВЫЕ ОБЪЕКТ Ы НОВЫЕ ОБЪЕКТ Ы ДИЗАЙН-ЦЕНТРЫ

ЧИСТЫЕ КОМНАТЫ НОВЫЕ ОБЪЕКТ НОВЫЕ ОБЪЕКТ Ы КОЛЛЕКТИВНОГ О ДОСТУПА

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

С.И. Цыбуков Заместитель Председателя Совета ТПП СПб

m. (812) 542-15-21

E-mail: tsybukov@kp-plant.ru