Скай Линк – единый федеральный оператор IMT-MC-450

Цель создания ЗАО «Скай Линк»:

Реализация проекта построения федерального оператора на базе стандарта IMT-MC-450 для обеспечения высококачественного доступа широкого круга пользователей к современным услугам подвижной связи и информационным ресурсам

Стратегия достижения цели основана на реализации:

- потенциала используемого стандарта связи,
- возможности быстрого развертывания широкого спектра услуг нового поколения на базе строящейся сети и технических решений, основанных на развитии стандарта,

а также использовании преимуществ, обеспечиваемых:

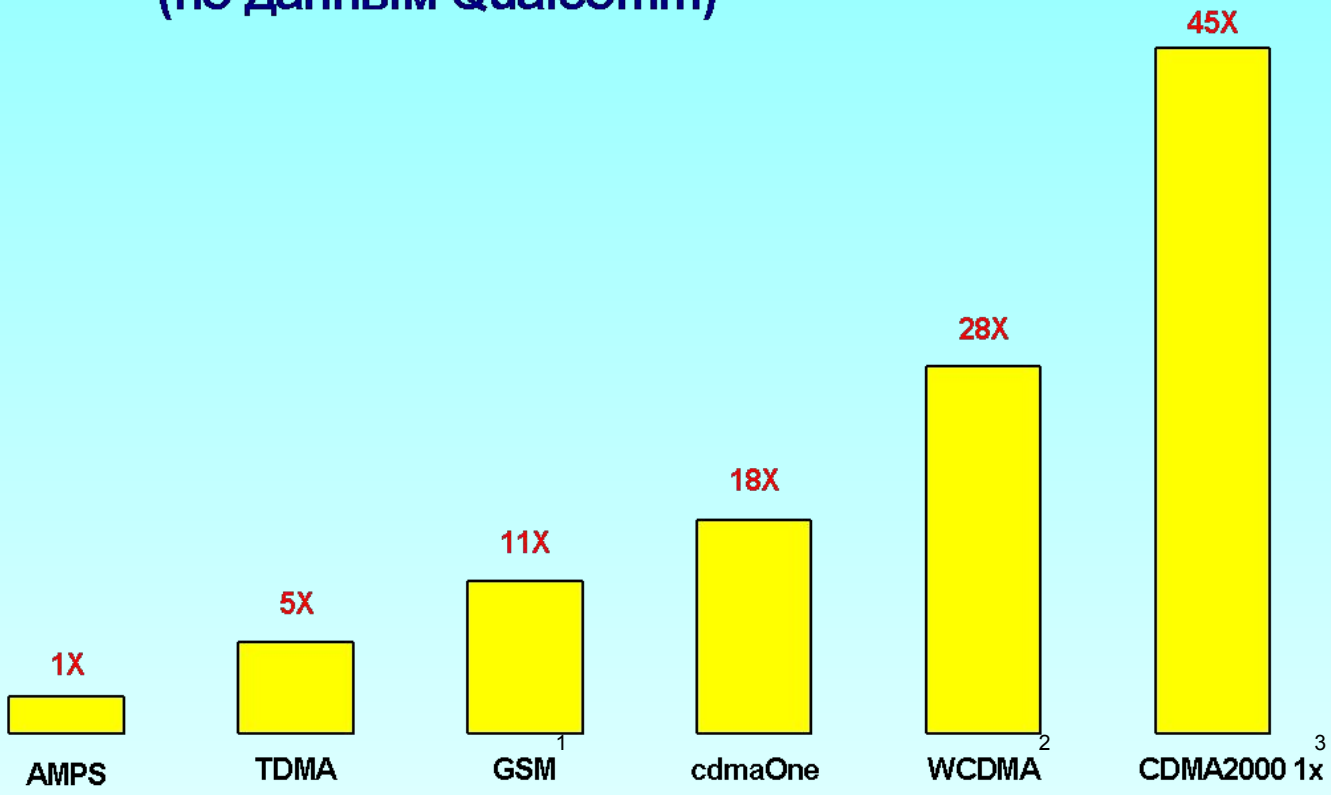
- федеральным статусом компании (лицензионное присутствие - в 65 из 89 областей РФ, где в настоящее время работают 45 региональных компаний, принадлежащих ЗАО «Скай Линк», в т. ч. 3 компании в Москве и Санкт-Петербурге)
- эксплуатацией инфраструктуры NMT-операторов для быстрого развертывания сети на начальном этапе ее строительства.

