

# Мобильные технологии будущего: точка зрения корпорации Intel

Главную задачу конвергенции технологий корпорация Intel видит в том, чтобы в конечном итоге все вычислительные устройства смогли обмениваться информацией, а все устройства связи - выполнять вычислительные функции.

Мир будущего – это мир, в котором обычные сотовые телефоны станут смартфонами, а ноутбуки смогут автоматически подключаться к широкому диапазону потенциальных сетей: к корпоративным сетям, общественным сетям Wi-Fi, системам WiMAX, UWB, сенсорным сетям, сетям 3G и т. п., – в зависимости от потребностей приложения и стоимости подключения.

Основным эффектом воздействия мобильных технологий будущего на пользователя станет возможность постоянного соединения, которое станет более простым и активным. Простота будет выражаться в виде абсолютной функциональной совместимости: если сегодняшние пользователи вынуждены подстраиваться под то, по каким протоколам и стандартам работает то или иное оборудование, те или иные сети, то в будущем эта проблема будет решена путем создания универсального интерфейса обмена информацией между множеством коммуникационных устройств в любых типах сетей. Категории контента для разных типов устройств не будут различаться, поскольку будут разработаны общие правила обмена любой информацией – звуковой, визуальной или текстовой.

Технологии будущего станут активными: сенсорные сети уже сейчас могут образовывать «интеллектуальную» среду, которая способна предвидеть наши потребности и реагировать на наше поведение, тем самым освобождая нас от необходимости выполнения рутинной, механической работы.

В основе мобильных услуг будущего лежит возможность повсеместного беспроводного соединения, основанного на аппаратных решениях, которые обеспечат гибкость, удобство и высокую производительность. Это означает необходимость создания интеллектуальных, самонастраиваемых клиентских устройств (независимо от того, будут ли это смартфоны или ноутбуки), которые смогут подключаться к разным типам сетей в зависимости от месторасположения абонента (офис, точка общественного беспроводного доступа, дом, открытое пространство, сельская местность, автомобиль, общественный транспорт и т.д.).

Располагая ключевыми технологиями и компетенцией в области проектирования и производства полупроводниковых устройств, корпорация Intel занимает уникальное положение в отрасли и играет роль катализатора процесса конвергенции.

**Технология Intel® Centrino™** для мобильных ПК позволяет развивать мобильность в направлении четырех важнейших векторов (возможность беспроводного доступа к сети, увеличенное время работы от батарей, выдающаяся производительность и эргономичные форм-факторы). Технология Intel Centrino для мобильных ПК обеспечила существенный прирост производительности, позволив при этом миллионам пользователей ощутить преимущества глобального распространения общественных точек доступа. Intel инициировала исследования и разработки, направленные на создание двухъядерных процессоров для мобильных платформ (кодовое наименование Yonah), чтобы обеспечить высокий уровень производительности, оптимизированной по энергопотреблению, для домашних и бизнес систем.

- Микроархитектура Intel® XScale® обеспечивает оптимальный баланс между высокой производительностью и низким энергопотреблением. Микроархитектура Intel XScale представляет собой основу для идеальных вычислительных решений, на базе которых можно создавать смартфоны, а также сетевые процессоры, используемые для предоставления конвергентных услуг. Та же самая архитектура, которая позволяет получать доступ в Интернет с сотового телефона, будет обеспечивать быстрый доступ к любому контенту в Интернете.
- Коммуникационная инфраструктура для телекоммуникационных операторов, обеспечивающих реализацию

услуг для мобильных пользователей будущего, нуждается в значительных изменениях. Компоненты Intel, основанные на отраслевых стандартах, и модульные платформы обеспечивают гибкость и позволяют провайдерам ускорить время выхода новых услуг на рынок и снизить общую стоимость систем. Данные платформы поддерживают технологии PCI Express, Advanced Switching, Advanced TCA и Intel® IXA. Исследования и разработки Intel в области оптической связи позволят достичь скорости передачи данных, на порядки превышающей существующие ныне.

