

## TRENDS IN ENTERPRISE MOBILITY

FULL REPORT



SECOND ANNUAL • APRIL 2013

### Об этом исследовании

CompTIA 2-ое Ежегодное исследование «Тенденции в корпоративной мобильности» было проведено на основе предыдущего исследования CompTIA в области мобильности и дальнейшего изучения тенденций, проблем и возможностей отрасли. Целями данного исследования являются:

- Понять показатели и соотношение после принятия компанией решения обеспечить сотрудников устройствами
- Определить преимущества от реализации работы компании с использованием мобильных /удаленных решений
- Определить проблемы по поддержке и управлению мобильных/ удаленных рабочих мест
- Измерить потребность в обучении и / или стандартах

Исследование состоит из четырех разделов, которые можно просмотреть по отдельности или вместе, как главы целого доклада.

Раздел 1: Обзор рынка

Раздел 2: Потребности трудовых ресурсов и обеспечение устройствами

Раздел 3: Факторы и стратегии

## Раздел 4: Задачи в области создания мобильных решений

Исследование состоит из количественного онлайн-опроса 502 ИТ и бизнес-руководителей, непосредственно участвующих в создании или исполнении политик и процессов мобильности в рамках своих организаций (т.е. конечные пользователи). Сбор данных производился в феврале 2013 года. Погрешность выборки при 95 %-ном уровне достоверности результатов составляет + / - 4,5 процентных пункта. Ошибка выборки для подгрупп данных больше.

Как и с любым опросом, ошибка выборки является единственным источником возможных ошибок. Так как систематическая ошибка не может быть точно рассчитана, меры предосторожности были приняты на всех этапах разработки исследования, сбора и обработки данных, чтобы минимизировать ее влияние.

ComptIA несет ответственность за содержание этого выпуска. Любые вопросы, касающиеся исследования, должны быть направлены на команду исследования рынка ComptIA в [research@comptia.org](mailto:research@comptia.org).

ComptIA является членом Ассоциации маркетинговых исследований (MRA) и придерживается Кодекса этики и стандартов исследования рынка MRA.

## ТЕНДЕНЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

### РАЗДЕЛ:1 ОБЗОР РЫНКА

#### **Ключевые моменты**

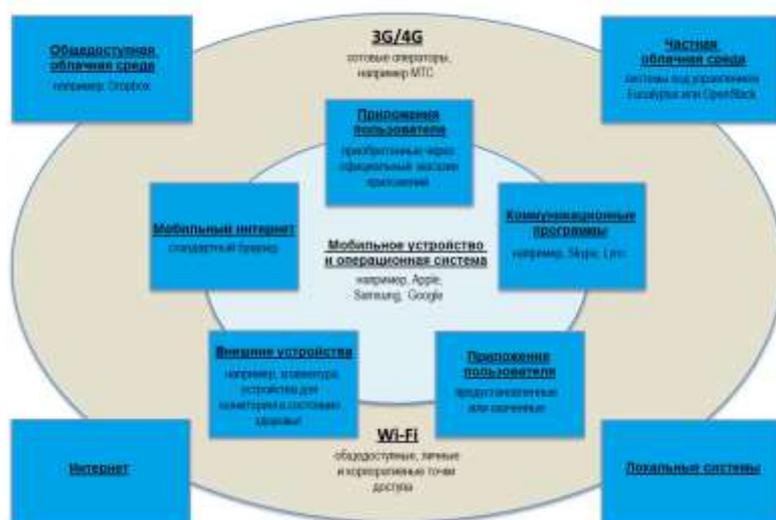
- многогранная экосистема мобильности создает много трудностей для ИТ-специалистов, которые должны уступить контроль в нескольких областях для внедрения мобильных решений. ИТ-специалисты и поставщики решений, которые способны решить эти проблемы, могут подключиться к растущему рынку – исследовательская фирма MarketsandMarkets оценивает рост рынка BYOD и корпоративной мобильности на 15% CAGR (средне-геометрический годовой темп прироста), достигнув \$ 181 млрд к 2017 году.
- В то время как мобильные устройства занимают большую долю рынка вычислительных процессов, в целом рынок вычислений также растет. Поставки смартфонов и планшетов превышают поставки настольных компьютеров и ноутбуков за 2013 год, но при этом настольные ПК / ноутбуки продаются стабильно, а не заменяются новыми устройствами. Поведение предприятия также предполагает, что мобильные устройства в настоящее время рассматриваются как дополнения, а не замены.
- Существенным мотивом для развития стратегий мобильности являются крайне мобильные сотрудники и оперативные связи с заказчиками. Более продвинутые применения, такие как последовательное включение мобильности в масштабы всех трудовых ресурсов или внедрение мобильной коммерции, в будущем будут привлекать к себе наибольший интерес. Кроме того,

компании начинают смотреть в сторону более продвинутых видов мобильности, таких как определение геолокации, универсальный канал розничной торговли, межкомпьютерные системы.

## Оценка корпоративной мобильности

За сравнительно короткий период времени, мобильность стала одной из самых горячих тенденций в области технологий. Многие из этого импульса подпитывается потребительским интересом, где смартфоны и планшеты изменили само восприятие вычислительных технологий и создали совершенно новые системы ценностей. В качестве доказательства того, как мобильные вычисления меняют сам формат технологий, Gartner прогнозировал, что 2013 год станет годом, когда мобильные телефоны превзойдут ПК в качестве наиболее общего устройства для веб-доступа по всему миру. Так же, как Интернет преобразовал способ общения с клиентами для бизнеса, мобильные устройства меняют способ взаимодействия клиентов с предприятиями (бизнесом). И, конечно, клиенты составляют только половину уравнения; сотрудники также стремятся использовать эту технологию, чтобы дать им большую гибкость.

### Части мобильной экосистемы



С точки зрения предприятия, мобильная экосистема в сочетании с облачными технологиями, представляет собой значительное изменение в управлении. Вместо жесткого контроля над единой инфраструктурой, ИТ-архитекторы должны теперь бороться с устройствами, которые часто служат для двух целей (личного и делового использования) и подключаются к системам сторонних производителей. Между разработчиками приложений, провайдерами облачных услуг, операторами беспроводной связи и производителями оборудования, в настоящее время существует множество сторон, которые могут повлиять на функционирование и рабочий процесс. Это приводит ко многим вопросам по теме мобильности, таким как:

- Кто отвечает за физическое устройство?
- Кто контролирует программное обеспечение на устройстве (в том числе ОС)?

- Кто контролирует способ подключения устройства?
- Насколько безопасными являются серверные системы, которые доступны через мобильные приложения?

Ответы на эти вопросы не могут просто прийти с центрального IT командного центра благодаря природе мобильных предложений. Корпоративная мобильность является одной из опорных точек растущей тенденции консьюмеризации ИТ. Самые передовые технологии в настоящее время создаются, основываясь на потребителя, а не для деловых целей, таким образом технология попадает в корпоративный сегмент «через заднюю дверь». Для большинства ИТ-департаментов, пресечение подобной практики не является ни практичным, ни желательным – преимущества, которые приходят в результате предоставления сотрудникам мобильных устройств слишком велики, чтобы их игнорировать.

