



SITRONICS

Продуктовая стратегия СИТРОНИКС

Материалы для встречи с аналитиками

11.02.2010

Структура бизнеса	3
Направления деятельности	4
Бизнес-модель	5
Интегрированность продуктов и решений	6
Ключевые клиенты	7
Партнерства	8
Success stories	9
Продукты и решения	10
Биллинг	11
Телеком оборудование	12
Информационные технологии	13
Микроэлектроника	14
Решения для органов гос.власти	15
Продуктовая стратегия	16-17
Технологический прогноз СИТРОНИКС	18
Телекоммуникационные решения: текущее положение и перспективы	19
ИТ-решения и микроэлектроника: текущее положение и перспективы	20
В каких сегментах планируется развитие продуктов	21
Инвестиционная программа	22
Приложения	24
Структура продаж, 9М 2009 г.	25-26
Двенадцать ключевых технологических трендов - описание	27-32

The logo for SITRONICS, featuring the word "SITRONICS" in a bold, sans-serif font. The letter "O" is highlighted in yellow, while the other letters are in a dark grey color.

SITRONICS

A large, stylized graphic in the background consisting of several concentric, rounded rectangular shapes. The shapes are rendered in a light grey color with a white outline, creating a sense of depth and movement. The overall shape is reminiscent of a stylized letter 'S' or a similar abstract form.

Структура бизнеса

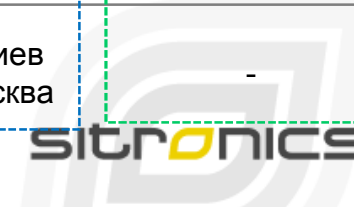
Направления деятельности

ОАО «СИТРОНИКС»

Централизованные функции Управляющей компании:

- Продажи и маркетинг
- R&D, управление продуктовым портфелем
- Общекорпоративные функции: финансы, стратегия, HR, IR/PR/GR

	Телекоммуникационные решения		Микро-электроника	ИТ решения	Прочие
	Телеком оборудование	Биллинг			
Компании	Intracom Telecom	Sitronics Telecom Solutions	Mikron, Sitronics Smart Technologies	Sitronics Information Technologies	Квант, Элион, Элакс
Выручка 9м 2009	\$281.3 млн.	\$89.4 млн.	\$143.3 млн.	\$100.6 млн.	\$10.8 млн.
Доля в общей выручке	45%	14%	23%	16%	2%
География продаж	Греция, Южн. и Вост. Европа, Сев. Африка, ЮВА, Ближний Восток	Россия, Чехия, Украина, Беларусь	Россия, СНГ, ЮВА	Россия, Украина	Россия
География R&D	Греция: Афины	Чехия: Прага Россия: Москва, Екатеринбург	Россия: Зеленоград	Украина: Киев Россия: Москва	-



Бизнес-модель

5

- ▶ СИТРОНИКС - поставщик комплексных технологических решений (собственных и партнерских) в сегменты B2B и B2G.
- ▶ Осуществляется централизованный маркетинг и продажи продуктов и решений, представленных тремя бизнес-направлениями СИТРОНИКС, в 4 ключевых сектора: телеком сектор, государственный сектор, финансовый и промышленный сектора.

SITRONICS
telecom solutions



Ключевые продукты и сервисы:

Телеком оборудование для проводного и беспроводного доступа, передачи данных и IPTV, развертывание сетей, интеграция, OSS/BSS решения (биллинг)

SITRONICS
microelectronic solutions



Ключевые продукты:

Микросхемы, RFID-технологии, смарт-карты (телеком-, банковские, социальные), услуги R&D

SITRONICS
information technologies



Ключевые сервисы:

Интеграция партнерских вендорских решений (телекоммуникационные и инфраструктурные решения), бизнес-консалтинг (CRM, ERP, лицензии ПО от крупнейших вендоров)

SITRONICS

Интегрированность продуктов и решений

Присутствие СИТРОНИКС в сегментах телеком решений, информационных технологий и микроэлектроники позволяет предлагать клиентам **полный спектр продуктов и сервисов**:

- ▶ **Для операторов связи:** развертывание сетей (различные виды оборудования под потребности конкретного клиента, в зависимости от типа местности, уровня проникновения и т.д.), внедрение биллинговых решений для комплексной тарификации, контроля уровня затрат и управления доп.сервисами, внедрение ИТ-решений, поставка телеком-карт (SIM, RUIM).
- ▶ **Для гос.предприятий:** комплексные решения в сфере образования, безопасности, транспорта, сельского хозяйства, социальной защиты, электронного документооборота.
- ▶ **Для финансовых учреждений:** решения в сфере информационной безопасности, бизнес-консалтинга, инфраструктурные решения (системы хранения и обработки данных, телефония), банковские карты.
- ▶ **Для промышленных предприятий:** широкий спектр ИТ-решений, микросхемы для производства электронной аппаратуры, RFID-метки для маркировки промышленных изделий на конвейере и товаров в розничной торговле.



Ключевые клиенты

7

- Крупнейшими клиентами СИТРОНИКС являются телеком операторы и предприятия гос.сектора (65% и 23% в консолидированной выручке 9М 2009 г. соответственно).

