



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ

«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ, ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И МЕНЕДЖМЕНТ. МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МТТ. СПЕКТР РЕШЕНИЙ ДЛЯ ИМПОРТОПЕРЕЖЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Международная промышленная выставка nano-технологий, электроники, IT-технологий «NANO TECH» - крупнейшее деловое мероприятие 2017 года в Японии представляющее широкий спектр для импортоопережения в медицине, авиакосмической промышленности, строительстве, горной индустрии, машиностроении и других секторах промышленности

Нанотехнологии – фундамент научно-технической революции в XXI веке, одно из наиболее перспективных и востребованных направлений науки, технологий и промышленности в индустриально развитых странах. Формирование национальной наноиндустрии стало важнейшим приоритетным стратегическим направлением, определяющим новые подходы к преобразованию отечественной промышленности.

Категория поездки: деловая командировка

Организаторы:

- Альянс «Велес» и Институт Развития Внешнеэкономических Связей;
- Торговое представительство РФ в Японии и ТПП РФ в Японии (почетный представитель - Табулевич Александр Анатольевич);
- Торгово-Промышленная Палата Японии (ZNGG);
- Университет Тамагава;
- Технопарк TsuKuba;
- Японская национальная корпорация (JOGMEG);
- Корпорация Toyota Motor;
- Оргкомитет NanoTech Executive Committee;
- ICS Convention Design;
- National Institute for materials Science



Статистика. Ежегодное событие, проводится с 2002 года. «Nano Tech 2016» посетили более 50000 специалистов из 18 разных стран мира, в выставке приняли участие 653 компании, общая площадь экспозиции превысила 7200 кв. м. В 2017 году ожидается около 700 экспонентов-участников и 80000 посетителей.

ТЕМАТИКА МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЫСТАВКИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ, ЭЛЕКТРОНИКИ И ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ «NANO TECH 2017»

Индустриальный сектор:

Высокие технологии и инновации / Робототехника / Наука и техника / Строительная индустрия / Строительные материалы: производство и технологии / ЖКХ и коммуникационные технологии / Энергетика / Машиностроение / Морская индустрия / Нефтегазовая и химическая промышленность / Горное дело / Оборудование для горной отрасли (буровое оборудование) / Экология и защита окружающей среды / Утилизация и переработка отходов / Энергосберегающие технологии, возобновляемая энергетика / Электроника и электроэнергетика / Высокие технологии и / Автомобильная промышленность / Аэро- и авиакосмическая промышленность / Космические технологии и аэростроение / Агропром: сельское хозяйство и технологии производства удобрений / Химическая промышленность / Информационные технологии / Связь и коммуникационные технологии / Медицина и здравоохранение / Медицинское оборудование / Производство кабельных сетей / Измерительная техника и контрольно-измерительные приборы.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ

«Nano Tech Japan»: Специализированная промышленная выставка входит в десятку крупнейших выставок, посвященных нанотехнологиям и является важнейшим в мире событием – связующим звеном передовых технологий, научных открытий и производством в государственных масштабах.

«Nano Tech 2017» разместит на своей экспозиции павильоны Японии, Австрии, Бельгии, Нидерландов, Эстонии, Дании, Финляндии, Франции, Германии, Италии, Швейцарии, Великобритании, России, США, Канады, Ирана, Южной Кореи, Сингапура и Тайваня.

Среди экспонентов корпорации: Sumitomo, Yamato, OMRON, Oki Electric Industry Co., Nippon, Mitsubishi Japan's Space Industry, INOAC Corporation, Hitachi, GE, 3M и др. из Японии, Кореи, Индии, Австралии, США, Германии, Таиланда.

Разделы «NANO TECH 2017»:

Методы формирования, исследования и диагностики наноструктур / Технологическое и контрольно-диагностическое оборудование и приборы для nanoиндустрии / Нанометрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование для обеспечения качества и безопасности в сфере нанотехнологий / Математическое моделирование процессов формирования структуры и свойств нанообъектов / Нанотехнологии в авиастроении, судостроении, космической промышленности, связи / Опτικο-электронные технологии / Нанoeлектроника, нанооптика, нанofотоника, наноспинтроника / Нанoeлектромеханические системы / Нанотехнологии в робототехнике / Нанотехнологии в медицине, фармацевтике, косметологии, онкологии, геной инженерии / Наноматериалы и наноустройства для диагностики, терапии, хирургии / Нанобиотехнологии / Наноматериалы и нанотехнологии для генерации, преобразования и хранения энергии в традиционной, атомной, водородной, солнечной энергетике / Нанотехнологии в экологии для мониторинга окружающей среды, высокоэффективной очистки газов и жидкостей, утилизации и переработки отходов, синтеза новых экологически чистых материалов / Нанотехнологии и наноматериалы для строительства и ЖКХ / Нанотехнологии для агропромышленного комплекса: неоорганика / Нанотехнологии в машиностроении / Нанотехнологии в производстве потребительских товаров.