При наличии большого количества подкатегорий в рамках единой категории мобильности, трудно измерить общий объем рынка. Исследовательская фирма MarketsandMarkets предлагает одну общую оценку, прогнозируя рост рынка BYOD и корпоративной мобильности с \$ 67 млрд в 2011 году до \$ 181 млрд к 2017 году (по оценкам среднегодовой темп роста в 15%). MarketsandMarkets определяет этот сегмент как услуги и средства, используемые для обеспечения мобильной рабочей силы организации решениями для безопасного и бесперебойного подключения. Это включает в себя решения классов: управление мобильными устройствами (MDM), управление мобильными приложениями (MAM) и управления затратами на связь (TEM). Любые инструменты или услуги, используемые для оптимизации интернет предложений или связи с клиентами в мобильной среде не включены.

Излишне говорить, что в мобильном пространстве существуют значительные возможности, так как компании работают с предоставлением доступа в мире, где перспективы ИТ постоянно меняются. 2-й ежегодное исследование «Тенденции в корпоративной мобильности» компании ComrTIA изучает поведение организаций в отношении мобильности в широком диапазоне отраслей промышленности и предлагает результаты анализа перспектив рынка корпоративной мобильности. В опросе приняли участие 98% компаний, имеющих практику внедрения мобильных решений, – это направление привлекает всеобщее внимание и будет иметь высокий уровень влияния, поскольку оно продолжает развиваться.

#### **Точки зрения на ИТ постоянно меняются**

Мобильность заставляет людей думать по-другому о своих информационных потребностях и как эти потребности удовлетворяются.

**Оборудование:** Больше не требуется большого объема устройств памяти (жесткого диска) благодаря облачной обработке данных (в удаленной среде). Длительный срок службы батарей и подключение к Интернету являются обязательным. Циклы обновления варьируются между типами устройств.

**Программное обеспечение:** Дешевым приложениям ограниченного назначения отдается предпочтение перед дорогими многофункциональными программными комплексами.

Дополнительные обновления реализуются через частые релизы. Пользовательский интерфейс и опыт имеют решающее значение.

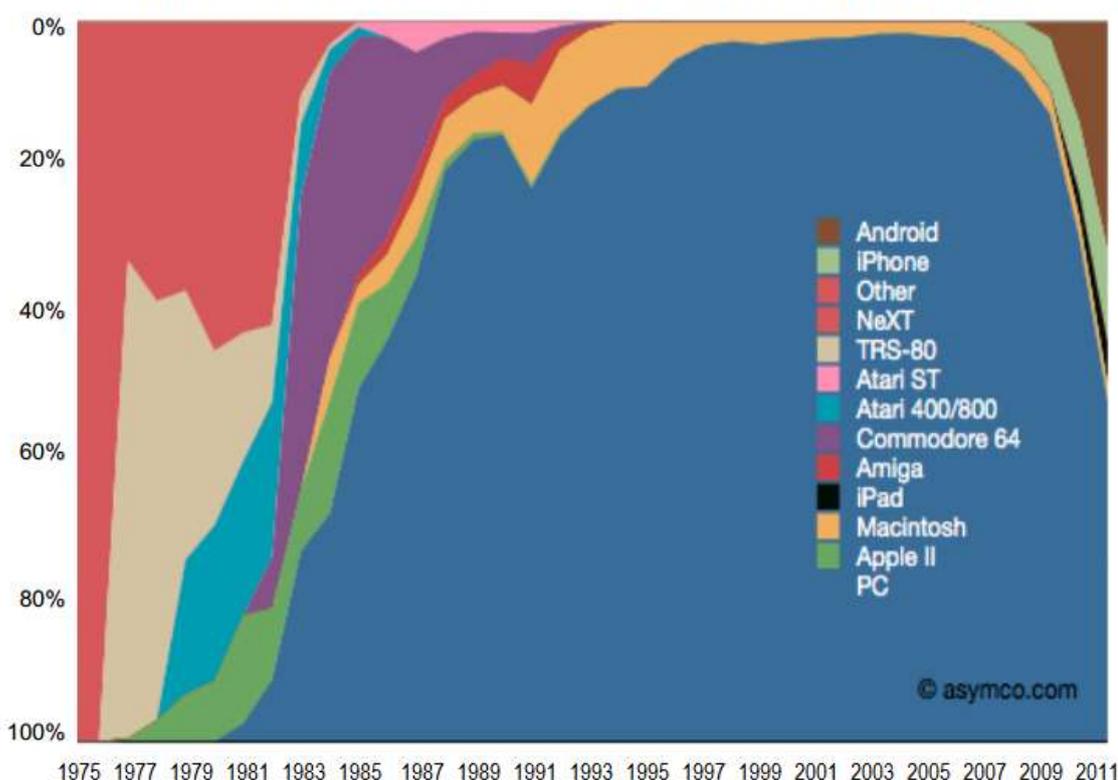
Контекст: Совмещая датчики систем управления оборудования с алгоритмами программного обеспечения, технологии могут теперь распознавать контекст пользователя и сделать проактивные решения и предложения. Хотя это поднимает вопросы безопасности и конфиденциальности, но также и открывает двери для новых возможностей, приносящих доход.

### Дополнение или замена?

Одним из самых интересных вопросов на рынке мобильности является степень, в которой мобильные устройства дополняют установленные в организации модели вычислительных машин или выступают в качестве замены. Исследование рынка информационных технологий на основе анализа фирмы Asymco показывает, что мобильные операционные системы IOS и Android в настоящее время составляет большую долю рынка, чем Microsoft Windows. Эти данные были широко распространены и, несомненно, указывают на сдвиг технологий на вычислительном рынке.

Не только организации необходимо рассматривать осуществление трудовой деятельности на мобильных платформах, но также возникает необходимость обеспечивать определенный уровень приемственности, так как люди переходят с платформы на платформу.

## Распределение ОС на компьютерном рынке



Эта потребность в непрерывности более четко продемонстрирована при оценке общей базы вычислительных устройств, используемых в настоящее время. Рост количества смартфонов и планшетов резко увеличился; так как данные устройства имеют доступ в интернет, ожидается, что

общая база этих мобильных устройств превысит кол-во настольных и портативных компьютеров в 2013 году. В это время рост настольных и портативных устройств резко замедлился, а, скорее всего, достиглось плато, эти системы по-прежнему представляют собой большое количество компьютеров, находящихся в эксплуатации.

Некоторые типы вычислительных циклов могут быть постепенно захвачены мобильными устройствами, но это не замена один к одному.