	Телеком сектор	Государственный сектор	Финансовый сектор	Промышленный сектор
Телеком оборудование	Cosmote, K Telecom, Ericsson, STE Syria, Hellas on Line, Etisalat	МВД Румынии, Министерство образования Румынии	-	-
Биллинг, OSS/BSS	МТС, Комстар, МГТС, компании группы Связьинвест, Warid Congo, Vodafone Czech Republic, Telecom Srbija	-	-	Башэнерго
Микроэлектроника	МТС, Мегафон	Московский метрополитен, транспортные компании в регионах, Минпромторг России, ВПК	Сбербанк, ВТБ24	производства в странах ЮВА
Информационные технологии	МТС, Комстар, МГТС, Скайлинк	Федеральная налоговая служба, Правительство Республики Башкортостан	ВТБ, Укрсоцбанк, МБРР	Башэнерго, Детский мир, ЮниМилк, Мечел, Северсталь, Группа Черкизово

- Доля продаж кэптивным клиентам (компаниям Группы АФК Система) по итогам 9М 2009 г. составила 28% (преимущественно биллинг и ИТ-решения). Кэптивные продажи придают дополнительную стабильность денежным потокам.

Партнерства

- ▶ **Наличие партнерств с крупнейшими мировыми вендорами дает СИТРОНИКС максимальный охват компетенций во всех сегментах присутствия, дополняя линейку собственных продуктов и решений.**
- ▶ СИТРОНИКС Информационные Технологии обладает более чем 50 партнерскими статусами, что свидетельствует о наличии квалифицированного персонала и значительного объема продаж (необходимые условия для получения статуса):

Партнерский статус	Золотой	Платиновый	Серебряный	Основной партнер	Партнер
Компания-вендор	Microsoft, Cisco, Symantec	Oracle	SAS, Hitachi, Aladdin, ZyXEL	IBM, Genesys, Firetide, APC, D-Link, Fujitsu, Lamperts, TrendNet, Sun, Hewlett-Packard, Perimetrix	Avaya, Huawei, VMWare, Bercut, EMC, Kaspersky, Lenovo, Emerson, Dell, Adobe, ABBY и др.

- ▶ Партнеры СИТРОНИКС Телекоммуникационные Решения:

HP, Cisco, IBM, Ascade, Evolving, ANAM, Speech Design, Wadaro, Openet, Genesys, Italtel, Amino, Kasena

- ▶ Партнеры СИТРОНИКС Микроэлектроника:

STMicroelectronics, Infineon, Giesecke & Devrient, UPM



Success stories

▶ Телекоммуникационные решения

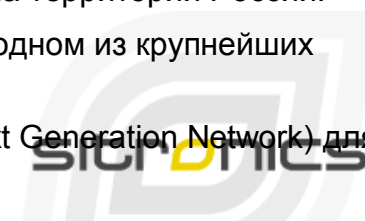
- Биллинговая технология СИТРОНИКС обслуживает более 100 млн. абонентов телеком операторов в России и за рубежом.
- 2009 г. – запуск биллинговой системы для пан-индийского оператора Sistema Shyam TeleServices.
- 2008 г. – запущены системы беспроводного широкополосного доступа WiBAS (Wireless Intracom Broadband Access System) в сетях таких операторов связи как T-Mobile (Словакия), Globul (Болгария), Smart Telecom (Ирландия), МТС (Россия), «Казахтелеком» (Казахстан) и «Медиаком» (Польша).
- 2008г. - развертывание ИТ-инфраструктуры и поставка биллингового решения для оператора связи Warid Telecom в Уганде, Африка.
- 2007г. – поставка биллингового решения компании Vodafone Czech Republic.

▶ Микроэлектроника

- 2009 г. - победа в тендере на поставку SIM-карт для оператора ОАО «Мегафон». Доля СИТРОНИКС на рынке SIM-карт России и СНГ увеличилась до 40% (Тор-1).
- 2009 г. - победа в тендере на поставку бесконтактных транспортных билетов (RFID) для всех видов наземного транспорта Санкт-Петербурга.
- 2009 г. - победа в тендере на поставку заготовок банковских карт Visa и MasterCard с микропроцессором для Сбербанка России.

▶ Информационные технологии

- 2010 г. - СИТРОНИКС и МТС совместно реализовали проект по автоматизированному мониторингу автотранспорта с помощью услуги НИКА для одного из лидеров молочной индустрии России и стран СНГ - компании «Юнимилк».
- 2009 г. - внедрение полнофункциональной информационной системы управления розничной сетью на основе Oracle Retail в более 120 магазинах группы компаний «Детский мир». Крупнейшее внедрение Oracle Retail на территории России.
- 2009 г. - внедрение комплексного решения «АгроКлевер» в «Агрокомплекс ММК им. Ильича», одном из крупнейших агрохолдингов Украины.
- 2008 г. – строительство мультисервисной сети передачи данных на основе решений NGN (Next Generation Network) для «КОМСТАР-Украина».



A large, light gray, stylized letter 'S' logo is positioned in the background, centered on the page. It consists of multiple concentric, rounded rectangular outlines that create a sense of depth and movement.

