

# SEMICON RUSSIA КАК ЗЕРКАЛО МИРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ. НОВЫЕ ВРЕМЕНА – НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Е.Суворов esuvorov@semi.org

Сегодня мир радикально меняется – и одну из ведущих ролей здесь играет электроника. Эти перемены – и уже свершившиеся, и грядущие – отразились на концепции работы одной из крупнейших в мире профессиональных ассоциаций в области электроники – SEMI, объединяющей производителей и разработчиков полупроводниковых технологий, оборудования и материалов. Новые веяния неизбежно затронули и проходящий под эгидой SEMI форум SEMICON Russia. Этот действительно глобальный форум электроники всегда вызывал интерес специалистов. Но вместе с общей стратегией SEMI меняется и концепция этого мероприятия. Чем SEMICON Russia отличается от других выставок и конференций, какова его новая концепция, почему его невозможно пропустить?

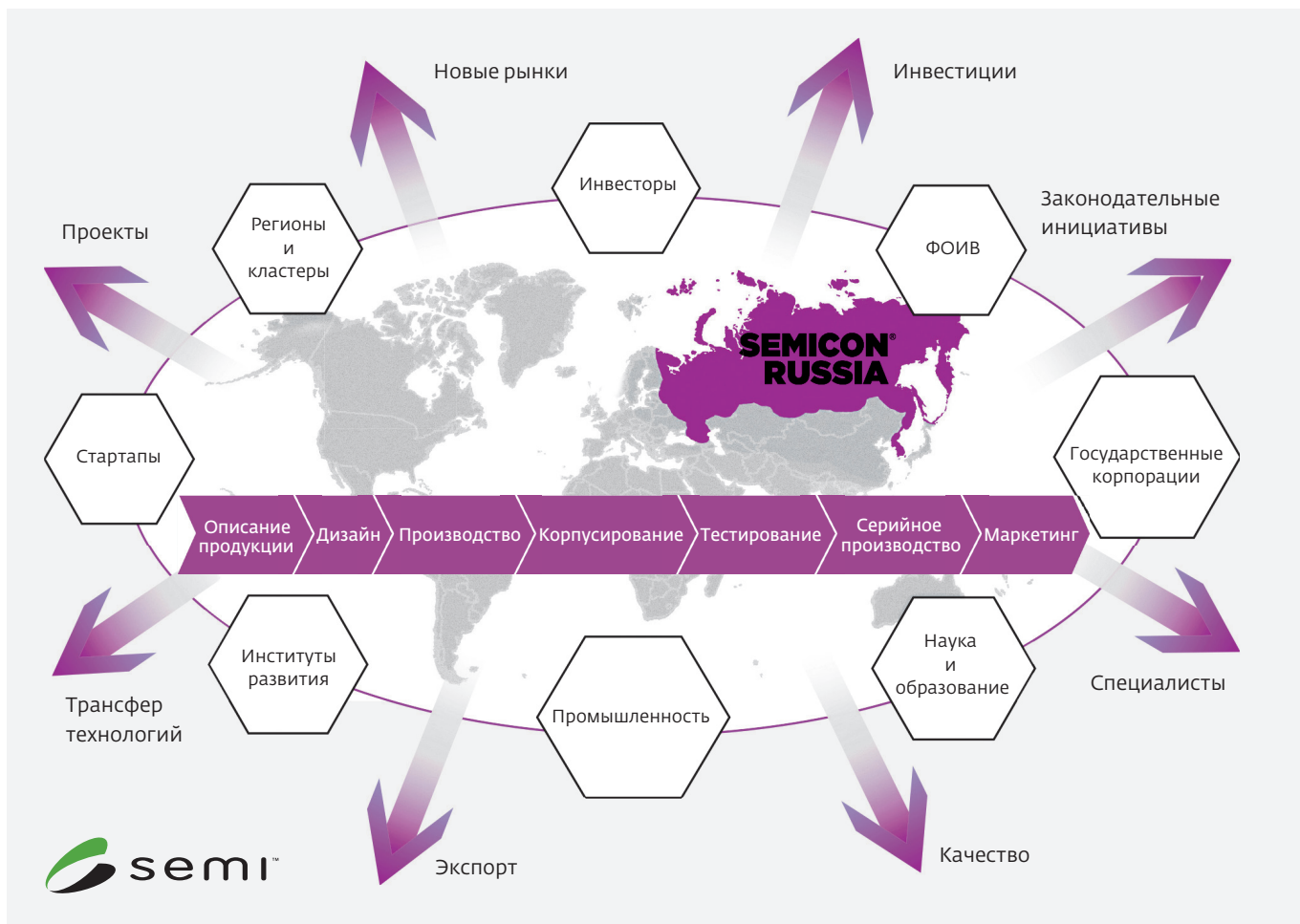
## АССОЦИАЦИЯ SEMI

SEMI (Semiconductor Equipment and Materials International) – глобальная ассоциация производителей оборудования и материалов, разработчиков и поставщиков технологий в микроэлектронике. Как и многие другие успешные начинания в современной электронике, ассоциация SEMI зародилась в Пало-Альто, где в 1970 году представители 55 компаний-производителей технологического микроэлектронного оборудования с Западного побережья США создали ассоциацию SEMI. Причем расшифровывалась она поначалу как Semiconductor Equipment and Materials Institute – Институт полупроводниковых материалов и оборудования (явно в пику IEEE). Вскоре ассоциации стало тесно в США, и уже в 1975 году в Цюрихе прошла первая европейская выставка SEMICON Europa, а в 1977 – SEMICON Japan в Токио.

С тех пор развитие неуклонно продолжается. Сегодня SEMI объединяет более 2000 компаний во всем мире. Ассоциация способствует развитию промышленных регионов путем разработки отраслевых стандартов, исследования региональных рынков, проведения выставок и конференций по вопросам