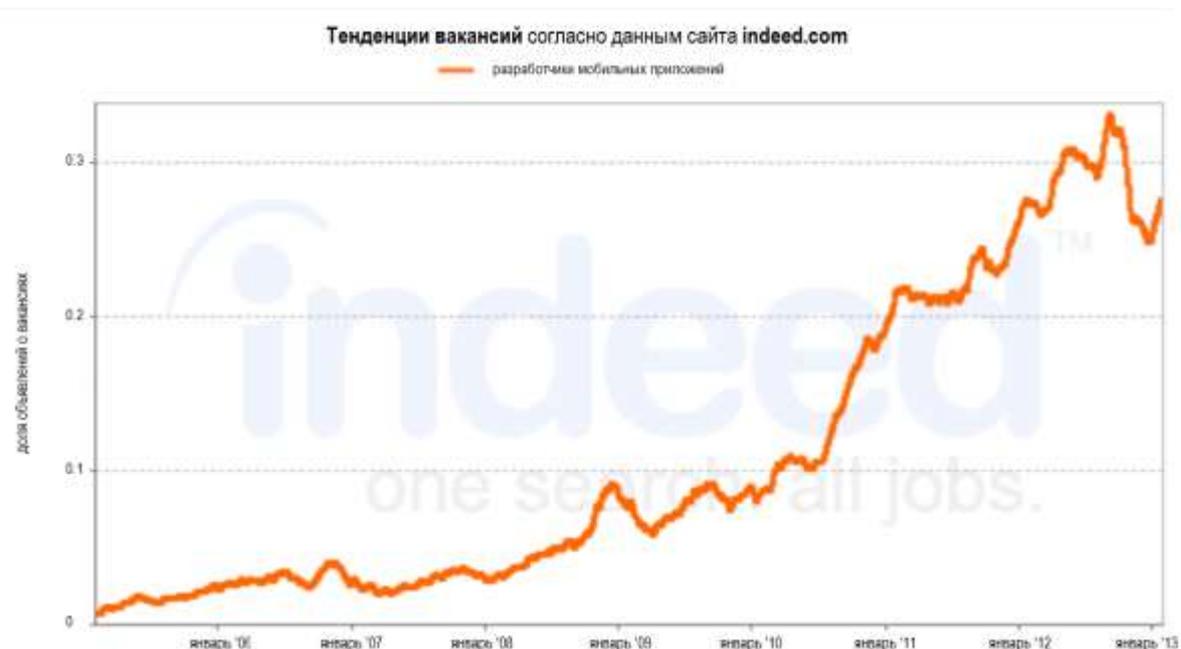
Тенденцию, когда мобильные устройства представляют как дополнения к рабочим столам / ноутбукам, также можно увидеть в корпоративных бюджетах. При рассмотрении того, как бюджеты на мобильность влияют на бюджет в других областях ИТ, можно увидеть некоторые предсказуемые направления – увеличение бюджета для Wi-Fi сетей и облачных сервисов, и снижение бюджетов на поддержку ноутбука и охраны периметра. Тем не менее, эта тенденция является относительно небольшой и примерно от одной трети до половины компаний заявили, что бюджеты на мобильность не оказывают никакого влияния на бюджет в других областях. Если мобильные устройства действуют в качестве замены, можно было бы ожидать гораздо более существенные уход от покупки настольных ПК / ноутбуков к таким областям, как разработка приложений.

Если же рассматривать мобильные устройства в качестве дополнений, то это совсем не обязательно упрощает задачу их интеграции в корпоративную среду. Защита мобильных устройств и осуществление согласованной деятельности между несколькими форм-факторами это задачи, которые должны решаться независимо от того, как мобильные устройства используются. По мере того, как зреет тематика корпоративной мобильности, компании будут двигаться от этих шагов к более углубленному анализу потребностей производства и работников, оптимизации выбора устройства для осуществления трудовой деятельности.

### **Мобильные возможности трудовой деятельности**

С темой, такой обширной и сложной, как мобильность, неизбежно будет спрос на новые навыки, которые могут помочь компаниям воспользоваться новыми перспективами. Иногда эти навыки имеют лишь незначительные изменения от навыков, которые уже существуют, и иногда они совершенно новые, и должны быть либо сформированы внутри организации, либо найдены на открытом рынке.

Разработка мобильных приложений является ярким примером горячей вакансии в мобильном пространстве. Так как компании стремятся строить новые предложения или прикрепить мобильные клиентские приложения для устаревших приложений, они разыскивают необходимые навыки в практике мобильного программирования и языков (таких, как Objective-C, Ruby, и Node.js). Снимок тенденций рынка труда марта 2013 с Indeed.com показывает, что в то время как кол-во вакансий для разработчиков мобильных приложений упало со своей наивысшей точки, оно все еще очень высоко, даже сравнивая с прежним кол-вом три года назад.



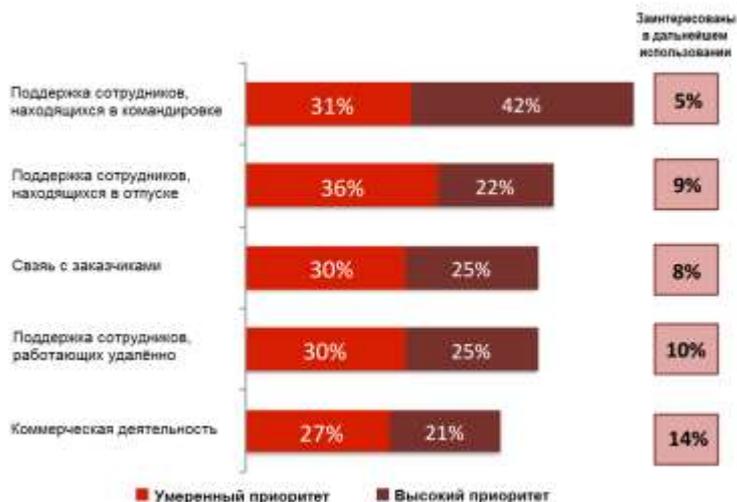
Ряд других объявлений о вакансиях показывают аналогичную тенденцию. Хотя данные вакансии похожи на уже существующие рабочие места, знание рынка мобильности является важнейшим компонентом в обеих технических и нетехнических позициях.

Примеры технических позиций	Примеры нетехнических позиций
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный администратор</li> <li>• Мобильный инженер</li> <li>• Специалист по мобильной безопасности</li> <li>• разработчик iOS/Android</li> <li>• Специалист по контролю за качеством мобильного устройства/тестировщик</li> <li>• Специалист по поддержке мобильных устройств</li> <li>• Разработчик MDM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Менеджер мобильных проектов</li> <li>• Специалист по мобильным продажам</li> <li>• Анализ мобильных медиа</li> <li>• Развитие мобильного бизнеса</li> <li>• Мобильный маркетинг-менеджер</li> </ul>

### Использование мобильного устройства теперь и в будущем

Сравнивая результаты исследования этого года с первым докладом по мобильности CompTIA в 2012 году, большинство предприятий все еще фокусируются на те же области по мере того, как они строят свою стратегию мобильности. Оказание поддержки наиболее мобильному сегменту рабочей силы по-прежнему является главным приоритетом. Сотрудники, которые постоянно работают из дома, в настоящее время получают такое же количество внимания, как в прошлом году, но в будущем интерес будет двигаться в положительном направлении.