SITRONICS

Продукты и решения

Продуктово-сервисная матрица: телекоммуникационные решения (биллинг и телеком ПО)

Классификация	Продукт / решение / сервис	Телеком сектор	Государственный сектор	Финансовый сектор	Промышленный сектор
Собственные продукты	Operation Support System/Business Support System (OSS/BSS):				
	FORIS OSS - конвергентное биллинговое решение для операторов связи	+			
	FORIS InterPartner - взаиморасчеты между операторами	+			
	FORIS Revenue Assurance - аудит и мониторинг потоков доходов операторов	+			
Продукты партнеров	UTILIS - автоматизация бизнес-процессов энергосбытовых компаний и ЖКХ	+	+		+
	OSS решения:				
	Fraud&Revenue Management-анализ и предотвращение возможных денежных потерь	+			
	Fault Management – анализ ошибок и неисправностей в работе телекоммуникационной сети	+			
	Traffic&Routing management - контроль трафика и маршрутизации данных	+			
	Системы активации и предоставления услуг связи	+			
	VAS (услуги с добавленной стоимостью) -голосовые SMS, видео звонки, распознавание голоса, системы управление звонками и др.	+			
Сервисы	Строительство сетей / интеграция, внедрение OSS/BSS, Outstaffing	+			

- ▶ СИТРОНИКС имеет опыт внедрения биллинговых решений для операторов и поставщиков услуг всех размеров и типов. Биллинговые решения СИТРОНИКС поддерживают все бизнес-процессы операторов, начиная от комплексной тарификации и заканчивая выводом на рынок новых сервисов.



Продуктово-сервисная матрица: телеком оборудование и ПО (Intracom Telecom)

Классификация	Продукт / решение / сервис	Телеком сектор	Государственный сектор	Финансовый сектор	Промышленный сектор
Собственные продукты	Беспроводной доступ и передача данных:				
	Intralink - радиорелейные линии связи PDH/SDH	+			
	OmniBAS - базовые станции для организации беспроводного широкополосного доступа топологии "точка-многоточка"	+			
	OmniMax - базовые станции стандарта WiMAX	+			
	OmniFlex - инновационная разработка - поддерживает произвольную топологию сети ("точка-точка", "звезда", "двойная звезда", "кольцо")	+			
	Проводной доступ:				
	iBAS - мультисервисные шлюзы доступа для операторов фиксированной связи	+			
	Программное обеспечение:				
	FS CDN - платформа IPTV для обеспечения услуг Triple Play	+			
	Service Weaver - решение для развития и запуска доп.услуг операторов Tier 3	+			
Action Streamer - приложение для управления сетевыми сервисами	+				
IN&PPA - тарификационная платформа реального времени	+				
OSS/BSS решения	+				
Продукты партнеров	Проводной и беспроводной доступ	+	+		
	Системы безопасности сетей	+	+		
	IPTV	+			
Сервисы	Строительство сетей / интеграция, внедрение OSS/BSS, техподдержка	+	+		

- ▶ СИТРОНИКС поставляет комплексные решения для проводного и беспроводного доступа и передачи данных для операторов фиксированной и сотовой связи.



Продуктово-сервисная матрица: информационные технологии

13

Классификация	Продукт / сервис	Телеком сектор	Государственный сектор	Финансовый Сектор	Промышленный сектор
Собственные решения	Агроклевер - автоматизированная система планирования и управления в области сельского хозяйства		+		+
	МЦОД Daterium - модульный центр обработки данных - комплексное решение, предназначенное для размещения систем обработки и хранения данных в контейнере, оборудованном всей необходимой инженерной инфраструктурой	+	+	+	+
	МИОС - мультисервисная информационно-образовательная среда, решение для нац.проекта "Образование"		+		
	НИКА - платформа для управления парком автомашин корпоративных заказчиков		+	+	+
Решения партнеров	Телекоммуникационные решения (партнеры - Cisco, Motorola, Huawei, Ericsson, AlcatelLucent, IBM, HP):				
	Мультисервисные сети – развертывание сетей на основе IP технологии (Ethernet, MetroEthernet, MPLS, NGN)	+	+	+	+
	Беспроводные решения – развертывание беспроводных сетей (UMTS (3G)/CDMA (3G), WiMax, Wi Fi)	+	+		+
	OSS/BSS – системы поддержки операционной и бизнес деятельности	+			
	Магистральные сети – развертывание сетей с высокой пропускной способностью (SDH, xWDM)	+			+
	Бизнес-консалтинг (партнеры - Oracle, SAP, IBM, Microsoft, SAS):				
	ERP-решения – системы управления предприятием, CRM-решения – системы управления отношениями с клиентами, СPM - системы управления эффективностью работы предприятия, системы планирования и бюджетирования	+	+	+	+
	Лицензирование - продажа лицензий ведущих производителей ПО	+	+	+	+
	Инфраструктурные решения (партнеры - IBM, SUN, Hitachi, Genesys, Avaya, Symantec, Cisco, Aladdin, APC, R&M, Emerson):				
	Системы хранения и обработки данных, центры обработки данных, информационная безопасность, инженерные системы	+	+	+	+
Телефония и контакт-центры	+		+	+	
Сервисы	Гарантийный сервис, продажа сервисных пакетов вендоров, outstaffing, комплексное сопровождение крупных проектов, аутсорсинг бизнес процессов	+	+	+	+

- ▶ Собственные разработки, а также наличие партнерств с крупнейшими вендорами обеспечивают СИТРОНИКС максимальный охват компетенций для поставки ИТ-решений государственным и корпоративным заказчикам.