ОСНОВНЫЕ ВЫСТАВОЧНЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ «NANO TECH 2017»:

- **ASTEC2017 & SURTECH 2017:** Advanced Surface Technology Exhibition & Conference – МЕЖДУНАРОДНАЯ ЯРМАРКА ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ пройдет под лозунгом «Ускорение инноваций посредством развития бизнеса»;;
На выставке будут представлены лазерные и фотонные технологии, UV – обработка, обработка электроразрядом, ультразвуком, металл и деревообработка;
- **NEO FUNCTIONAL MATERIAL 2017;**
- **INTER AQUA 2017** – 8th International Water Solution Exhibition – VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ВОДНОЙ ИНДУСТРИИ;
Демонстрация последних достижений в области водоочистных технологий и сооружений пройдет на ведущей в Японии и одной из значимых в мире Международной выставке водных технологий или Inter Aqua 2017.
Основные профили экспозиции: технологии водоснабжения, водоподводные системы, ирригационные установки, распределительное оборудование, промышленные стоки, процессы очистки воды дренажная техника, строительство водных сооружений инструменты управления, автоматизация контроль за загрязнением воды.
- **NANO BIO EXPO 2017** – МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА НАНОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ И ПРОИЗВОДСТВА БИОМАТЕРИАЛОВ;
- **ENEX 2017 and NEW POWER & ENERGY EXPO 2017; SMART ENERGY JAPAN 2017;**
На выставке будут представлены новые технологические решения в области электроэнергетики, машины и устройства, используемые в области электроэнергетики и электротехнической промышленности для производства, передачи и распределения электроэнергии, а также компьютерные и





МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ

телекоммуникационные системы и методы модернизации существующих энергосистем. Делегаты Конгресса получают информацию о последних разработках в сфере использования энергии биомасс, получения биогаза из органических отходов и др. направлениям в области энергетики.

- **PROTOTYPE and CONTRACTED MANUFACTURING EXHIBITION** – одна из важнейших в работе Форума. Речь идет в том числе о прототипировании проектных решений, являющимся мировым трендом инновации в машиностроении, энергетике, авиакосмической отрасли и др., где используются системы высокой сложности.

Среди технологий и оборудования, представленных на выставке – аддитивные технологии, позволяющие выращивать детали при помощи трехмерного моделирования – 3D и прототипирования. Такие технологии позволяют создать любой объект от биоробота до космического корабля.

Целевая аудитория этого сегмента Конгресса – руководители и специалисты инжиниринговых центров прототипирования высокой сложности;

- **3D PRINTING 2017** – Exposition & Seminar;
- **PRINTABLE ELECTRONICS 2017** – Инновации в технологических процессах и полный спектр устройств;
- **3DECOTECH EXPO2017**



В ДЕЛОВОЙ ПРОГРАММЕ ПРЕБЫВАНИЯ ДЕЛЕГАТОВ В ЯПОНИИ С «13» ПО «19» ФЕВРАЛЯ 2017 ГОДА:

- ✚ **Пленарное заседание** Международного Инвестиционно-промышленного Форума
- ✚ **Презентация программы** МИПФ 2017 и выставок Nano Tech, Astec, InterAqua, Nano Bio Expo, New Power&Energy, Smart Energy и Neu Functional Material, открывающие для вас новые горизонты бизнеса:

- Терапевтическое, диагностическое, лабораторное медицинское оборудование и оборудование поддержки жизни;
- Хирургическое оборудование;
- Медицинская техника: окончательная обработка поверхности расходных материалов и медицинского инструмента;
- Микроэндоскопы; микрокатетеры, микро и нанокapsулы;
- Медицинские мониторы; оптическая, электронная и атомно-силовая микроскопия; зондовые микроскопы;
- Ортопедические приспособления;
- Оборудование для фармацевтической промышленности и др.;
- Производство режущего инструмента;
- Наноструктуры и приборы для биомедицинских применений;
- Субконтрактинг;
- Безопасность нанотехнологий;
- Лазерные технологии;
- Промышленная и лазерная обработка поверхностей;
- Эффективность механообработки высокотехнологичных деталей;
- Работы по методам функционализации углеродных нанотрубок и графена и применение материалов на их основе;
- Ионно-лучевой синтез и модификации наноструктур;
- Моделирование наноматериалов, структур и устройств;
- Метаматериалы и плазмонные устройства;
- Фотонные материалы и устройства;
- Материалы и устройства для нанoeлектроники;
- Органические полупроводниковые материалы и устройства;
- Наноструктуры оксидных полупроводниковых материалов;
- Полупроводниковые наноматериалы;
- Низкоразмерные материалы;
- Нанокompозитные материалы;
- Применение новых высокотехнологичных материалов и изделий при ремонте железнодорожного подвижного состава и железнодорожного полотна;
- Нанокompозитные материалы для авиационной и космической техники;
- Восстановление и упрочнение деталей в энергетике;



