



ИТМиВТ

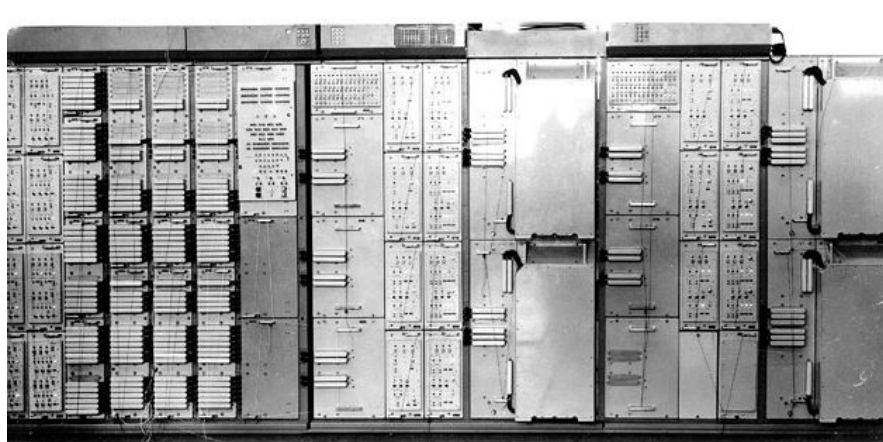
Институт точной механики
и вычислительной техники
имени С. А. Лебедева РАН

Развитие инновационных компаний в России; движущие и сдерживающие силы

Дмитрий Северов

Зам. директора, ИТМиВТ

- Управление КА, ПРО, ПВО
- Универсальные ЭВМ
- Диана-1, Диана-2,
- М-20, М-40, М-50
- 5Э92, 5Э926, 5Э51
- 5Э65, 5Э67
- АС-6
- 5Э26, 40У6
- «БЭСМ-1» – «БЭСМ-6»
- «Эльбрус-1» - «Эльбрус-2»



5Э26



БЭСМ-6

**Обеспечить экономическую
самодостаточность**

**Сосредоточить все активы
исключительно на профильной
деятельности**

- Стабильная, компетентная команда специалистов.
- Командная работа с заказчиком и подрядчиками
- Способность к «быстрому старту» и готовность к «неточным требованиям»
- Новые технологические и предметные области благодаря привлечению команд–партнеров.
- Опыт распределённой и международной работы
- Методология масштабирования проектных работ
- Развитая практика продаж и продвижения

- Инновационные технологии и продукты для рынка ИКТ
- Проектирование информационных систем национального масштаба
- Разработка микросхем
- Разработка прикладного и встроенного программного обеспечения
- Проектирование масштабируемых высокопроизводительных аппаратно-программных комплексов