Продуктовая матрица: микроэлектроника

Классификация	Продукт / сервис	Телеком сектор	Государственный сектор	Финансовый сектор	Промышленный сектор
Собственные продукты	Микросхемы:				
	Микросхемы промышленного применения		+		+
	Микросхемы управления питанием				+
	RFID-технологии:				
	ВЧ RFID карты и метки для транспорта и пропусков		+		
	СВЧ RFID карты и метки (в разработке) для логистики				+
	Смарт-карты:				
Телеком-карты – SIM, (U)SIM и RUIM-карты с объемом памяти от 32К до 256К		+			
Банковские карты – многофункциональные смарт-карты, в том числе с интегрированным чипом, сертифицированные Visa и MasterCard				+	
«Электронные документы» (чипы для паспорта, соцкарты, ПТС) - микроконтроллеры с высокой степенью защиты для применения в ПВД			+	+	
Сервисы	R&D работы - дизайн, разработка технологий и базовых структур		+		

- ▶ В СИТРОНИКС создана полная цепочка производства интеллектуальных карт: от разработки чипа, до изготовления бесконтактных RFID-карт и выпуска чип-модулей, используемых для производства контактных смарт-карт.



Решения СИТРОНИКС для органов гос.власти

Решение	Краткое описание	Область применения	Примеры внедрения
МИОС (мультисервисная информационно-образовательная среда)	Инновационное решение для системы образования, охватывающее все ключевые учебные процессы и масштабируемое до уровня региона и федерального округа.	Учебные заведения, образовательные подразделения компаний.	Решение внедряется с 2006 г. Более 550 школ в России и СНГ (Татарстан, Башкортостан, Туркменистан, Краснодарский край и др.), корпоративное образование.
Безопасный город	Ряд современных высокотехнологичных систем для обеспечения безопасности и контроля обстановки в общественных учреждениях, на транспорте, местах массового скопления людей, на улицах города.	Муниципальные органы охраны правопорядка, администрации регионов.	Система обеспечения безопасности на общественном транспорте (г.Зеленоград) – 2008 г.
Электронное правительство (инфраструктура связи, документооборот)	Программно-аппаратный комплекс, система межведомственного документооборота для повышения эффективности управленческих процессов и поддержки процедур принятия важных административных решений.	Органы государственной власти (Муниципальные, региональные, федеральные)	Идет выполнение проекта для Правительства Республики Башкортостан.
НИКА (телематика)	Решение для спутникового позиционирования и контроля транспортных средств и объектов на основе ГЛОНАСС/GPS.	Муниципальный транспорт, инкассаторские машины, логистические компании, транспортные подразделения, спецтранспорт.	Московский метрополитен - 2009 г., Транспортное управление г.Казань - 2008 г., Транспортный парк г.Зеленоград - 2008 г., «Юнимилк» - 2010 г.
Социальные смарт-карты	Изготовление смарт-карт, выполняющих функцию социальных карт для применения в различных сферах обеспечения социальной защиты граждан.	Региональные и федеральные ведомства, ответственные за предоставление социальных услуг.	Пилотный проект для правительства Москвы - 2009 г.
Агроклевер	Комплексное программное решение для сельского хозяйства, единая среда для контроля и управления.	Сельскохозяйственные предприятия, частные хозяйства.	Агрокомплекс ММК Ильича, Украина - 2009 г.

- ▶ В продуктивном портфеле СИТРОНИКС представлена широкая линейка решений, отвечающих потребностям и текущим задачам органов гос.власти, и полностью готовых к внедрению.



A large, light gray, stylized letter 'S' logo is positioned in the background, centered on the page. The 'S' is composed of several concentric, rounded rectangular shapes that create a sense of depth and movement.

SITRONICS

Продуктовая стратегия

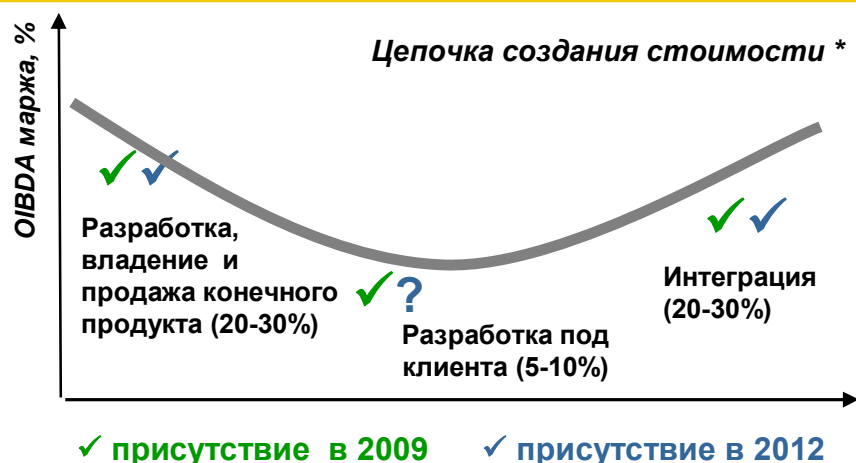
- ▶ В основе продуктовой стратегии лежит Технологический прогноз развития отраслей присутствия.
- ▶ Сегменты и проекты выбраны с учетом государственного рынка и потребностей ключевых клиентов.
- ▶ Портфель продуктов формируется с учетом существующих технологических партнерств.
- ▶ Продуктовая стратегия включает новые точки роста для оптимизации портфеля бизнесов.

