

NETWORK WORLD Сети

коммуникации для бизнеса

№9(262)

www.osp.ru/nets

Ноябрь-декабрь 2010 г.



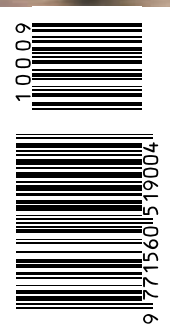
Отраслевой опыт

Мобильные приложения
SAP: в нужное время,
в удобной форме //16



Технологии и решения

Беспроводной
офис станет
реальностью //21



Мобильный экспресс

Следуя принципу «Информация о доставке так же важна, как сама доставка», компания DHL Express стала лидером на мировом рынке логистических услуг. За годы работы на предприятии накоплен богатейший опыт применения мобильных технологий, и это направление во многом определяет его будущее.

//8



КОЛОНКА
РЕДАКЦИИ

Mobilis in mobile



МИНУЛО ТРИ ГОДА с тех пор, как в свет вышел один из спецвыпусков нашего издания, целиком посвященный теме мобильности. Тогда наши журналисты и приглашенные эксперты представили на суд читателя разносторонний анализ процессов, связанных с формированием мобильного предприятия (см. «Мобильный бизнес без границ», Сети, № 13, 2007).

Напомню, в тот год проникновение мобильной связи в России едва достигало 60%; технология WiMAX еще активно пропагандировалась корпорацией Intel и вселяла определенные надежды инвесторам; операторы «большой тройки» неторопливо ожидали получения лицензий 3G, а спецификации LTE только готовились к утверждению консорциумом 3GPP.

Три года назад встроенная память в самых дорогих мобильных телефонах достигала аж 128 Мбайт, из которых пользователю были доступны лишь 80 Мбайт. Смартфоны только начинали свое триумфальное шествие на рынке. Услугами фиксированного проводного ШПД, которые также обеспечивали пользователям определенный уровень свободы доступа к информационным ресурсам, в 2007 году пользовались немногим более 9% россиян.

Сегодня все выглядит совершенно иначе. Уровень проникновения мобильной связи в России составляет почти 150%; число пользователей широкополосного доступа в Интернет в конце второго квартала текущего года составило 15,7 млн. Мы стоим на пороге очередной смены поколений мобильных сетей: компания Frost & Sullivan в своем прогнозе предсказывает стремительный рост абонентской базы отечественных операторов LTE с нынешней нулевой отметки почти до 2,8 млн пользователей в 2014 году. Рабочие характеристики современного (даже недорогого) смартфона, по сути, превращают его в незаменимого онлайн-помощника, способного выполнять широчайший спектр прикладных задач. Благо количество приложений для смартфонов каждый месяц увеличивается в мире на 30 тыс. О начале всеобщей «мобилизации» говорит и тот факт, что на рынке появилось множество новых, «гибридных» мобильных устройств — планшетных ПК, нетбуков и пр.

Очевидно, что для распространения в корпоративной среде идеологии мобильности сформировались качественно иные предпосылки. Поэтому редакция возвращается к теме мобильности, чтобы рассказать о наиболее ярких тенденциях в этой области — тенденциях, способных радикальным образом трансформировать бизнес-процессы предприятий, окончательно стереть физические границы для деловых и личных коммуникаций из любой точки планеты, поменять повседневные привычки людей, укоренившиеся стереотипы.

В этом выпуске мы уже с новых позиций проанализируем смысл словосочетания «мобильный офис», затронем такие традиционные аспекты мобильности, как информационная безопасность корпоративных данных за пределами защищенного сетевого периметра, коснемся иных вопросов создания и функционирования мобильных рабочих мест. Кроме того, мы оценим, как за прошедшие три года изменились рыночные предложения телекоммуникационных компаний, направленные на реализацию основных приложений мобильности, таких как доступ к ИТ-ресурсам, коммуникации в реальном времени, телемедицина и e-learning, определение местоположения людей и грузов. Напоследок мы по традиции дадим авторскую оценку одному из недавних отраслевых событий, вызвавшему значительный общественный резонанс и также касающемуся сферы мобильности. <<

Алексей Есауленко, esaul@osp.ru

NETWORK WORLD Сети

Главный редактор Алексей Есауленко esaul@osp.ru
Научный редактор Павел Иванов psi@osp.ru

Над номером работали:
Михаил Зырянов
Валерий Коржов
Светлана Пискунова
Николай Смирнов
Татьяна Фархат
Ирина Шеян
Людмила Яремчук