**Исследовательские
лаборатории**

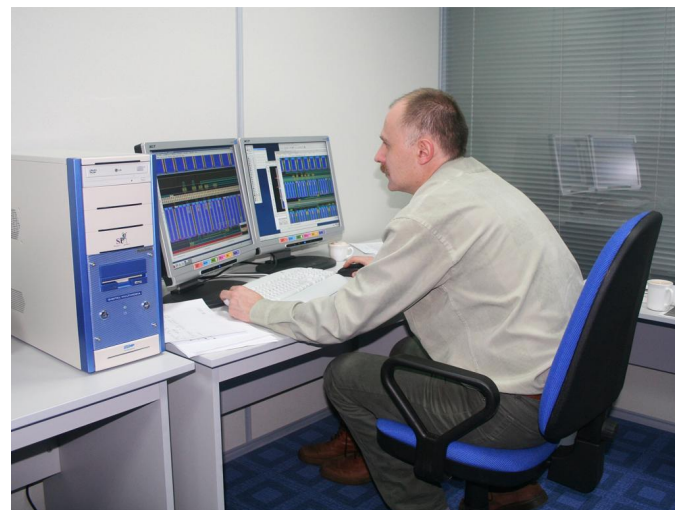
**Инновационный
центр**

Дизайн-центр

Производство

Полный цикл проектирования готовых изделий

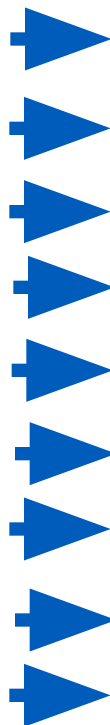
- Микроэлектронная элементная база
- Радиоэлектронная аппаратура
 - Цифровая и смешанная
 - Аналоговая
 - Радиочастотная
- Программное обеспечение
 - Системного и специализированного ПО
 - Встроенного ПО
 - Прикладного ПО
- Аппаратно-программные комплексы
- Компьютерные технологии для ответственных приложений (включая авиацию и космос);



“Выращивание” инновационных предприятий



Инновационный
центр ИТМ и ВТ



экспертная оценка идеи и перспектив
разработка бизнес-плана;
формирование альянсов;
подбор персонала; инфраструктура;
патентование;
юридические услуги;
привлечение финансирования;
разработка продукта,
маркетинг и продажи

Построение эффективной научно-
технологической инновационной цепочки

В мире:

- исследования - самый капиталоемкий и рискованный этап создания новой технологии
- исследователи и изобретатели – наиболее дефицитные кадры, доминирует иммиграция
- исследовательские организации ограничиваются исследованиями и обучением

В РФ:

- накоплен огромный багаж не востребуемых результатов исследований
- избыток не востребуемых исследователей и изобретателей, доминирует эмиграция (уезжают целые команды)
- исследовательские организации способны создавать промышленные образцы

- Стимулировать кооперацию проектных организаций
- Стимулировать подготовку организаторов разработки и конструкторов общесистемного (ESL), топологического и технологического уровней проектирования.
- Стимулировать ОКР сложно-функциональных блоков (IP) микросхем и практики переиспользования, в т.ч.:
 - инициировать разработку правовых основ и шаблонов договоров, в т.ч. типовых экспортно-импортных операций, ГОЗ и иных гос.заказов
 - инициировать создание унифицированной информационно-справочной системы по современному состоянию разработок отрасли

- Предложить сторонним разработчикам:
 - услуги по подготовке документации и проведению испытаний
 - фрагменты производимых микросхем как СФБ в форматах популярных САПР.
- Сосредоточить усилия подконтрольных КБ на создании отсутствующих базовых ячеек и/или типовых технологий: EPROM(OTP), EEPROM, Flash, SDRAM, шинная логика
- Распространять на коммерческой основе отработанные СФБ, не только своей собственной, но и сторонней разработки

Спасибо за внимание!



Северов Д.С.

Зам. директора, ИТМиВТ

E-mail: dseverov@ipmce.ru

Phone: (495) 137-15-67

Ленинский пр., 51,
Москва, ГСП-1, 119991

www.ipmce.ru

- Связьинвест
- ТНК-ВР
- «Банк Москвы»
- «Росинтер»
- Журнал «Компания»
- ОМЗ
- Газпром
- Компания «МИР»
- «Ростехнадзор»
- «Единая Россия»
- «МастерБайк»
- МИД РФ
- «Дальсвязь»
- ЦентрТелеком
- НЦССХ им. А.Н. Бакулева
- Сибирский научно-аналитический центр
- Белтрансгаз
- Департамент недвижимости г. Южно-Сахалинска
- SonicWALL (US)
- HKW IS Ltd. (UK)
- SellMedia (GE)
- ExcessCentral (US)
- Brandsoft Inc. (US)
- AdaCore (FR)
- Pantaray Research (IL)
- Kafka Adaptive (US)
- BarBanker (IL)
- Advanced Silicon (CH)
- Tower Semiconductor (IL)



ФАП - сопроцессор с плавающей запятой

ФАП - спецстойкое ядро узла сенсорной сети

РТРС – ПО системы контроля наземного IP-вещания

МИД (Восход) - ПВД НП (пилотная зона)

Центробанк - механизмы защиты информации от НСД

Единая Россия - система учета членов Партии

ОМК – номенклатурный справочник продаж и закупок

Advanced Silicon SA (Швейцария) - аналого-цифровые микросхемы высокого напряжения