## Приоритеты в стратегии мобильности



CompTIA

Кроме того, компании продолжают искать пути для взаимодействия со своими клиентами в мобильной среде. К примеру, можно было бы предлагать клиентам поддержку или рассылать специальные предложения с помощью мобильных устройств. С мобильными телефонами устройство с веб-доступом становится самым распространенным, а способность осуществлять данный вид соединения в оптимизированном виде становится очень важной.

Мобильная коммерция стоит особняком, как специализированная форма связи с заказчиком. Это может включать доходы, получаемые через приложения, использование мобильных устройств в качестве кассового терминала, или индивидуальные решения для продажи товаров или услуг через мобильные каналы. Гораздо больше усилий уходит в строительство практики мобильной коммерции, от обеспечения безопасности финансовой информации к обеспечению согласованности между мобильными сайтами и других интернет - либо физических витрин. Как и в прошлом году, мобильная коммерция занимает самую низкую область интереса бизнеса в настоящее время, хотя также является зоной с наибольшим фокусом внимания в будущем.

Этот сдвиг в сторону более обширных мобильных задач будет происходить также и внутри. Так как поддержка удаленных работников является приоритетом среднего уровня, разумно предположить, что большинство предприятий только начинают исследовать новые пути использования мобильных технологий в рамках традиционных офисных условиях. Раздел 2 настоящего доклада будет изучать точки зрения компаний на вычислительные потребности своих работников и устройства, используемые для рабочих целей; переосмысление рабочих процессов, чтобы воспользоваться имеющейся технологией, могут изменить эти точки зрения и потенциально может привести к повышению эффективности.

Это переосмысление будет в состоянии изменения в течение нескольких лет перед тем, как окончательно установиться, ведь мобильные технологии продолжают расширяться за счет новых предложений, которые обеспечивают ценность для бизнеса. Данные показывают, что ранние компании, внедряющие мобильность, начали экспериментировать в нескольких новых областях, тогда как большее количество компаний, внимательно наблюдая со стороны, планируют свои будущие инвестиции.

- Геолокации. Естественно, клиенты на ходу начали использовать свои мобильные устройства, чтобы найти интересующие их организации недалеко от их текущего местоположения. Действия, необходимые для переключения на эту модель взаимодействия с клиентами (на основе географической близости), вызывают некоторые опасения конфиденциальности, но и обеспечивают богатую контекстную возможность. Компании, которые успешно ориентируются в вопросах конфиденциальности через клиентов, выбирающих какую-то другую модель, способны предусмотрительно выйти с рекламой или предложением - тактика, которая, скорее всего, приведет к росту продаж у технически подкованных клиентов.
- Многоканальный подход. Это представляет собой конечную цель вышеупомянутого сближения предложений в мобильной коммерции и уже существующих порталов продаж. Вместо того чтобы смотреть как один канал поедает другой, такой подход стремится объединить все каналы - мобильный, Интернет, традиционный – для полноценного опыта пользователя.
- Межмашинное взаимодействие (M2M). Знакомство с управлением мобильными устройствами и обеспечением безопасности мобильной передачи данных может быть основополагающим шагом на пути к успеху с системами M2M, где интеллектуальные устройства собирают данные и реагируют на централизованный анализ этих данных. В дополнение к навыкам мобильности, M2M-системы могут потребовать навыки в области облачных вычислений и больших данных, что делает эти системы наиболее доступными для тех компаний, которые находятся на передовом крае внедрения технологий.

## ТЕНДЕНЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

### РАЗДЕЛ 2: ПОТРЕБНОСТИ РАБОТНИКОВ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТРОЙСТВАМИ

#### Ключевые моменты

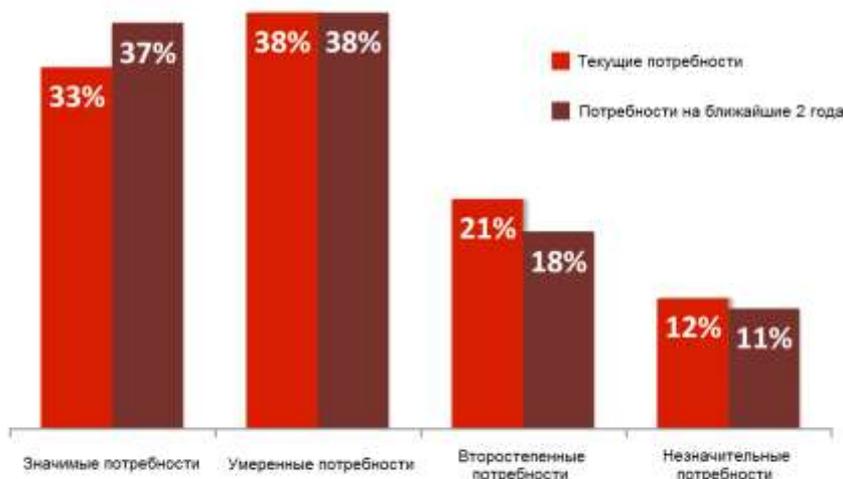
- При оценке вычислительных потребностей рабочего процесса, многие компании не прогнозируют большие изменения в течение ближайших двух лет. Это может свидетельствовать о недалёковидности при рассмотрении того, как различные мобильные устройства с различными возможностями могут быть сопоставлены с реализованной рабочей деятельностью. Для оптимизации использования мобильности, компании должны сначала рассмотреть вопрос об изменении рабочих процессов для использования доступной технологии.
- Шестьдесят четыре процента компаний разрешают или заставляют сотрудников привлекать собственные устройства. Основным мотиватором является увеличение производительности; только 12% говорят, что они следуют этой практике, потому что слишком сложно остановить сотрудников от использования личных устройств. Фокус на управлении BYOD смещается на BYOA – Принесите свои собственные приложения – так как сотрудники используют также приложения и службы, с которыми они наиболее знакомы.
- Как в случае с вычислительными потребностями, многие компании не предвидят больших изменений в том, как они раздают комплекты устройств. В течение следующих двух лет 34% компаний планируют обеспечить сотрудников полноценными комплектами (таких как ноутбук + смартфон + планшет). И только 13% компаний говорят, что происходит тяжелая интеграция мобильных устройств в корпоративную инфраструктуру, это первичная область для ИТ-подразделений и поставщиков решений.

## Оценка потребностей работников

Информационные технологии находятся в стадии высокого непостоянства, и один из факторов, способствующих этому явлению, известен как консьюмеризация ИТ. Эта тенденция имеет много аспектов, от устройств, которые конечные пользователи выбирают, до пользовательского интерфейса и наработок, который ожидается от программного обеспечения. Определяющим фактором такого направления является тот факт, что сегодняшние высокие технологии в настоящее время разрабатываются для потребителей – массовый переход от предыдущей эпохи корпоративных нужд развивает разработку технологий.