Специальный корреспондент в Санкт-Петербурге
Дмитрий Желвицкий

Литературные редакторы Нина Михеева,
Софья Ямпольская

Корректор Людмила Терemenko

Компьютерная верстка и графика: Роман Рыжков

Отдел рекламы: Елена Лушников
(lushnik@osp.ru) — директор по рекламе

Служба распространения и подписки: xpress@osp.ru

Адрес редакции: 123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3, «Сети»

Телефоны:
(499) 253-9229, 956-3306 — редакция;
(495) 725-4785 — подписка;
(495) 725-4785 — распространение;
(499) 253-9116/17, 956-3306 — отдел рекламы;
(495) 783-9366, (49651) 73179 — типография

Факс: (499) 253-9204/05
E-mail: nets@network.ru

Учредитель: IDG, 1 Exeter Plaza, Massachusetts
02116, USA

Издатель: ЗАО «Издательство «Открытые системы»
109072, Москва, ул. Серафимовича, д. 2, к. 3

Президент Михаил Борисов

Генеральный директор Галина Герасина

Коммерческий директор Татьяна Филина
(tfilina@osp.ru)

Директор по маркетингу Елена Сыбачина

Издание зарегистрировано в Министерстве
РФ по делам печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций.
Reg. №01053 от 18.12.1995

Подписной индекс:
40991 (каталог «Пресса России»);
99492 (каталог «Почта России»).

Цена свободная

© ЗАО «Издательство «Открытые системы»,
2010

© International Data Group, Inc., 2010

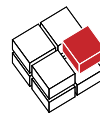
Полное или частичное воспроизведение или
размножение каким бы то ни было способом
материалов, опубликованных в настоящем
издании, допускается только с письменного
разрешения «Издательства «Открытые системы».

В номере использованы иллюстрации
и фотографии «Издательства «Открытые
системы», International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности за
содержание рекламных материалов.

Точка зрения редакции может не совпадать
с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Отпечатано ООО «Богородский
полиграфический комбинат», 142400,
Московская область, г. Ногинск,
ул. Индустриальная, д. 40б.
Тираж 11 200 экземпляров.



**ОТКРЫТЫЕ
СИСТЕМЫ**

Open Systems Publications

Новости индустрии

Тенденции

Прогресс консервативного толка

Несмотря на стремительное развитие мобильных технологий, большинство компаний весьма сдержанно оценивают их преимущества для бизнеса //4

События

M2M осваивает транспорт //6

Компании

Мобильность для эффективности

Быстро меняющиеся рыночные условия побуждают компании к использованию беспроводных устройств //7

Мобильный экспресс

В компании DHL Express накоплен богатейший опыт применения мобильных приложений //8

Главный плюс работы

Многие специалисты готовы на меньшую зарплату в обмен на возможность работать удаленно и использовать собственные мобильные устройства //10

Прогнозы

Новая эпоха VAS

Ожидаемые метаморфозы на рынке дополнительных услуг сотовой связи должны затмить все, что происходило на нем прежде //11

Отраслевой опыт

Оптимизация

Интерес к фемтосотам растет //12

Корпоративные системы

Требуется стратегия

Только третья часть общего числа компаний имеет стратегию ведения мобильного бизнеса на год //13

Мобилизация медицины

Mobile health — использование мобильных телефонов и смартфонов в медицинских целях — актуальная тенденция здравоохранения //14

В нужное время, в удобной форме

Иан Тейн, занимающий в Sybase должность старшего технического евангелиста, прокомментировал будущее мобильных решений и их роль в автоматизации компаний //16

Модуль вместо учебника //17

Технологии и решения

Программное обеспечение

Движение ОС

Мобильные операционные системы станут основной движущей силой коренной перестройки бизнес-процессов на предприятиях //18

Беспроводные системы

DECT навсегда

//19

Схватка в Барселоне

Пока Google, Microsoft, Nokia и Research In Motion готовятся к форуму Mobile World Congress, борьба между мобильными ОС еще более обострится //20

Беспроводной офис станет реальностью //21

Информационная безопасность

Безопасность на колесах

Большинство компаний сдержанно относятся к применению мобильных технологий из-за угрозы потери конфиденциальной информации //22

Исследования

Межтелесная сеть

//24

Инструменты

Motorola организует управление

Компания Motorola объявила о создании новой корпоративной платформы для управления мобильными устройствами разных производителей //25

Postscriptum

Всероссийская мобильность

//32

В центре внимания



Продукты и услуги для формирования мобильного предприятия

Мобильный — значит современный

Современные подходы к построению мобильного предприятия вобрали в себя основные технологические достижения в области коммуникаций, обмена информацией и ее хранения //26

