

**ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
(ИТЦ)  
ДЛЯ РАЗРАБОТКИ И ПРОДВИЖЕНИЯ  
РОССИЙСКИХ АППАРАТНО-  
ПРОГРАММНЫХ ПЛАТФОРМ**

Стратегическая сессия кластера НСО

Сентябрь 2017

# Они уже здесь

## ЗАО МЦСТ – «Эльбрусы»

АО «Байкал Электроникс»  
- «Байкалы»

ОАО «Мультиклет»  
- MultiClet

НИИСИ РАН - Комдив64

Syntacore - ...



**Минкомсвязь РФ:** Государственная информ. система «Мир» выдачи паспортно-визовых документов

**МВД РФ:** Федеральная информационная система биометрических учётов.

**СКИФ-гео-ЦОД:** обработки данных геологоразведки для поиска нефти и газа

**МВД РФ:** Федеральная информационная система электронной очереди.

**Концерн RMC:** выдвижение России на лидирующие позиции на рынке майнинга криптовалют



# ТЕХНОПРОМ 2017, СЕКЦИЯ ПО РОСС. АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫМ ПЛАТФОРМАМ

Из меморандума:



Признать целесообразным создание в Новосибирске на базе ИТ-кластера Инжинирингового центра для разработки, портирования и тестирования программных решений на новые российские аппаратные платформы заинтересованными разработчиками и системными интеграторами.

# НОВОСИБИРСКИЙ ИТЦ



## Миссия

- Продвижение отечественных процессорных архитектур на рынок IT с целью расширения их использования. Создание, продажа и поддержки интеллектуальных продуктов на их основе.

## Главная задача

- Создание и поддержка экосистемы для привлечения и развития лучших в своем классе технологий и людей в областях компетенции.

## География охвата

- Россия – СФО, ДФО, УрФО
- Ближнее зарубежье, БРИКС,...

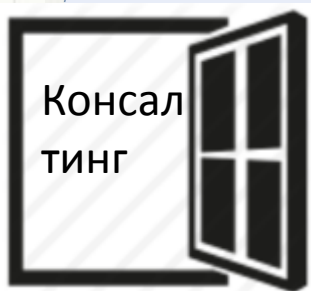
# НОВОСИБИРСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

— это мультивендорная площадка по созданию и комплексной поддержке экосистемы вокруг "Эльбрусов", «Байкалов», ...,...

- программно-аппаратная поддержка,
- разработка и сопровождение,
- формированию рынков сбыта
- продвижение экосистемы
- образование и консультации.



# ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ИЦ



Тестовая лаборатория

Центр обучения

Лаборатории разработки

Центры компетенций

Инфраструктурные сервисные центры

Центр продвижения экосистемы

Центр дистрибуции и сервисной поддержки

# ПРИМЕР 1: ЭЛТЕКС (НОВОСИБИРСК)

## Портирование на архитектуру «Эльбрус» – июль 2017 г

- Программно-аппаратный комплекс Softswitch ECSS-10 в области IP-телефонии - программный коммутатор. С его помощью можно создавать виртуальные АТС с функциональностью call-центра.
- 
- Завершено тестирование с использованием серверов «Эльбрус-4.4» на базе 64-разрядных 4-ядерных процессоров «Эльбрус-4С».
- На очереди тестирование с использованием нового 8-ядерного микропроцессора «Эльбрус-8С».



# ПРИМЕР 2: GETMOVIT (С-ПЕТЕРБУРГ)

## GM-BOX

УНИФИЦИРОВАННОЕ  
РАБОЧЕЕ МЕСТО

на базе отечественных процессоров Эльбрус



## Почему Эльбрус?

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ  
среди российских продуктов данного класса

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

сопоставимая с западными аналогами

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

работа в условиях низких температур  $-60^{\circ}\text{C}$

ДОКУМЕНТАЦИЯ

качественная и полноценная

ПРОЙДЕНЫ ИСПЫТАНИЯ

запущено производство

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ

продукт



## ПРОДУКТЫ НА БАЗЕ ЭЛЬБРУС 1С+

### ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ПРОДУКТ

## ЭКОСИСТЕМА

### GM-Vox на базе Эльбрус



## КЛИЕНТЫ

- Операторы связи, ИТ-услуг
- Дистрибьюторы оборудования, розничные сети
- Системные интеграторы
- Конечные пользователи