Тематика мобильности, пожалуй, сфера, где эта тенденция оказывает наибольшее влияние. В течение многих десятилетий, сотрудники выдвигали вопрос о более гибкой организации работ, и теперь они имеют устройства и сетевые возможности, чтобы превратить эту мечту в реальность. Ноутбуки это первый шаг на пути к более мобильной рабочей силе, ИТ-отделы были в состоянии осуществлять высокую степень контроля над этими компьютерами и расширять существующую политику в отношении безопасности или управления данными. Со смартфонами и планшетами, есть даже больше возможностей для расширения производительности и гибкости, но гораздо меньше возможностей для ИТ, чтобы настроить устройства с фирменным оформлением.

## Оценка вычислительных потребностей



CompTIA

Из наблюдений мобильного ландшафта, общее ощущение среди ИТ-отделов кажется беспомощностью по отношению к контролю над притоком устройств. Это беспомощность, однако, проистекает из того факта, что бизнес оценивает привлечение мобильных устройств.

Балансировка потребностей конечного пользователя является главной задачей для предприятий, проводящих стратегию мобильности, и большая часть текущей деятельности в этом пространстве вращается вокруг принятия решений вокруг устройства-обеспечения, обеспечения безопасности и обеспечения доступ к существующим системам.

По мере того, как стратегии зреют, компании на передовом крае реализации мобильности могут применять более проактивный подход. Вместо того чтобы сосредоточиться на устройствах, эти

компании могут оценить конкретные потребности своих работников и сопоставить план по мобильным устройствам с этими потребностями. В него все еще могут быть включены пункты об обеспечении устройствами сотрудников взамен личным, а корпоративные устройства будут использоваться в большей мере для бизнеса.

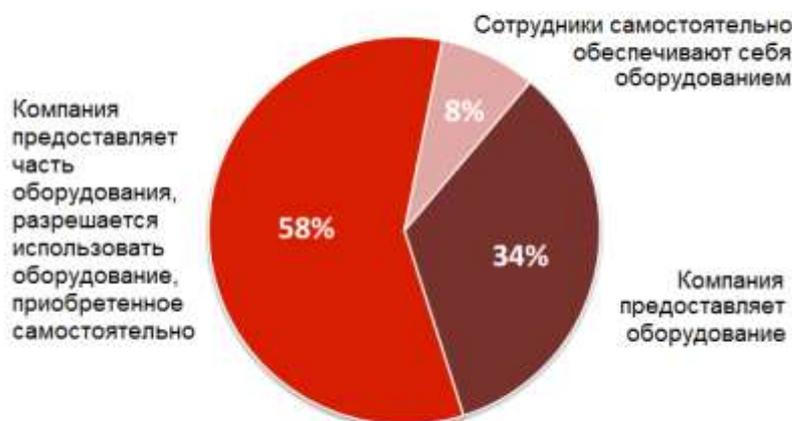
На данный момент, большинство компаний не идут на этот шаг. Когда было предложено оценить вычислительные потребности их рабочей силы, между учетом потребностей сегодняшнего дня и с учетом потребностей двух лет в будущем оказалось мало разницы. Существует высокая вероятность, что эти точки зрения находятся под влиянием исторического взгляда на устройства. Многие работники могут использовать полноценные ноутбуки, даже если им просто нужно проверить электронную почту или выполнить простые задачи в пределах небольшого набора приложений; подобно тому, многие работники могут обойтись в настоящее время без какого-то вычислительного устройства, но доступ к информации может повысить эффективность или уровень сервиса.

Для максимальной выгоды, изменения рабочего процесса необходимо будет рассмотреть до оценки потребностей в рабочей силе. Очевидно, что это не тривиальный вопрос, и компании должны взвесить затраты на простои и изменения управления на одной чаше весов, и потенциальные преимущества на другой. Даже если это возможно не та тропа, по которой идет большинство компаний, целесообразно рассмотреть возможности, которые существуют в области консалтинга и внедрения, так как с этого этапа и начинается корпоративная мобильность.

#### **BYOD или не BYOD**

В настоящее время, внимание сосредоточено на устройствах, и первый шаг в создании правильной стратегии устройств – принятие решения, кто будет предоставлять устройства, а также какие устройства будут предоставляться или разрешены. Решение может быть принято из соображений безопасности или поставки приложений, но трудно разрабатывать политику в этих областях без определенной политики для устройств.

### **Система обеспечения устройствами**



Хотя BYOD получил большое внимание, большинство компаний по-прежнему обеспечивают сотрудников, по меньшей мере, полуконфигурацией устройств. Треть компаний строго определяет, какие устройства могут быть использованы для рабочих целей и не допускают личных устройств работников. Наиболее популярным вариантом является иметь сочетание корпоративных и индивидуальных устройств. Здесь нет "лучшего" сценария – каждая компания должна принять собственное решение на основе нескольких факторов, в том числе проблем безопасности и количество усилий, необходимых для поддержки решения об устройствах.

Для компаний, которые предоставляют, по крайней мере, несколько устройств для сотрудников, две главных причины это стандартизация и консолидация ИТ-поддержки (39%) и тот факт, что обеспечение устройствами является более экономически эффективным, чем возмещение затрат (31%). Это рассуждение противоречит точке зрения, что BYOD может быть политикой для экономии средств, предложив один из двух вариантов: 1) BYOD на самом деле не рентабельный 2) многие компании не в полной мере прикладывают усилия, чтобы сравнить затраты или определить, как сделать BYOD более экономически эффективным.

Лучшие практики появятся, которые могут изменить динамику затрат, но BYOD может быть похож на облачные вычисления в том, что экономия не является основным преимуществом, и предприятия находят другие веские причины для осуществления стратегии.

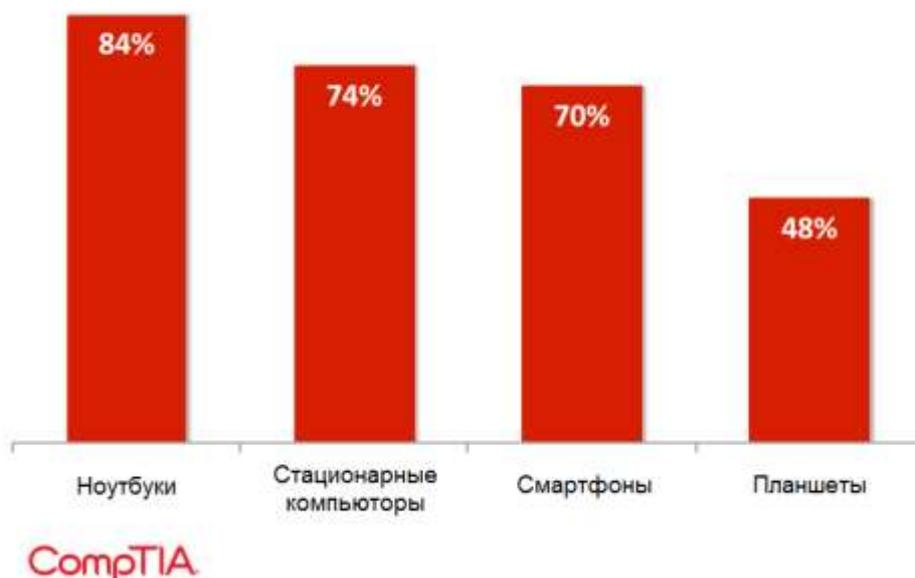
Другой причиной того, что компании предоставляют устройства, является то, что безопасность обеспечивается надлежащим образом. Двадцать три процента компаний говорят, что простота обеспечения безопасности является причиной для выдачи корпоративных устройств и 7% считают, что нормативные акты диктуют, чтобы работа велась только по контролируемым устройствам. Скорее всего, эти респонденты находятся в пределах сегмента компаний, которые предоставляют все устройства для сотрудников, так как разрешение личных устройств создает проблемы безопасности, которые должны рассматриваться отдельно.