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ

- Гальванотехника;
- Тепловая обработка;
- Перспективные наноматериалы и природные ресурсы;
- Машины и оборудование для производства чугуна и стали;
- Машины и оборудование для цветных металлов;
- Машины и оборудование для литья;
- Машины и оборудование для формования стали и цветных металлов и др.
- Материалы и приборы для энергетики и окружающей среды;
- Наноструктуры для солнечных батарей нового поколения;
- Обработка горнопромышленных инструментов;
- Обработка бетонных поверхностей в строительстве;
- Повышение долговечности строительной арматуры;
- Поверхностная обработка тяжелонагруженных мостовых конструкций;
- Лаки, облицовочные материалы;

✚ Торжественный приветственный ужин

РАБОТА СЕССИЙ:

Работа сессий способствует:

- развитию международного трансфера технологий;
- обеспечению координации предприятий nanoиндустрии при реализации коллективных проектов по внедрению инновационной продукции;
- расширению доступа предприятий nanoиндустрии на рынки государственного заказа и крупнейших компаний;
- развитию кадрового потенциала предприятий nanoиндустрии;
- поддержке экспорта предприятий nanoиндустрии;
- развитию нормативно-технического обеспечения nanoиндустрии;

Практическая полезность состоит:

- в системном подходе к управлению нанотехнологической отраслью в российской экономике;
- в выявлении ресурсов нанотехнологий и наноматериалов для использования в промышленности и других отраслях народного хозяйства;
- в разработке методических и практических рекомендаций в данной области;
- в анализе опыта Японии в развитии nanoиндустрии и выявлении путей сотрудничества и адаптации опыта в России

✚ Сессия: Внедрение в массовое жилищное и инфраструктурное строительство высокотехнологичных решений

Темы:

- Композитные профили для окон;
- Декоративные отделочные материалы и наномодифицированные лакокрасочные материалы, шпаклевки, грунтовки;
- Кабельная продукция. Проволока. Ленты;
- Системы электропитания;
- Сверхпрочный бетон;
- Стеклопластиковая строительная арматура;
- Теплоизоляция трубопроводов и строительных конструкций;
- Экологически чистые кирпичи;
- Очистка теплового оборудования;



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ

- Композитные сваи;
 - Анкерные системы;
 - Модифицированная древесина;
 - Экологичные фасадные декоративные панели;
 - Стекло с энергосберегающим нанопокрытием;
- ✚ **Сессия: Обратное и замкнутое водоснабжение наиболее водоемких предприятий: машиностроения, металлургии и смежных отраслей (в рамках InterAqua)**

Ключевые темы:

- Наилучшие доступные технологии в переходе к рациональному водопотреблению и минимизации сброса сточных вод – существенная часть промышленной политики предприятия;
- Современные технические решения ряда проблем очистки сточных и оборотных вод предприятий горнодобывающей отрасли;
- Новые сорбционные и функциональные материалы для очистки металлосодержащих сточных вод;
- Утилизация осадков сточных вод;
- Японские поставщики технологий МБР (мембранная биологическая очистка сточных вод);
- Очистка сточных вод в гидроциклонах систем оборотного водоснабжения;
- Индустриализация строительных работ и применение сборных железобетонных конструкций в японских сооружениях для очистки сточных вод промышленных предприятий, (с техническими визитами)

- ✚ **Круглый стол: Нанотехнологии. Использование ресурсов нанотехнологий в инновационном развитии экономики России. Интегрирование нанотехнологий в промышленность: энергоэффективное стекло, композитная арматура, антикоррозионные краски**

В работе круглого стола участвуют:

- Японские и зарубежные компании, заинтересованные в расширении бизнеса в России,
- российские фирмы нанотехнологической отрасли и их коллеги из ЕАЭС

Ключевые темы для обсуждения:

- Лазерные технологии;
- Тонкая керамика;
- Печатная электроника;
- Микротехнологии;
- Системы тестирования, анализа и измерений;
- Микроэлектромеханические системы (MEMS);
- Химические сенсорные системы, в т.ч. для мониторинга физического и химического состояния газовых сред;
- Огнезащита строительных конструкций специальными композитными материалами;
- Применение методов «зеленой химии», заключающихся в отказе от использования токсичных органических растворителей к переходу к возобновляемым ресурсам



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ

✚ **Демонстрации и стендовые доклады:** Инвестиционно-строительные проекты и сотрудничество в строительной и дорожно-строительной сфере. Ключевые направления внедрения нанотехнологий:

- энергоэффективность зданий и сооружений;
- увеличение срока службы зданий;
- апробированные нанотехнологические инженерные решения:
 - системы очистки и обеззараживания воздуха;
 - системы светодиодного освещения на дорогах;
 - автономные осветительные солнечные модули;
 - бактерицидные краски и др.;

✚ **Сессия:** Технологические процессы и энерго- и ресурсосберегающие материалы для металлургии

Ключевые темы:

- Формирование системы поддержания производственно-технологической работоспособности металлургического предприятия;
- Эффективные направления комплексной реконструкции и модернизации металлургического производства;
- Повышение чистоты транспортного металла;
- Трансформация стратегического управления металлургическим предприятием в контексте политики импортоопережения;
- Металлургические компании Японии: JFE Holdings, Mitsubishi Aluminum, Nippon Steel, Sumitomo Light Metal Industries, Sumitomo Metal Mining. Технический уровень и тенденции развития;

✚ **Сессия:** Технологии обработки поверхностей (в рамках выставки ASTEC 2017)

Ключевые темы:

- Опережающие технологии обработки поверхности XXI века;
- Прецизионные технологии обработки поверхностей авиационно-космических, медицинских приборов, изделий лазерной и др. техники;
- Обработка поверхности биоинертных материалов;
- Комбинированные методы импульсной лазерно-магнитной и ионно-лучевой обработки поверхности деталей и инструмента;
- Технологии очистки оборудования;
- Технологические процессы механической обработки заготовок деталей машин;
- Обработка профиля поверхности катания колесных пар железнодорожного транспорта

✚ **Технические визиты:**

- ✓ **Посещение завода компании Nissan. Тема: «История компании, концепции управления и инжиниринга». Осмотр сборочной линии завода.**
- ✓ **Техническая экскурсия на завод машиностроительной компании Toyota Corporation в филиале «Мотомати». Осмотр сборочной линии. Встреча с сотрудниками по теме: «Применение принципов ТПС в промышленности и строительстве на практике». Посещение выставочного зала Toyota;**

✚ **Деловой визит в технопарк Tsukuba Science city**

✚ **Торжественное завершение программы**



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ

Стоимость участия в программе на одного человека:

423 300 рублей (при одноместном размещении в отеле);
407 800 рублей (при двухместном размещении в отеле);

* ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ УСЛУГ, ВКЛЮЧЕННЫХ В СТОИМОСТЬ:

- Визовое сопровождение и медицинское страхование;
- Авиаперелет; трансфер аэропорт – отель – аэропорт;
 - ✚ 13 февраля (понедельник);
21:00 Вылет из Москвы в Токио (10 часов полета);
 - ✚ 14 февраля (вторник);
11:40 Прибытие в Токио;
- Проживание – отель 5*;
- Питание (ежедневно: завтрак и ужин + 2 торжественных ужина или праздничных стола);
- Трансферы по программе пребывания;
- Комплексное деловое сопровождение: услуги гида-переводчика и обеспечение представителем организатора переездов, запланированных программой;
- Участие в деловой программе:
 - выступление с докладом на совещании; презентация компании;
 - посещение выставочной экспозиции в составе групп, сформированных согласно специализации и отраслевой принадлежности организаций;
 - технические визиты и встречи с представителями компаний принимающей стороны;
 - переговоры в специализированной, оборудованной зоне деловых контактов;
- Одна индивидуальная встреча с партнерами и проведение переговоров (по заявке);
- Обзорная экскурсия по Токио. Вы сможете насладиться видами одного из крупнейших городов мира - Токио. Посещение района небоскребов Синдзюку с обзорной площадкой в здании муниципалитета Токио. Посетите самый главный синтоистский храм Токио – Мейдзи Дзингу с его красивейшим парком. Затем Вы сделаете фото-стоп у внешнего сада рядом с Императорским дворцом, проедетесь по известному во всем мире торговому кварталу – Гинза. Жемчужиной экскурсии является район Асакуса. Вы не только насладитесь великолепным храмовым ансамблем Сэнсодзи, но и сможете приобрести любой сувенир на длинных улочках с магазинчиками;
- Переезд на поезде Синкансен в г.Нагойя;
- В Нагойя трансфер и размещение в отеле 4*;
- Экскурсия в город-порт Йокогама;
- Именной сертификат участника Форума и сертификат о прохождении краткосрочной стажировки в компаниях Toyota и Nissan;
- Авиаперелет; трансфер: отель – аэропорт;
 - ✚ 19 февраля (воскресенье);
13.05 Вылет из Токио в Москву;
 - 18.25 Прибытие в Москву.

* Список предоставляемых услуг может быть скорректирован в соответствии с пожеланиями участников мероприятия.

* Программа командировки направляется по заявке с указанием формата участия в мероприятии. Заявка направляется на E-mail: info@cmprmsk.ru, veles_2413108@mail.ru.