- ▶ Основой для продуктовой стратегии СИТРОНИКС является **Технологический прогноз** – внутренний документ, определяющий и приоритизирующий перспективные технологические тренды с учетом особенностей рынков, возможностей и стратегии компании.
- ▶ Ключевые критерии отбора трендов для Технологического прогноза:
 - уровень аккретивности рынка (от английского accretive – «растущий», «разрастающийся»). Аккретивный рынок – это рынок на ранней стадии развития, быстро растущий за счет, в первую очередь, не органического роста, а внешнего притока ресурсов, где технологии и стандарты окончательно не приняты и еще не существует жесткой конкуренции.
 - привлекательность рынка для существующих клиентов.
 - соответствие стратегии развития компании.



Телекоммуникационные решения: текущее положение и перспективы

19

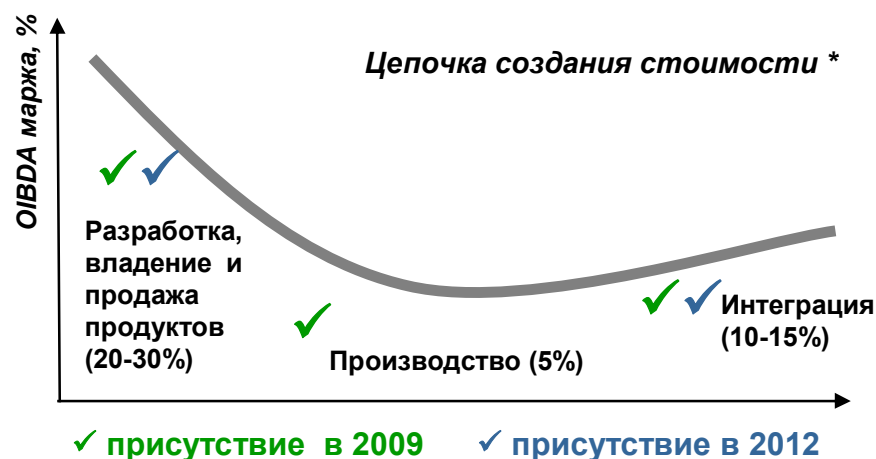


Биллинг и телеком ПО

- для сокращения затрат возможен перевод рутинной разработки программного обеспечения в low-cost регионы (R&D-центр «Саров») или использование аутсорсинга.
- Для укрепления конкурентных позиций необходима разработка новых решений OSS/BSS (FORIS Online)

Телеком оборудование

- высокий уровень конкуренции в сегменте массового оборудования (коммутация);
- продуктовая стратегия предполагает завершение вывода из портфеля продуктовых линеек коммутаторов и сохранение разработки и производства нишевых конкурентоспособных продуктов (оборудование беспроводного доступа и передачи).

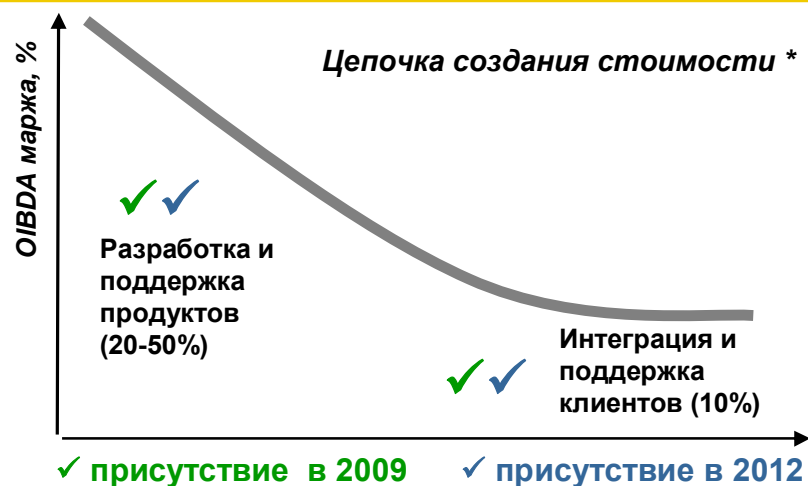


* Маржинальность приведена для каждого этапа отдельно и не может суммироваться, так как на различных этапах разрабатываются, производятся, интегрируются и продаются различные продукты, в том числе и партнерские.