Tower Semiconductor (Израиль) – аналоговые и цифровые микросхемы, компилятор памяти (сопровождение)

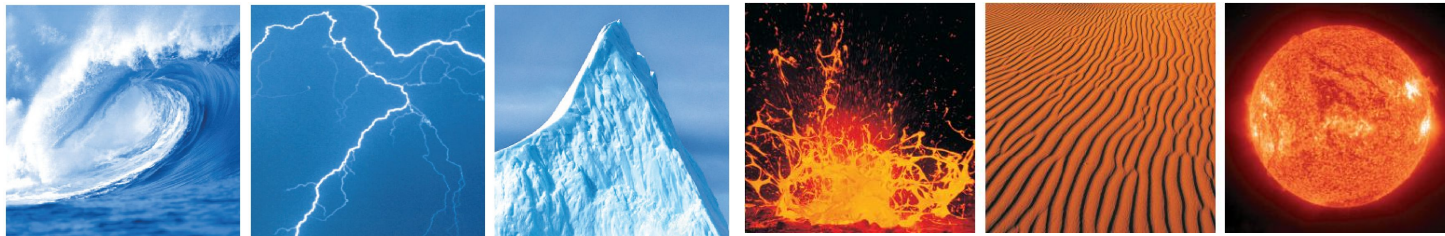
НКВ (Великобритания) – комплексное решение для работы с корпоративными клиентами (B2B), ориентированное на работу с большим объемом продуктовой номенклатуры с полными структурированными техническими описаниями

Sell Media (Швейцария) – «он-лайн» каталог продукции

Sonic Wall (США) - классификация содержания веб ресурсов

Семейство микросхем «Алдан»

- Применение: военная и промышленная техника, эксплуатирующаяся в жестких условиях (низкие и высокие температуры, вибрация, повышенная радиация)
- Решение задачи импортозамещения и модернизации электронного оборудования
- Варианты исполнения микросхем:
 - промышленный (от -40 до +70 °С);
 - военный облегченный (от -45 до +85 °С);
 - военный (от -55 до +125 °С).



- Память
 - Flash
 - SDRAM
 - SRAM
- ПЛИС
 - CPLD
 - FPGA
- Система на кристалле
 - 32-х разрядный микроконтроллер (MIPS)
 - возможности DSP
 - интегрированная периферия
- Логика
 - Высокоскоростная
 - Малопотребляющая
 - Многоразрядная
 - Двухнаправленная
- ИС смешанного типа
 - ЦАП
 - АЦП

График выпуска

		2006				2007				2008				2009			
SDRAM	IPMCE510064M16								★		★		★				
	IPMCE510064M32										★		★				
	IPMCE510128M16												★		★		
	IPMCE510128M32												★		★		
SRAM	IPMCE400016M08								★		★		★				
	IPMCE400016M16										★		★				
	IPMCE401016M08											★		★			
	IPMCE401016M16											★		★			
	IPMCE401032M08													★			★
	IPMCE401032M16													★			★
FLASH	IPMCE620032M18						★		★		★						
	IPMCE621032M18										★		★				
	IPMCE621064M18												★		★		
CPLD	IPMCE80x032				★		★		★								
	IPMCE80x064								★		★						
	IPMCE80x128										★						
	IPMCE80x032												★		★		
FPGA	IPMCE90x125						★		★		★						
	IPMCE90x250										★		★				
	IPMCE90x500											★		★			
	IPMCE90x999													★			★
	IPMCE21032MS								★		★		★				
Логика	IPMCE74NLV1S244								★		★						
	IPMCE74NLV2S244								★		★						
	IPMCE74NLV4S244								★		★						
	IPMCE74NLV8S244								★			★					
	IPMCE74NLV16S244								★			★					
	IPMCE74NLV8S245								★								
	IPMCE74NLV16S245								★			★					
А.Ц.	IPMCE10x020M10						★		★								
	IPMCE10x020M12							★			★						
	IPMCE15x080M10						★		★								