- Сенсорные сети. Intel в сотрудничестве с научным сообществом и отраслью работает над тем, чтобы многие важные задачи, специализированные для сенсорных сетей, стали реальностью. Уже был продемонстрирован широкий спектр опытных приложений для сенсорных сетей. Когда технология сенсорных сетей выйдет за пределы лабораторий, возможно, она станет тем инструментом, который изменит все аспекты жизни людей во всем мире. Сенсорные сети – огромный скачок в направлении «активных вычислений», когда компьютеры предугадывают потребности людей и при необходимости реагируют на наше поведение. Сенсорные сети и активные вычисления обладают необходимым потенциалом для того, чтобы повысить нашу производительность, увеличить безопасность, информированность и эффективность в социальном масштабе.

- Конфигурируемая радиосвязь. Intel предлагает адаптивную архитектуру реконфигурируемых радиоустройств, которые смогут осуществлять интеллектуальный роуминг, а также автоматически определять и подключать пользователей к различным беспроводным сетям по множеству протоколов, включая 802.11, GPRS, Bluetooth\*\*, Ultra Wideband (UWB) и другие.

- Управляемые вычислительные среды позволяют выполнять ПО, не внося в него изменений, в различных операционных системах (например, Symbian\*, Palm\*, Nucleus\*, Linux\*, Microsoft\*) и на различных устройствах (ПК, ноутбуки, карманные ПК, смартфоны, сотовые телефоны). Управляемые вычислительные среды – важные технологии, которые будут доступны для беспроводных вычислений будущего и смогут способствовать быстрому распространению беспроводных услуг по обработке данных.

Однородные сетевые соединения. Intel работает над созданием сквозной архитектуры, которая обеспечит выполнение потребностей пользователей в однородных и простых сетевых соединениях. Эта цель может быть достигнута за счет интеграции современных беспроводных коммуникационных технологий Intel на уровне платформы, а также идентификации и развития экосистемы поставщиков ПО, производителей оборудования и телекоммуникационных операторов.

#### Развитие коммуникационных протоколов

o Ultra WideBand – высокоскоростная персональная сеть. Роль Intel в ее разработке включает системные исследования и разработку прототипов аппаратуры. Кроме этого, Intel работает над тем, чтобы добиться утверждения стандарта устройств UWB в Федеральной комиссии связи США, а также работает в Японии, странах Европы и Китае, чтобы добиться аналогичного правительственного разрешения в этих регионах.

o WiMax, High-Speed WWAN (802.16). Intel предпринимает огромные усилия по разработке стандартов и технологий нового поколения для широкополосного беспроводного доступа, чтобы обеспечить создание связанных клиентской и системной архитектур, а также создать всеобъемлющую структуру для поддержки мультимедийных платформ.

o Беспроводные локальные сети с высокой пропускной способностью (802.11n). Intel предпринимает усилия по развитию стандарта 802.11n, включая такие элементы, как интеллектуальное пространственное распределение антенн.

- Производители микросхем уменьшают энергопотребление. Intel представляет новые поколения технологий каждые два года. Нынешняя тенденция в исследованиях и разработках Intel в области технологий такова, что, судя по всему, мы войдем в следующее десятилетие с 32-нанометровой производственной технологией, которая сейчас находится на этапе исследований. Результатом внедрения этой технологии будет значительное сокращение энергопотребления. Благодаря этому существенно увеличится время работы батарей и значительно снизятся требования по охлаждению микросхем. Процессоры на базе этой производственной технологии будут обладать возможностями по сокращению энергопотребления на уровне вычислительных технологий, схемотехники и микроархитектуры – важнейших составных частей мобильных платформ будущего.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[\[email protected\]](#)

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [\[email protected\]](#)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [\[email protected\]](#)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [\[email protected\]](#)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [\[email protected\]](#)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [\[email protected\]](#)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [\[email protected\]](#)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [\[email protected\]](#)

[Прислать свою новость](#)

#### ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot\\_bot](#)

эл.почта: [\[email protected\]](#)

#### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: [\[email protected\]](#)

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)