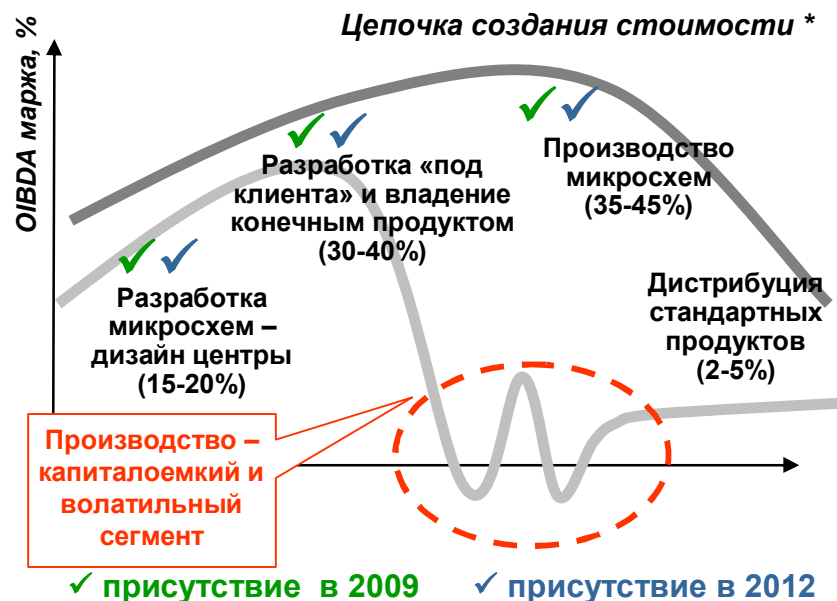


ИТ-решения и микроэлектроника: текущее положение и перспективы

20



* Маржинальность приведена для каждого этапа отдельно и не может суммироваться



ИТ-решения

- рынок ИТ в РФ и Украине остается слабо консолидированным, даже лидеры рынка занимают относительно малую долю;
- с точки зрения технологий приоритетными являются направления аутсорсинга бизнес-приложений, SaaS (Software as a Service) и «облачных вычислений».
- планируется развитие системной интеграции за счет комплексных решений, а также разработка и развитие собственных высокомаржинальных нишевых продуктов и решений (МЦОД, линейка телематических продуктов, облачные вычисления и новые услуги по модели SaaS).

Микроэлектроника

- наличие у СИТРОНИКС собственного производства микроэлектроники дает возможность другим бизнес-направлениям входить в определенные сегменты/проекты (системная интеграция и ИТ-решения, системы безопасности и др.).
- возможность участия в крупных государственных программах и проектах (ГЛОНАСС, цифровое телевидение и др.).

SITRONICS

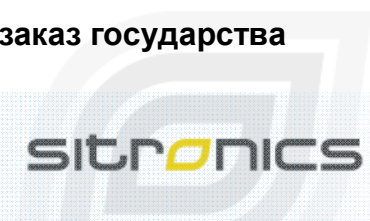
В каких сегментах планируется развитие продуктов

	ТЕЛЕКОМ ОПЕРАТОРЫ	ФИНАНСЫ	ИНФРАСТРУКТУРА / ТРАНСПОРТ / ЖКХ / ЭНЕРГЕТИКА	ГОС. УСЛУГИ (мед., образ. и др.)
ПРОДУКТОВЫЕ ГРУППЫ	ИТ-РЕШЕНИЯ	● ○	● ○	● ○
	БИЛЛИНГ И ТЕЛЕКОМ. ПО	● ○	-	-
	ТЕЛЕКОМ ОБОРУДОВАНИЕ	●	-	●
	МИКРО-ЭЛЕКТРОНИКА	●	● ○	● ○
	НОВЫЕ ПРОДУКТЫ И РЕШЕНИЯ	○	○	○

<p>ФЦП «Электронная Россия (2002-2010)», 3,1 млрд. руб. (2010 г.)</p> <p>ФЦП развития образования (2006-2010), 61,9 млрд. руб.</p>
<p>ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения (2006-2012)», 54,3 млрд. руб.</p> <p>ФЦП «Модернизация транспортной системы России (2002-2010)», 37,4 млрд. руб. на НИОКР</p>
<p>ФЦП «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники (2008-2015)», 110 млрд. руб.</p> <p>ФЦП «Глобальная навигационная система (2002-2011)», 23,6 млрд. руб.</p>
<p>ФЦП «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007 – 2011)», 76,4 млрд. руб.</p> <p>Гос. программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности РФ до 2020 г.</p>

есть продукты
 планируется разработка новых продуктов
 Поддержка/ спрос/заказ государства

▶ Приоритетными для развития новых продуктов являются сегменты, в которых существует спрос государства и/или ключевых клиентов.



Инвестиционная программа*

	Ключевые тренды	Продукты
ТЕЛЕКОМ	Расширение доступности связи и набора услуг для потребителей	Биллинг и интеллектуальные сети (FORIS, VAS) Новые решения OSS/BSS (FORIS Online) Мобильная коммерция
	Повышение объема передачи данных и пропускной способности сетей	Беспроводной доступ и передача (WiBAS, OmniBAS, OmniFlex, OmniMAX, телеком. программное обеспечение) Решения для 3G-indoor
ИТ	Виртуализация и развитие «облачных вычислений» (cloud computing)	Модульный центр обработки данных (МЦОД) Программы и приложения (АгроКлевер и др.) Программное обеспечение и услуги по модели SaaS
	Развитие услуг на базе определения положения пользователя (GLONASS/GPS)	НИКА (телематические услуги) Новые услуги по модели SaaS
МИКРО-ЭЛЕКТРОНИКА	Новые технологии розничной торговли (более точная и быстрая идентификации товаров и потребителей)	RFID и смарт-карты RFID с защитой от клонирования, ID-карты
НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ	"Умные" сети коммунальных услуг (smart grid)	Решения для автоматизации в области энергетики и ЖКХ (UTILIS и др.)
	Развитие технологий телемедицины	Ангиоскан, кардиомониторинг и др. решения