Преимущества стандарта IMT-MC-450 по сравнению с аналоговыми и GSM-стандартами

- наиболее эффективное использование дефицитного радиочастотного спектра
- более высокое качество звучания речи, особенно в условиях многолучевых замираний и индустриальных помех
- исключительная скрытность и конфиденциальность связи
- минимальная потребляемая мощность
- минимальный уровень электромагнитных излучений
- значительное уменьшение объема капитальных затрат на развертывание сети в регионах РФ за счет увеличения радиуса покрытия базовых станций при реализации стандарта в диапазоне частот 450 МГц

SKY LINK

Эффективность использования спектра (5 МГц) при 100% -ном голосовом трафике (по данным Qualcomm)



	AMPS	TDMA	GSM 1	cdmaOne	WCDMA 2	CDMA2000 1x 3
Эрл/Сектор	3.0	15.8	13.2-32.8	52.5	51.5-83.1	92.8-133.9
Абоненты/Сектор	8	23	20-43	63	62-95	105-147

1 – «GSM AMR VOCODERS: FACTS ABOUT INCREASED VOICE CAPACITY» QUALCOMM Internal Paper: Rao Yallapragada

2 – «WCDMA for UMTS», Radio Access for Third Generation Mobile Communications, John Wiley & Sons, LTD., copyright 2000

3 – «SMV Capacity Increases», AndyDejaco(QUALCOMM) – reference: CDG-C11-2000-1016010, October 16, 2000. Assumes EVRC = 35 users and 2dB power control factor

SKY LINK

Стандарт IMT-MC-450 позволяет ЗАО «Скай Линк» обеспечить пользователям высококачественный доступ к современным услугам мобильной связи и информационным ресурсам

Сегодня

- передача данных со скоростью до 153.6 Кбит/сек (CDMA2000 1x)
- качественный голос
- мобильный Интернет
- организация VPN

Перспектива

- передача данных со скоростью до 2.4 Мбит/сек (1x EV-DO)
- связь абонента с абонентом/ами одним нажатием клавиши (Push To Talk)
- электронный мобильный бизнес
- мультимедиа
- электронная мобильная медицина
- электронная мобильная коммерция
- сетевые игры

Федеральный статус ЗАО «Скай Линк» позволяет:

- оптимизировать структуру объединенного оператора и создать условия для эффективного управления
- удешевить проектные решения
- унифицировать бизнес-процессы, маркетинговое позиционирование, рекламную стратегию и т.д.
- использовать единые системы: управления ресурсами предприятия, биллинга, управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)
- проводить согласованную политику стратегического развития компании
- ускорить процесс внедрения новых услуг и технологий
- упростить реализацию программ повышения профессионального уровня технического и управляющего персонала филиалов компании

Задачи, решенные в настоящий момент:

- создана платформа на базе операторов NMT для быстрого развертывания Проекта посредством их приобретения и последующей консолидации с формированием филиала в каждом из 7 федеральных округов

- завершено строительство первой очереди сети в Москве и ближайшем Подмосковье, а также в Санкт-Петербурге и его пригородах на базе оборудования Lucent Technologies (пуск следующих региональных проектов – в 2004 г.)

Технические решения, полученные в процессе развития технологии CDMA, дают возможность федеральному оператору стандарта IMT-MC-450 уже сейчас или в ближайшем будущем (1-2 года):

- решать задачи внутрисетевого (разные частоты) и межстандартного (сети GSM) роуминга
- предложить абоненту широкую гамму абонентских устройств для всех категорий пользователей
- привлекать партнеров и участвовать в разработке услуг и контента на базе единых платформ (BREW)
- предоставить услуги мобильной связи 3-го поколения по всей территории РФ (стандарт CDMA1x EV-DO) и вести совместный бизнес с операторами других стандартов по их представлению

SKY LINK

Стандарт CDMA2000 1xEV-DO

Основные характеристики

- высокоскоростной и эффективный доступ в Интернет
- в коммерческой эксплуатации находятся системы, обеспечивающие пиковую скорость – 2,4 МБит/с по каналу от базовой станции к абоненту и 153,6 Кбит/сек от абонента к базовой станции
- в апреле 2004 года одобрен стандарт, увеличивающий приведенные значения скорости до 3,1 Мбит/с и 1,8 Мбит/с соответственно
- в планах развития стандарта: дальнейшее увеличение скорости передачи, введение дифференцированных по характеристикам QoS классов обслуживания, увеличение пропускной способности

Планы реализации в ЗАО «Скай Линк»

- использовать CDMA как технологическую базу для развертывания широкого спектра услуг нового поколения
- создать в 2004 году опытные зоны для тестирования технологии и оборудования