### EMBEDDED MINI-PC

### Мини-компьютер в различных конфигурациях



- Школы
- Производители технологического оборудования
- Системные интеграторы
- OEM производители решений
- Разработчики без специализированных знаний в схемотехнике

### COM МОДУЛЬ

### COM модуль в различных конфигурациях



- Дизайн центры
- Контрактные производители (ODM, OEM)
- Разработчики встраиваемых решений
- Разработчики заказных решений
- Институты и университеты

### ОБУЧЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА

- Программы для учебных заведений и ИЦ
- Курсы и программы сертификации для компаний
- Развитие сообществ разработчиков (закрытых и открытых)
- Бесплатные порталы поддержки
- Платная поддержка разработчиков

# ЭЛЬБРУСЫ - ДОСТОИНСТВА

## Оригинальная архитектура:

- Безопасность и надежность приложений - на аппаратном уровне. Технология защищенных вычислений (ТЗВ) гарантирует целостность логической структуры памяти прикладных программ, на порядок повышает эффективность отладки программ.
- Повышение производительности - за счет широкого командного слова и оптимизации системного ПО. Пример: Новые версии операционной системы «Эльбрус» работают быстрее.
- Энергоэффективность с программно-управляемым параллелизмом – повышение предельных возможностей процессора.

## Отечественная разработка :

- Владение технологией
- Гарантия безопасности



# РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР ПО НАПРАВЛЕНИЮ SAFE NET ИТИ

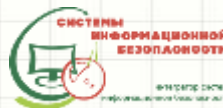
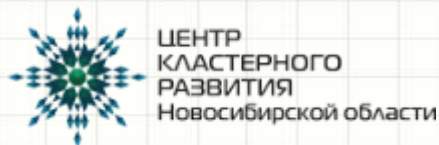
## Инициаторы и участники проекта



Поддержка регионального правительства в размере 82 млн руб (2017)



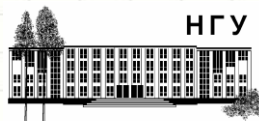
# УЧАСТНИКИ НОВОСИБИРСКОГО ИТЦ



ТСД-Проект



utilex



MULTICLET®

# ИНВЕСТИЦИОННАЯ ОЦЕНКА ИТЦ

**20-50 млн руб** – инвестиции для запуска нескольких пилотных подпроектов (2017-2018)

- Тестовая лаборатория
- Центр компетенций и обучения
- Лаборатория разработки

**> 1 млрд. руб** – инвестиции на 3 года (2018-2020)

- запуск и раскрутка всех пилотных подпроектов
- обкатка моделей коммерциализации
- масштабирование

# ДОРОЖНАЯ КАРТА ПРОЕКТА НА 2017

## **июль – август 2017**

- Расширение круга участников проекта
- Установочная встреча новосибирских участников
- Разработка начальной концепции ИТЦ
- Обсуждение с МЦСТ моделей взаимодействия с участниками

## **сентябрь 2017**

- Круглый стол с участием вендоров, потенциальных потребителей будущих ИТ-продуктов: проработка планов запуска подпроектов, расширение дорожной карты

## **октябрь-декабрь 2017**

- Разработка бизнес-плана ИТЦ
- Подача заявок в несколько фондов развития (НТИ, ФПИ, АИР НСО,...)

# АССОЦИАЦИЯ «СИБАКАДЕМСОФТ»

## июнь 2017

- активное участие в подготовке секции на Технопроме

## июль 2017

- обсуждение проекта ИТЦ на междисциплинарном семинаре ИТ-кластера

## и далее

- готовность помогать ИТЦ в продвижении



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !



## Координационная группа проекта ИТЦ

Юлия Данилова

[yulia@unipro.ru](mailto:yulia@unipro.ru)

УНИПРО

[www.unipro.ru](http://www.unipro.ru)



Руслан Пермяков

[Permyakov@academpark.com](mailto:Permyakov@academpark.com)

Академпарк

[www.academpark.com](http://www.academpark.com)



Андрей Петров

[a.petrov@nips.ru](mailto:a.petrov@nips.ru)

НИПС

[www.nips.ru](http://www.nips.ru)