- существующие

- новые

*- без учета проекта «90 нм» с РОСНАНО

- ▶ Помимо текущего портфеля продуктов в рамках сегодняшних бизнесов СИТРОНИКС существует ряд проектов и направлений, которые могут стать новыми точками роста в ближайшие годы.



thank
you

sitronics

sitronics

ПРИЛОЖЕНИЯ

Структура продаж по сегментам, 9М 2009 г.

- ▶ **Основной объем продаж** приходится на **телеком** сектор и **государственный** сектор, в дальнейшем планируется увеличение объема продаж также в промышленный и финансовый сектора (за счет бизнес-направлений микроэлектроники и информационных технологий)

Доля в общей выручке 9М 2009 г. (\$625,4 млн.)

	Телеком сектор	Государственный сектор	Финансовый сектор	Промышленный сектор	ИТОГО
Телекоммуникационные решения	50%	9%	-	-	59%
Микроэлектроника	4%	14%	-	5%	23%
Информационные технологии	11%	-	2%	3%	16%
Прочие	-	-	-	2%	2%
ИТОГО	65%	23%	2%	10%	100%

Структура продаж по продуктам, 9М 2009 г.



- ▶ **Беспроводной доступ и передача данных:** собственные решения для беспроводного доступа (WiBAS) и передачи данных (iBAS, OmniBAS)
- ▶ **Аутсорсинг:** эксплуатация сетей, разработка программного обеспечения под заказ, совместная разработка продуктов
- ▶ **Сетевые решения:** аппаратные решения для систем проводного доступа и систем мобильной связи, платформы распределения контента, развертывание и интеграция сетей
- ▶ **OSS/BSS:** разработка, установка и обслуживание систем поддержки операционных и бизнес процессов, интеграция решений компаний партнеров (HP, Openet, Genesys и др.)
- ▶ **Другое:** установка терминалов и приложений для игровой индустрии и индустрии азартных игр

- ▶ **OSS/BSS:** разработка, установка и обслуживание телекоммуникационных систем тарификации, биллинга и обеспечения поступления доходов (FORIS Charging&Billing, Revenue Assurance)
- ▶ **Сетевые решения:** аппаратные конвергентные решения для онлайн тарификации, IP-ориентированных сетей, проводных и беспроводных сетей широкополосного доступа
- ▶ **Аутсорсинг:** преобразование сетей, аутсорсинг центров обработки вызовов, биллинговых систем
- ▶ **Другое:** измерительные и биллинговые системы для электроэнергетики и коммунальных услуг (UTILIS), производство электромеханических компонентов

- ▶ **Микроэлектронные компоненты:** микросхемы, RFID
- ▶ **Транспортные карты:** бесконтактные смарт-карты для применения в транспортной системе
- ▶ **Смарт-карты:** телеком-карты (SIM, RUIM), банковские карты
- ▶ **НИОКР:** разработка технологического оборудования, разработка новых технологий изготовления интегральных схем и др.



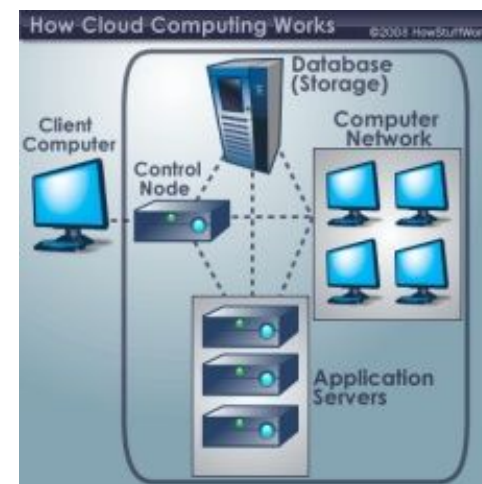
«ДОМ БУДУЩЕГО»

FTTx даст новый мощный толчок развитию технологий доставки «тяжелого» контента и управления (в том числе удаленного) данными и устройствами на уровне домохозяйств.

«ОБЛАЧНЫЕ» ВЫЧИСЛЕНИЯ (XaaS)

Технологии удаленной поставки пользователям через Интернет виртуализованных ресурсов, в режиме, обеспечивающем потребительский опыт, аналогичный или превосходящий опыт их потребления локально.

Выделяют несколько форм: от простейшей формы Software as a Service (SaaS) до более сложных в реализации Platform as a Service (PaaS) и Infrastructure as a Service (IaaS). Помимо новых бизнес-моделей и техник разработки приложений, тренд ведет к росту требований к качеству и скорости публичных сетей и новым классам BSS решений.



ПОВСЕМЕСТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ СВЯЗИ ЧЕРЕЗ НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ПРОВОДНЫХ И БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ

Формируются конвергентные сети доступа (преимущественно для передачи данных внутри зданий), предлагающие разные типы доступа на выбор одновременно с поддержкой максимального набора видов доступа единым пользовательским устройством, способным работать как в сотовой сети, так и в фиксированной и непосредственно поддерживающим VoIP-коммуникации. Тренд стимулирует развитие «indoor»-решений, но неоднозначно влияет на развитие IMS в традиционных сетях из-за миграции «голоса» в независимые VoIP сети.

ТЕХНОЛОГИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

Развитие технологий, позволяющих собирать и обрабатывать различную медицинскую информацию от пациентов при помощи небольших переносных устройств и передавать полученные данные в медицинские учреждения через СПД. Это позволит повысить качество медицинского обслуживания, создать новые услуги, повысить уровень личной безопасности абонентов. Тренд формирует новые бизнес-модели и стимулирует развитие сетей передачи данных.



WEB 2.0

Web 2.0 позволяет применять Интернет как платформу для доставки услуг/приложений почти реального времени с разнообразным контентом, как частным, так и объединенным с общедоступным. Может быть использован в социальных сетях, поддержки совместной работы, взаимодействия с государством, сферой образования, доставки ХааS сервисов и т.д.

УСЛУГИ ИЗ ЕДИНОГО ИСТОЧНИКА НА БАЗЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Точное позиционирование, поддерживаемое сетью и/или терминалом, «кочевой» стиль работы, поддержка многообразия форматов контента, являются катализатором быстрого роста нового класса технологий.

Пользователю требуется:

- ▶ Иметь возможность использовать один терминал в любом месте и для любого вида работы через сеть (при этом сохраняется свобода выбора терминала).
- ▶ «Прозрачно» аутентифицироваться в сети вне зависимости от терминала и сети доступа.
- ▶ Получать набор услуг, состав и содержание которых зависят от положения абонента.
- ▶ Получать единый счет за услуги, корректно учитывающий положение абонента в момент пользования услугой.



ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ: ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

ЦОД – основная точка приложения усилий по повышению эффективности энергопотребления в ИТ и телекоммуникационной индустриях. Новые «зеленые» технологии повышают эффективность охлаждения, снижают потери при доставке и отводе энергии/тепла/холода, позволяют использовать альтернативные источники энергии. «Облачные» вычисления требуют виртуализации ЦОД с точки зрения размещения ресурсов и управления инфраструктурой.



РАДИО ПО ОПТИКЕ

Повышение доступности оптических сетей, в том числе метро-сетей и быстрое расширение сегмента оптических сетей уровня кампуса/здания (в связи с развитием технологий FTTx), стимулирует дальнейшее развитие технологий передачи радиосигнала по оптическим линиям связи. Уже реализованная в новых поколениях базовых станций в промышленном масштабе технология имеет огромный потенциал развития в направлении консолидации «внутренних блоков» БС и распределенной установке только модулей RRH.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Организация розничной торговли на базе интеллектуальной маркировки товаров и технологий виртуализации. Концепция «торговый зал без товаров» обеспечит потребительский опыт при удаленных покупках, близкий к опыту покупок в торговом зале. Многие товарные категории будут предлагаться через электронные интерфейсы, позволяющие выбирать состав и параметры закупки с повторным использованием накопленных данных о предпочтениях и потребностях покупателя. Формирование и доставка корзины покупок будут отделены от процесса выбора товара и оплаты.

ПОЛНОСТЬЮ ОПТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА И ЭЛЕКТРО-ФОТОННЫЕ СХЕМЫ

Важный долгосрочный тренд, определяемый приближением физического предела возможностей цифровой обработки сигналов и быстрым развитием полностью оптических технологий. Является «фоновым» фактором, влияющим на выбор направлений средне- и долгосрочных инвестиций в R&D разработчиков и производителей компонентов и оборудования для индустрии телекоммуникаций.



«УМНЫЕ» СЕТИ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ (SMART GRID)

Суть тренда в развитии принципиально нового свойства коммунальных сетей – обратной связи. Технология развивается от «умных счетчиков», передающих текущий уровень потребления через СПД поставщику, к управляемым (как поставщиком, так и самим пользователем) распределительным устройствам. Все мы помним «веерные отключения» электричества в Москве. Ограничение потребляемого тока в периоды перегрузки с отключением лишь заранее определенных пользователем низкоприоритетных нагрузок вместо полного отключения – лишь одна из возможностей технологии. В кризис объем потребляемых услуг падает, зато растет потребность пользователей в оптимизации потребления услуг и поставщиков в снижении потерь и балансировке загрузки производственных мощностей.

МНОГОСТОРОННЯЯ ТАРИФИКАЦИЯ – ЕДИНЫЙ ПЛАТЕЖ

Возникла и стремительно развивается новая, связанная с «облачными вычислениями» модель взаиморасчетов между поставщиками и пользователями различных услуг. В процесс предоставления услуги через сеть вовлекается все больше компаний: поставщики контента, инфраструктуры, платформ, ПО, рекламные брокеры, платежные системы и т.д. Суть тренда в реализации единого механизма тарификации и взаиморасчетов для всех участников транзакции в реальном времени.