Личный компьютер на работе

ИТ-службы неоднозначно воспринимают желание сотрудников компаний использовать личные мобильные компьютеры в служебных целях //29

Офис скоро не потребуется

В Северной столице идет активное подключение предприятий к услугам, позволяющим повысить мобильность сотрудников и менеджеров //30



Новости индустрии

Тенденции	//4
События	//6
Компании	//7
Прогнозы	//11

фото IBM



Прогресс консервативного толка

Несмотря на стремительное развитие мобильных технологий, большинство компаний весьма сдержанно оценивают их преимущества для бизнеса

ВЕСНОЙ 2005 ГОДА наше издательство совместно с IDC провело в Москве конференцию «Мобильное предприятие: как расширить возможности для бизнеса?». Собравшая около 100 участников, она, кажется, опередила время. Участникам было продемонстрировано несколько примеров мобильных компаний. Самым ярким из них стала кондитерская фабрика «СладкО», все менеджеры которой

в ту пору работали вне офиса, и все-таки представленные описания проектов выглядели весьма экзотически.

В октябре 2007 года мы вновь обратились к этой теме, на сей раз на страницах «Сетей» (см. №13, 2007). Тематический спектр опубликованных тогда статей свидетельствовал о достаточной зрелости технологий мобильного предприятия. Однако последнее стало восприниматься как нечто обычное еще через несколько лет.

Зарубежные эксперты и аналитики подчеркивают, что в развитых странах поддержка мобильности сотрудников – одно из ключевых направлений развития ИТ. О нынешних возможностях аппаратного и прикладного ПО, средствах промежуточного слоя и управления, имеющих отношение к мобильности, три года назад нельзя было и мечтать.

По словам Павла Теплова, менеджера по развитию бизнеса компании Cisco, за последние три-четыре года сама концепция мобильного предприятия практически не изменилась, хотя ряд факторов способствовал общему прогрессу в этой сфере. Андрей Богачев, менеджер компании ComPTek по решениям Avaya для телефонии, полагает, что основное изменение — это понимание клиентами необходимости интеграции мобильных терминалов в инфраструктуру корпоративных систем, а также возможности использования мобильными сотрудниками только действительно востребованного функционала.

В технологическом плане катализатором внедрения мобильных технологий в корпоративную среду стала повсеместная доступность и заметное удешевление услуг широкополосного доступа, включая сети мобильной связи. Николай Школьников, руководитель отдела маркетинга и продаж АТС российского представительства Panasonic, отмечает, что за последние годы заметно изменилась техническая база компаний и инфраструктура в целом. Как следствие, концепция мобильного предприятия стала более доступной и экономически выгодной. Развитие систем связи и передачи данных сделало возможной организацию удаленных рабочих мест в тех сферах, где раньше это казалось недостижимым.

Второй фактор – появление нового поколения мобильных терминалов: смартфонов и планшетных компьютеров. Огромная популярность продуктов Apple, появление и стремительное завоевание рынка платформой Android – яркие тому

примеры. Согласно одному из последних отчетов компании iPass, 69% мобильных сотрудников используют смартфоны для работы, и уровень проникновения этих устройств здесь выше, чем в потребительском сегменте. Существенно, что продукцией ведущих производителей мобильных телефонов дело не ограничивается. Скажем, Avaya выпустила 13-дюймовый «планшетник» под Android, который, по словам Богачева, изначально настроен на работу из «внешней» сети и оснащен средствами видеосвязи, беспроводными интерфейсами, UC/SIP-клиентом.

Оба перечисленных фактора не имели бы такого влияния, не будь они дополнены поддержкой мобильности на уровне корпоративных приложений. В недавнем отчете Frost & Sullivan названы четыре категории наиболее востребованных корпоративных мобильных приложений: ПО управления мобильными сотрудниками и парком транспортных средств, мобильные офисные приложения, средства поддержки менеджеров по продажам. По мнению аналитиков, в 2015 году объем мирового рынка указанного ПО достигнет 10,9 млрд долл., тогда как в прошлом году он составлял 2,8 млрд долл.

Говоря о развитии технологий, стоит упомянуть также интеграцию мобильной связи в учрежденческие АТС, которая за последние годы реализована всеми производителями, развитие инфраструктуры виртуальных рабочих мест, появление новых инструментов вроде корпоративных социальных сетей.