инноваций, рыночных трендов, инвестиций, трансфера технологий, международной кооперации. SEMI привлекает к проблемам электронной отрасли правительственные органы, содействует развитию международного сотрудничества, собирает и распространяет данные о рыночной конъюнктуре, а также поддерживает другие инициативы по стимулированию инвестиций, торговли и технологического новаторства. В России и странах СНГ SEMI присутствует с 1994 года.

Выставки SEMI, включая SEMICON и SOLARCON, получили мировое признание как высококлассные площадки не только для демонстрации новых изделий и технологий, но и как инструменты исследования новых рынков и объединения поставщиков и потребителей, так или иначе связанных с микроэлектроникой. Выставки SEMICON отличает насыщенная деловая программа, включающая в себя технические и бизнес-сессии и семинары, выступления ведущих мировых экспертов электронной отрасли, презентации компаний и стартапов, инвестиционные симпозиумы, вручение наград в различных номинациях, торжественные приемы и т.п. Так, на форуме SEMICON Europa 2015 года



Новая концепция SEMI – глобально охватить всех игроков

прошло более 70 сессий, около 250 докладчиков выступило перед более чем 1000 слушателей. Масштабы выставок по всему миру тоже достаточно внушительные: Тайвань – около 630 экспонентов, 30 тыс. посетителей; Китай – 940 экспонентов, 20 тыс. посетителей, выставочная площадь 23,6 тыс. м²; Европа – 360 экспонентов, более трех тысяч посетителей, выставочная площадь 4 тыс. м².

Помимо форумов SEMICON, ассоциация SEMI проводит множество других конференций, семинаров и встреч для своих членов. Наиболее востребованные из них собирают более 300 участников. Это и Отраслевой стратегический симпозиум (Industry Strategy Symposium – ISS), который ежегодно собирает в США и Европе руководителей крупнейших международных компаний со всего мира; и технологические конференции по МЭМС, технологиям корпусирования, пластиковой электронике; и конференция по международному технологическому партнерству (International Technology Partners Conference). Такие мероприятия, как правило, проводятся в фешенебельных отелях

и бизнес-центрах в различных регионах планеты, что подчеркивает элитарность электронной отрасли и высокий уровень ее руководителей и специалистов. Майами, Гавайи, Ницца, Дрезден, Гонконг, Сингапур, Шанхай, Токио, Москва, Сан-Франциско – вот далеко не полная география недавних мероприятий SEMI.

## НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ SEMI

В 2015 году Ассоциация разработала новую концепцию развития глобальных экспозиций SEMICON по всему миру. В ее основу легли следующие постулаты:

- микроэлектроника обслуживает различные отрасли промышленности и является драйвером их развития;
- электронная отрасль создает продукты, которые порождают новые рынки;
- для эффективного развития отрасли электроники необходимо взаимодействие науки, образования и промышленности, коммерциализация разработок.

Соответственно, ассоциация считает своей ключевой задачей развитие экосистем по всей цепочке поставок электроники, от материалов и технологического оборудования до разработки и производства полупроводниковых приборов, а также законченных систем и приложений на их основе. Для каждого из этих сегментов и профессиональных сообществ ассоциация предполагает увеличить число технических конференций и их контента.

Также SEMI намерена развивать взаимодействие как между различными направлениями микроэлектронной индустрии (МЭМС, светодиоды, плоские дисплеи, пластиковая электроника, проектирование электронных устройств и т.п.), так и в рамках вертикальных приложений (Интернет вещей, автомобильная индустрия, цифровая медицина, Индустрия 4.0, аэрокосмическая промышленность, умные города, транспортные системы и т.д.).

## SEMICON RUSSIA: ОБЪЕДИНЯТЬ ДЛЯ УСПЕХА

В соответствии с этими положениями, принимая во внимание, что развитие электроники в Российской Федерации невозможно без кооперации участников отрасли по всей цепочке поставок, а также потребителей из других отраслей, предполагается объединить на одной площадке SEMICON Russia в качестве экспонентов, спикеров и посетителей:

- регионы и региональные кластеры, включая опорные вузы как потребителей электронной продукции, площадки для локализации производств, научные коллективы и стартапы;
- институты развития, инвесторов и фонды как драйверов развития отрасли;
- иностранные компании из всех регионов присутствия SEMI как поставщиков технологий, инвесторов и научных партнеров;
- государственные органы и государственные корпорации как регуляторов отрасли, формирующих политику и осуществляющих поддержку;
- проектировщиков и производителей как генераторов новых идей и разработчиков новых продуктов;
- поставщиков электронных устройств, систем и приложений как проводников продукции отрасли на рынки;

- инжиниринговые компании, системных интеграторов и поставщиков оборудования как компании, обеспечивающие создание промышленной инфраструктуры отрасли.

Таким образом, объединяя различные организации по всей цепочке поставок, будет создана, по сути, уникальная площадка, на которой основным заказчиком станет конечный клиент – пользователь устройства или программы. Сегодня мир стоит на пороге новой промышленной революции. Происходит она на стыке различных отраслей – от медицины до машиностроения, но всех их объединяет электроника. Впереди дешевая энергетика и интеллектуальные электросети, умные дороги и роботизированные автомобили, сверхскоростные поезда, автоматизированная мусоропереработка и персонализированное производство, удаленная медицинская диагностика и лечение, голозовое управление предметами и объектами, видеоаналитика и многое другое. Все это системы, принимающие и отправляющие команды другим устройствам, все это микроэлектроника. Объединенные в одну систему, электронные устройства способны не только контролировать и управлять, но и экономить и, как следствие, быстро окупать расходы на их создание и внедрение новых продуктов. Кто способен сегодня проектировать и предлагать такие решения? Каковы основные элементы таких систем? Какие технологии в них используются? Кто может выступить сегодня заказчиком? Насколько развиты такие компетенции в нашей стране? Какие регионы готовы первыми шагнуть в технологическое будущее? Какой мировой опыт использования таких систем? Какие специалисты сейчас нужны, и какие будут востребованы через 10 лет? Кто их в состоянии подготовить?

Весь спектр этих вопросов предполагается обсудить в новом выставочном формате на форуме SEMICON Russia 2016, который традиционно пройдет в Экспоцентре на Красной Пресне с 8 по 9 июня 2016 года в рамках программы миниконференций и круглых столов по темам:

- умные города;
- индустрия 4.0;
- космическая электроника;
- медицинские технологии;
- МЭМС для Интернета вещей;
- силовая электроника;
- пластиковая электроника;
- глобальная кооперация: новые продукты на новых рынках.