Проблема безопасности расширяется, когда компании осознают, что BYOD приводит к BYOA-Bring Your Own Apps. Очевидно, само устройство является лишь частью уравнения мобильности, а приложения и доступ к данным дополняют картину. Наряду с тем, что сотрудники уже знакомы со своими персональными устройствами, сотрудники знакомятся с различными приложениями и облачными сервисами. Если они считают их более производительными, чем те инструменты, которые предоставляет компания, они могут перенести корпоративные данные на свои личные приложения без полного учета последствий нарушения безопасности.

По большому счету главная причина того, почему компании разрешают работникам использовать или полностью выбрать свои личные устройства в качестве основного, – повышение производительности, пока работники находятся вдали от офиса. Пятьдесят три процента населения предлагают это как мотивацию, тогда как менее чем 1 из 5 случаев сообщают другие причины, в том числе позволение сотрудникам использовать *привычные* устройства или вышеупомянутая попытка сокращения расходов. Отрадно отметить, что только 12% подчеркивают тот факт, что просто слишком сложно остановить сотрудников использовать собственные устройства. Бизнес-стратегия не должна быть чрезмерно реактивна на действия сотрудников; в противном случае, там не может не быть и речи о бизнес-целях.

## Корпоративные устройства

Компании предоставляют следующее оборудование



В качестве первого знака того, что некоторые компании связывают стратегии устройств с потребностями рабочей силы, компании, которые, как правило, оценивают вычислительные потребности своих работников как незначительные, выражают сильное стремление к использованию сотрудниками личных устройств. Из этой группы, 16% не выдают какие-либо устройства сотрудникам, вдвое превышает средний показатель по всем компаниям.

Для компаний, которые предоставляют, по крайней мере, некоторые из устройств сотрудникам, типы устройств, которые они предоставляют, выступают в качестве другой точки данных предполагая, что мобильность в настоящее время рассматривалась скорее как дополнение, чем замена текущих вычислительных стилей. Ноутбуки и настольные компьютеры по-прежнему лидируют, смартфоны отстают. Высокие проценты показывают, что многие служащие все еще работают, по меньшей мере, с двумя устройствами, и Forrester, подтверждает это, сообщая, что 66% сотрудников используют два или более устройств на работе. Проникновение планшетов значительное, а также и скорость внедрения достаточно высока, поэтому разумно будет ожидать снижение процента выдачи ноутбуков, в случае если планшеты выступают в качестве замены ноутбуков. Эта тенденция будет одним из предметов пристального внимания в последующие годы.

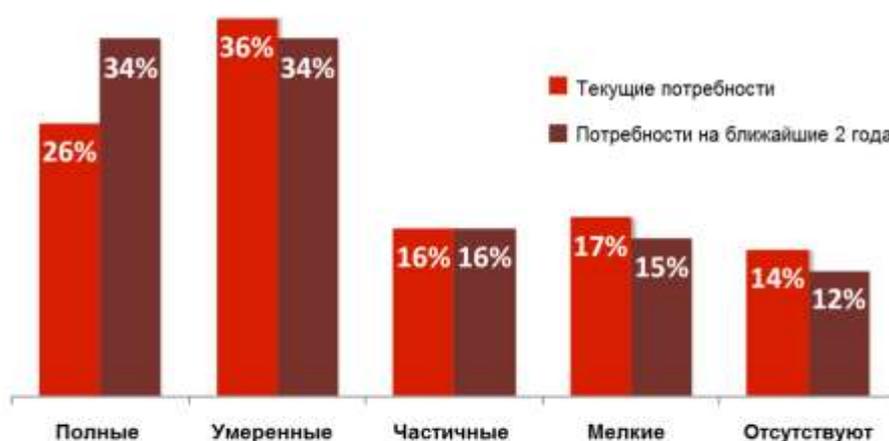
Стратегии предоставления комплекта устройств также следуют той же схеме, что и вычислительные потребности. Опрос CompTIA определил четыре типа набора устройств, которые компании могут предоставить сотрудникам:

- Полный (например, ноутбук / рабочий стол + смартфон + планшет)
- Умеренный (например, только настольный ПК / ноутбук или настольный ПК / ноутбук + смартфон)
- Частичный (например, планшет + смартфон)

- Мелкий (например, только планшет или только смартфон)

Глядя на два года вперед, тенденция, похоже, движется в сторону нарастания вычислительных возможностей, а не ограничения по принципу оптимального распределения устройств на каждую должность. Что касается вычислительных потребностей, есть небольшое снижение числа работников, которым не требуется никаких вычислительных устройств, более того в будущем ожидается более крутой скачок в данном направлении, особенно после появления новых факторов.

### Установка комплектов аппаратного обеспечения



CompTIA

Одна из проблем в обеспечении комплекта устройств состоит в интеграции всех устройств в целостную систему. Только 13% компаний говорят, что интеграция мобильных устройств внутри компании проходит тяжело, где мобильные пользовательские приложения были построены для поддержки бизнес-инструментов, используемые в обычных условиях. Наиболее распространённая практика большинства компаний обычно заключается либо в незначительной интеграции (36% - в основном проверка электронной почты) или умеренная интеграция (45% - компании могут использовать облачное ПО с соответствующими мобильными приложениями).

Так же, как BYOD была рассмотрена сквозь призму управления мобильными устройствами (MDM), BYOA согласуется с управлением мобильных приложений (MAM). В некоторых случаях это может быть отдельное приложение; в других случаях решение MDM может быть расширено и включать MAM. В конечном счете, цель состоит в том, чтобы управлять всем набором мобильных решений. В качестве примера наилучшего слияния MDM и MAM можно указать развивающуюся тенденцию - управление корпоративной мобильностью (EMM).