Еще один фактор – развитие облачных вычислений в их проекции на мобильное предприятие. Одни программные агенты, установленные на мобильный терминал, обеспечивают доступ к находящимся в облаке приложениям, другие отвечают за синхронизацию документов между офисным компьютером и облачным репозиторием с последующим мобильным доступом к ним и за аналогичную синхронизацию папок Microsoft Exchange. Соответствующие решения сегодня предлагают, например, фирмы Soonr и Semaphore Systems.

У кого-то может сложиться впечатление, что мобильным предприятиям во всех отношениях дан зеленый свет, а их повсеместное распространение – вопрос времени. В действительности все не так просто. Как отмечает Теплов, развертывание мобильных предприятий еще не стало массовым явлением, хотя нельзя утверждать, что их вообще

не существует. Сегодня почти в каждом крупном и среднем офисе используются элементы мобильной работы, они присутствуют практически у всех партнеров Cisco Systems, а сама компания просто функционирует как мобильное предприятие: сотрудники имеют доступ к корпоративным ресурсам независимо от своего физического местонахождения.

Отдельный вопрос – специфика внедрения. По мнению Богачева, говорить о полноценных проектах мобильного предприятия, сопоставимых с другими ИТ-инициативами, было бы

**По мнению аналитиков,
в 2015 году объем мирового
рынка мобильных бизнес-
приложений достигнет
10,9 млрд долл., тогда как
в прошлом году он составлял
2,8 млрд долл.**

неверно. Поддержка мобильности и унифицированных коммуникаций может быть органично интегрирована в бизнес-логику предприятия без какой-либо специальной подстройки. Клиент получает мобильность как интегрированный ресурс, а не как результат выполнения самостоятельного проекта, требующего значительных инвестиций в надежде на последующую отдачу. Компании, полностью перешедшие на мобильные офисы, можно буквально пересчитать по пальцам, но не из-за их неспособности реализовать данную концепцию, а потому, что они не испытывают в этом острой необходимости. Как правило, в среднестатистической компании большинство задач удобнее решать со стационарного рабочего места, а мобильный функционал предоставляется сотрудникам, которым он нужен в силу специфики выполняемой работы. Организации, в которых этот функционал так или иначе присутствует, встречаются повсеместно.

В отчете Frost & Sullivan отмечается, впрочем, что главным барьером на пути к использованию мобильных приложений остается необходимость первоначальных затрат на приобретение или обновление мобильных терминалов, интеграцию мобильных решений с ИТ-системами внутренних служб, настройку приложений под требования бизнеса. Определенную роль играет тарифная политика сотовых операторов и провайдеров услуг доступа.

Другое препятствие связано с проблемами контроля, снижения издержек, обеспечения информационной безопасности. Огромное разнообразие мобильных терминалов, используемых сотрудниками, приводит к тому, что управление расширившимся периметром корпоративной среды становится настоящим кошмаром, не говоря уже о росте затрат на интеграцию и администрирование. В этих условиях некоторые ИТ-подразделения стремятся внедрить в своих организациях жесткие стандарты на устройства, которыми имеют право пользоваться сотрудники. Более прогрессивные фирмы (а таких, по данным iPass, сегодня не более трети) избегают запретительных мер, позволяя пользователям выстраивать для себя наиболее комфортную рабочую среду. Надо ли говорить, что задачу надежной защиты корпоративных данных при этом никто не отменял. Примером существующих здесь решений может служить программный клиент Junos Pulse от Juniper Networks, поддерживающий мобильное подключение к корпоративным ресурсам по VPN.

Наконец, не следует забывать о человеческом факторе. Далеко не каждый стремится переходить на мобильную работу, поскольку, предоставляя дополнительные степени свободы, она требует куда более высокой организованности. Это касается как непосредственно мобильных сотрудников, так и их топ-менеджеров, которым приходится решать новые организационные вопросы. По мнению Школьников, проблема кроется в нежелании руководства вкладывать средства в поддержку мобильности. Российский заказчик очень консервативен и очень долго привыкает к новым методам ведения бизнеса и организации бизнес-процессов, и в этом отношении за последние три года ситуация радикально не изменилась.

Многие предприятия по сей день не видят реальных преимуществ, которые сулит мобильность сотрудников. Хочется надеяться, что в этом им поможет пример других компаний. И все-таки, говорит Теплов, зачастую пользователи сами не замечают, что стали мобильными: они обращаются к корпоративной почте через смартфон, работают из дома в случае болезни, отвечают на сообщения во время отпуска. Такова реальная жизнь большинства корпоративных сотрудников.



Павел Иванов