SKY LINK

Производители оборудования IMT-MC-450

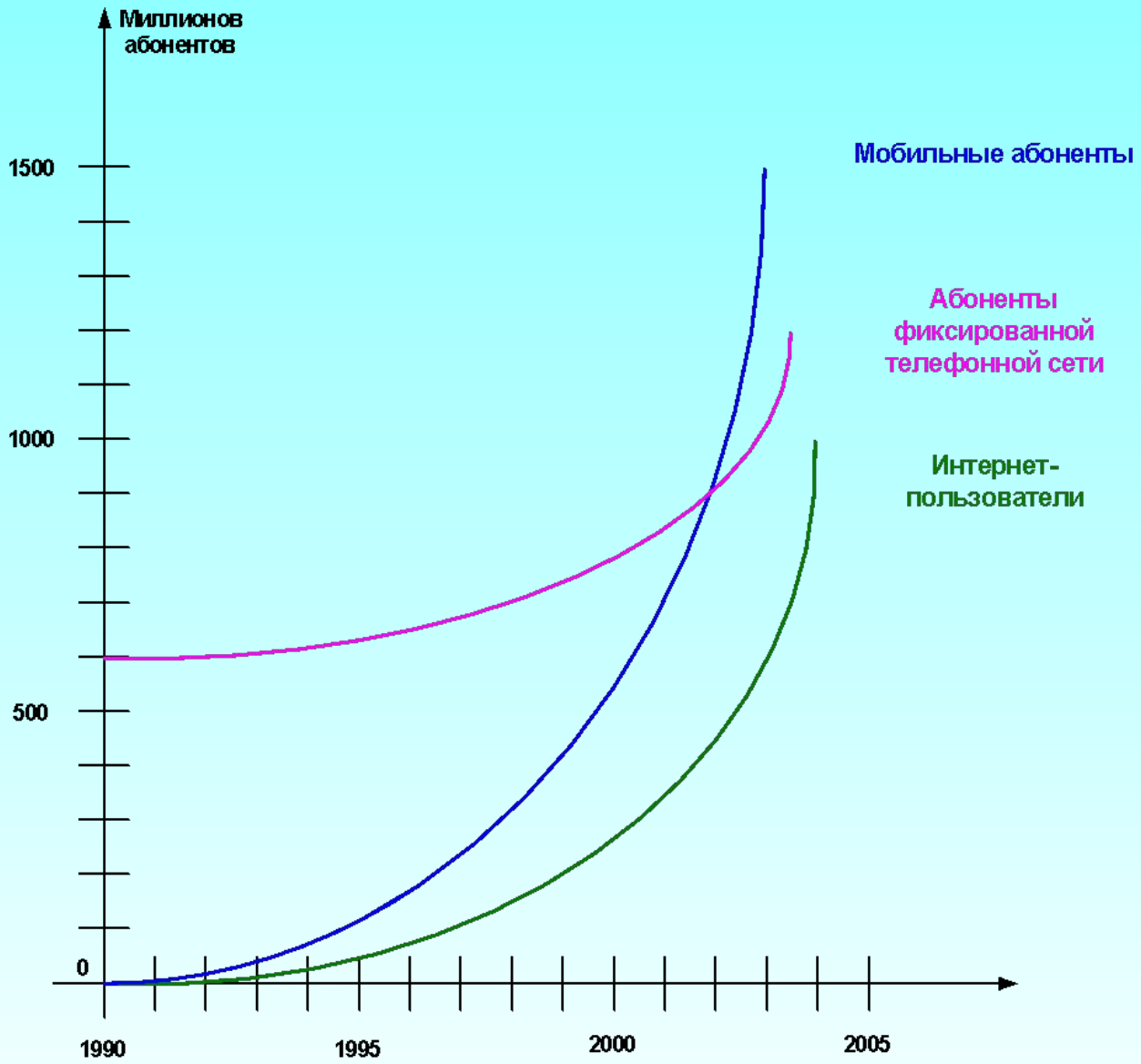
Сетевое оборудование

- ✔ Lucent Technologies (США)
- ✔ Huawei Technologies (Китай)
- ✔ Nortel Networks (Канада)
- ✔ ZTE Corporation (Китай)
- ✔ Ericsson (Швеция)