Прием заявок на выступления по любой из тем программы открыт, мы приглашаем российских экспертов принять участие в работе форума. Кроме того, публичные предложения об участии и выступлении на



SEMICON Russia объявлены через представительства SEMI во всем мире. Поэтому на форуме мы услышим мнения зарубежных коллег. Подробности и требования к докладам несложно найти на сайте SEMICON Russia.

Сам форум начнется 7 июня с большого нового мероприятия под названием "Российский стратегический симпозиум по высоким технологиям", на котором все перечисленные темы будут представлены ведущими экспертами российских и западных компаний. Он будет проводиться по аналогии с уже упомянутым европейским Отраслевым стратегическим симпозиумом ISS. Традиционно ISS – это весь цвет мировой электроники, яркие выступления о последних достижениях и трендах, высшее руководство крупнейших международных полупроводниковых компаний, торжественные вечерние приемы SEMI. В этом году мы предлагаем участникам российского симпозиума не менее интересную программу и высокий уровень коммуникаций.

В 2015 году на SEMICON Russia дебютировала Стартап-зона. В этом году она будет расширена и территориально, и программно. Новая площадка – "Деревня инноваций" – при поддержке ЦНИИ "Электроника" представит лучшие проекты конкурса "Инновационная радиоэлектроника". В рамках деловых сессий "Деревни инноваций" будут организованы выступления и дискуссии по следующим темам:

- Как начать высокотехнологичный бизнес в России?
- Какие разработки нужно патентовать и как на этом заработать?
- Кому и что продает стартап?
- Технологические тренды: идеи 2025
- Будущее цифрового мира
- Выход стартапов на международные рынки
- Инновации: от университетской лаборатории до своей компании
- Проверка инновационности – патентный поиск
- Откуда взять идею для стартапа?

- Возможности государственной поддержки стартапов
- Основы брендинга и дизайна как фактор успеха
- Практические инструменты маркетинга
- Интернет вещей: современное состояние и тренды
- Успешные бизнес-модели технопарков и инжиниринговых центров
- Стимулирование университетских инноваторов и авторов разработок.

Предполагается участие Фонда инфраструктурных и образовательных программ Роснано и Фонда "Сколково".

Отдельно в рамках форума SEMICON Russia будет организована "Аллея кластеров", где будут представлены лучшие инновационные кластеры и технопарки, связанные с высокими технологиями, электроникой и наиболее близкими смежными отраслями. Ведутся переговоры с Зеленоградским кластером по микроэлектронике, Самарским аэрокосмическим кластером и Технопарком "Жигулевская долина" Самарской области, кластером "Информационные технологии и электроника Томской области" и "Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области".

Не стоит забывать, что SEMICON Russia – это международный форум, на который приезжает много представителей иностранных компаний из Европы, Китая, Тайваня, Японии. Во всех этих странах есть представительства SEMI и тоже проводится форум SEMICON. Поэтому нам удастся приглашать в Россию не только компании, представляющие свою продукцию, но и международных экспертов, выступающих в деловой программе. С 2015 года российский форум SEMICON активно рекламируется за рубежом на всех мероприятиях SEMI, и мы рассчитываем на определенный интерес со стороны зарубежных инвесторов, что так необходимо сегодня всем регионам России.

Участие в форуме SEMICON Russia для руководителей и специалистов любой компании – это возможность узнать о новых трендах и новых рынках в своей области и электронике в целом, расширить свои деловые связи в электронном сообществе, в том числе и в международном, познакомиться с профильными стартапами и продукцией, показать свои инновационные разработки, предложить свои идеи и воспользоваться предложениями коллег.

\* \* \*

Спланировать участие и подробно познакомиться с программой SEMICON Russia 2016 можно на сайте [www.semiconrussia.org/ru](http://www.semiconrussia.org/ru). Не пропустите, этот форум проходит всего раз в год!