Даже сейчас, когда компании находятся на ранней стадии широкого предоставления мобильных устройств, а не оптимизации рабочих процессов, интеграция является ценной работой, которая не будет полностью потеряна, даже если стратегии устройств изменены. Различные способы

улучшения интеграции вовлекают целый ряд дисциплин, поэтому поставщики решений с различными спецификами могут помочь в создании верного сценария. Например, виртуальные рабочие столы предпочитают компании с тяжелыми вычислительными потребностями, тогда как облачные модели наиболее популярны среди компаний с облегченными вычислительными потребностями. Знание ситуации каждого клиента и умение проектировать будущее направление заказчика поможет поставщикам предложить и реализовать лучшие методы интеграции.

### **Меры для улучшения интеграции**

49% Исследование/внедрение виртуальных рабочих столов

29% создание пользовательских мобильных приложений для бизнес-систем

28% Переход бизнес-приложений на облачные модели, так чтобы они были доступны через веб-браузер

23% Переход бизнес-приложений на другого провайдера, который предлагает доступ с помощью мобильного приложения

## **ТЕНДЕНЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ МОБИЛЬНОСТИ**

### **РАЗДЕЛ 3: МОТИВЫ И СТРАТЕГИИ МОБИЛЬНОСТИ**

#### **Ключевые моменты**

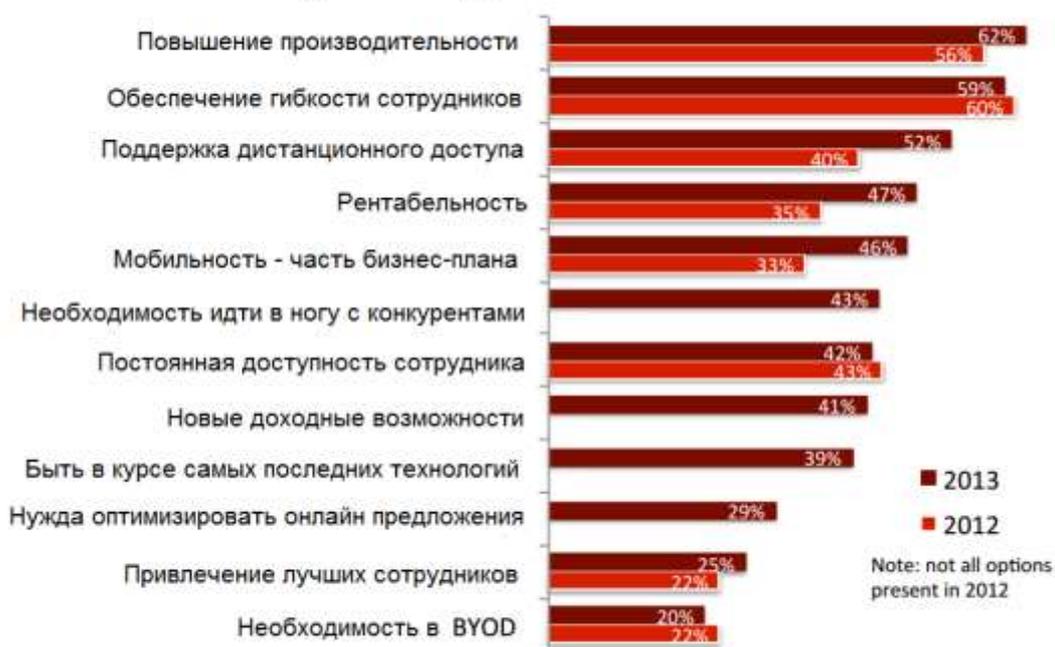
- Два главных мотива для внедрения мобильности отражают двойственную природу мобильности в рамках предприятия – 62% компаний говорят, что они мотивированы повышением производительности и 59% говорят, что ими движет гибкость сотрудников. Оптимизация интернет-предложений для мобильности занимает низшее звено в ряду мотивов. Предполагается, что компании могут рассматривать новые возможности, прежде чем решать текущие потребности.
- Двадцать четыре процента компаний сообщили о наличии официальной политики мобильности, с приростом всего 2% за последний год. Тем не менее, число компаний, которые планируют внедрять формальную политику, удвоилось с 20% до 40% в течение этого времени. Кроме того, компании видят увеличение по всем направлениям касательно всех департаментов, участвующих в строительстве политики, что указывает на целостное представление мобильности.
- Виртуальные рабочие столы управляют перечнем технологий, используемых для подключения мобильных сотрудников к корпоративным системам и друг с другом. Это может быть вызвано первыми соразработчиками которые тестируют технологию, но все же указывает на потенциальную возможность решения целого ряда вопросов мобильности. Другие используемые технологии включают VPN, видеоконференцсвязь, и VoIP.

#### **Побуждающие факторы и преимущества мобильности**

Хотя мобильные решения были условлены в значительной степени потребительскими желаниями и поведением, тенденция по-прежнему развивалась бы не так резко в рамках предприятия, если бы не были хорошие деловые причины для включения мобильных устройств в инфраструктуру. В некотором смысле, мобильность может быть беспроблемной: сотрудники получают гибкие механизмы работы, которые они хотят, и компании получают некоторые преимущества, которые могут помочь в итоговой строке (бухгал. термин).

Эта двойная природа отражается в двух главных мотивах для внедрения мобильности согласно рейтингу компаний в опросе, которые только начали поиск решений мобильности. Повышение производительности довольно стандартное ожидание от новой технологии, но с мобильностью это особенно разумная цель, учитывая то, что конечные пользователи уже знакомы со своими мобильными устройствами и приложениями. Гибкость сотрудника работает рука об руку с этой целью, давая сотрудникам возможность работать из любого места. В действительности, "гибкость работника" может быть дипломатическим способом определения вещей, так как многие компании в это время, вероятно, реагируют на устройства, принадлежащие сотрудникам, чем предусмотрительно утверждают стратегии.

## Мотивы для внедрения мобильности



CompTIA

Экономия также указана в качестве мотива для внедрения, но, как описано в разделе 2, мобильность может идти по пути облачных вычислений в этом смысле. Первоначальный план может показать некоторый потенциал для финансовой выгоды, но скрытые или непредвиденные расходы в конечном итоге может свести на нет экономию. Примеры возможных незапланированных расходов являются модернизация сетей, затраты на интеграцию, или неспособность полностью разгрузить техническую поддержку ИТ-отдела. Это не означает, что мобильные решения не дают никаких преимуществ, как облачных вычисления, другие преимущества могут по-прежнему быть причиной принятия мобильности, хотя экономия не оправдалась.

Действительно, тот факт, что экономия, планирование бизнеса и поддержка удаленной работы – все это претерпело значительное увеличение за год и показывает, что компании находят, что есть много причин для нахождения мобильных решений. При таком широком диапазоне мобильных возможностей, предприятия имеют возможность изучить несколько ситуаций, где мобильность может сыграть свою роль, а затем сосредоточиться на тех сценариях, которые наиболее выгодны.

Мотивы, которые не связаны с созданием мобильно - оптимизированной рабочей силы ниже в списке. Создание новых возможностей получения дохода имеет наибольшую популярность среди малых и средних предприятий, где прямые связи с клиентами и потребность в мобильной коммерции являются более вероятными. Эти фирмы могут быть заинтригованы некоторыми из более продвинутых способов применения мобильных технологий, таких как гео-местоположения или многоканальный маркетинг. Тем не менее, у этих фирм также не достаточно средств для решения этих тем внутри, открывая дверь для участия третьей стороны.