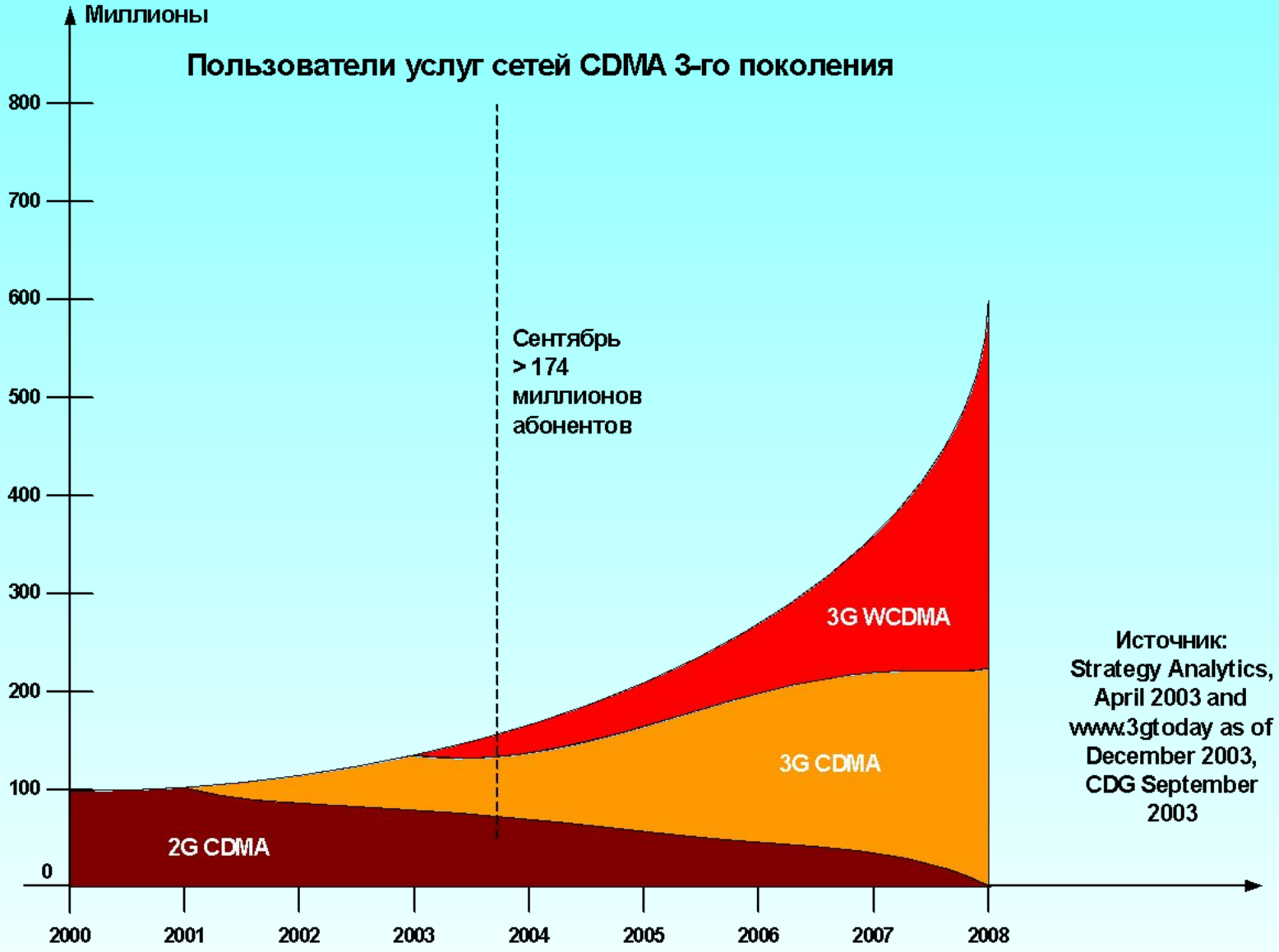
Абонентское оборудование

- ✔ Cosmobic Technology (Китай)
- ✔ Pantech Curitel, Inc. (Ю. Корея)
- ✔ Huawei Technologies (Китай)
- ✔ Synertek (Ю. Корея)
- ✔ Times Telecom (Гонк-Конг)
- ✔ ZTE Corporation (Китай)
- ✔ Topex (Румыния)
- ✔ Hyandai (Ю. Корея)

Спасибо за внимание !



Источник: ITU News 2/2002


Миллионы
Пользователи услуг сетей CDMA 3-го поколения
800
700
600
500
400
300
200
100
0
Сентябрь
>174
миллионов
абонентов
3G WCDMA
3G CDMA
2G CDMA
Источник:
Strategy Analytics,
April 2003 and
www.3gtoday as of
December 2003,
CDG September
2003
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008