Интересно отметить, что необходимость в оптимизации мобильных предложений занимает место ниже в списке, чем пункт о создании новых источников дохода. Это отражает еще одну тенденцию, происходящую в технологии: в исследовании Big Data Insights and Opportunities от CompTIA особое внимание обращается на тот факт, что многие фирмы могут рассматривать возможности в больших данных, но даже в настоящее время они не максимально используют свои текущие данные. Кроме того, компании могут стремиться найти новые способы использования мобильных приложений для новых источников дохода, но первым шагом было бы построить мобильно - оптимизированные версии текущих предложений.

На практике, компании находят, что их цели в построении стратегии мобильности в значительной степени удовлетворяются. Шестьдесят восемь процентов опроса сказали, что мобильность привела к повышению производительности труда, а 63% утверждают, что мобильность позволяет сотрудникам оставаться на связи, обеспечивая гибкость, которую они ценят. Меньше компаний ссылаются на внешние выгоды, которые имеют смысл, поскольку все меньше компаний, кажется, следуют этой перспективе через стратегию мобильности. Половина опрошенных сообщает, что мобильные решения привели к улучшению взаимодействия с клиентами, а 34% говорят, что они создали возможность для новых сегментов рынка, использующих мобильные предложения.

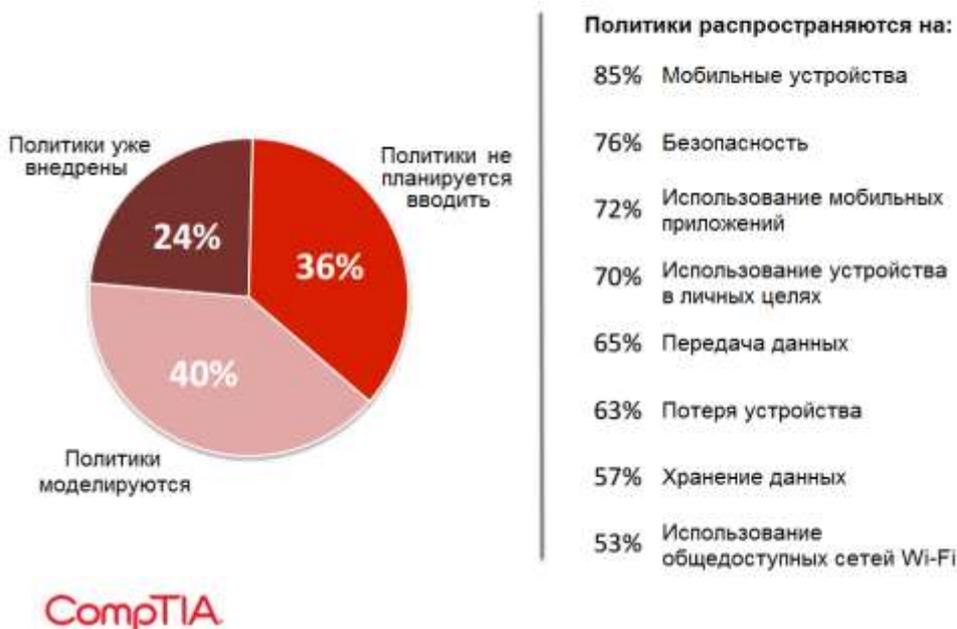
Даже в условиях, когда компании не хотят признавать себя не очень инновационными в плане технологий, мобильность показывает удивительно высокую скорость принятия. Только 2% компаний в опросе говорят, что они не приняли мобильность.

Мобильность, конечно, обширная тема, и даже компании, которые разворачивают только ноутбуки, могут справедливо классифицировать себя как внедренцы мобильности, хотя это и не основное направление большинства дискуссий о мобильности. Еще 11% оценивают себя как «компании с низким уровнем принятия мобильности», а барьеры на пути к более широкому внедрению для групп на нижнем конце шкалы принятия являются управляемыми. Для снятия всех опасений у тех компаний, которые все еще не решаются внедрять мобильность, специализирующиеся на мобильности ИТ-компании покажут всю важность мобильной стратегии в современном бизнесе и важность внедрения технических ноу-хау для обеспечения безопасности решений.

### **Создание основы для мобильности**

В первом исследовании CompTIA «Тенденции корпоративной мобильности» 22% компаний имели действующую формальную политику мобильности. Это было несколько удивительно, учитывая важную роль, которую официальная политика может сыграть в корпоративной стратегии и безопасности; но это также рассматривалось как тенденция, которая потенциально была на подъеме, так как еще 20% компаний указали на планы введения официальной политики.

## Политики в отношении мобильных устройств



Спустя год, эти планы не принесли много плодов. Только 24% компаний в настоящее время сообщают о наличии официальной политики в области мобильности. Наибольший рост был среди малых предприятий, сделав скачок от 7% до 16%. Здесь аналогичная ситуация, как с созданием возможности для получения прибыли: эти компании, возможно, имеют наименьшую степень бюрократии для создания новых стратегий, но им также может не хватать некоторых из навыков, необходимых для построения надежной политики, которая подлежит обязательному исполнению и рассматривает все технологии в настоящее время.

Существует основание полагать, что тенденция к построению политики в области мобильности будет продолжать развиваться. Количество компаний с действующей политикой может сильно и не выросло, но число компаний, планирующих построить политику, увеличилось в два раза до 40%. Даже если процент компаний, которые следуют этим планам, останется постоянным, частота встречаемости официальных политик в течение следующего года будет выше. Также разумно предположить, что все больше компаний будет доводить до конца политику мобильности, так как импульс вокруг мобильности растет, а предприятия занимают более активную позицию.

Для тех компаний, которые уже ввели мобильные политики или планируют их создавать, существуют множество других областей, которые привлекают внимание. Устройства, безопасность и приложения, естественно, возглавляют список. Эти области политики могут изменяться с течением времени, так как компании узнают больше о мобильности и совершенствуют свои планы. Например, начальная политика приложений может быть таковой, что все загрузки должны быть одобрены ИТ-отделом. Это может измениться, если организация решит создать внутренний

магазин приложений для хранения всех утвержденных приложений, в результате чего может возникнуть новый процесс для представления приложения для рассмотрения.

Выходя за рамки этих трех основных тем, многие организации начинают рассматривать некоторые другие грани мобильности. Хотя безопасность является главной темой рассмотрения, она может в целом относиться к безопасности устройства, как обязательные коды доступа или запрещения jailbreak. Использование и хранение корпоративных данных, также входит в обсуждение темы безопасности, но это заслуживает отдельного внимания, так как данные не являются неотъемлемой частью устройства. Поскольку данные быстро распространяются за пределами брандмауэра организации, ИТ-отделы должны будут внести свой вклад для мониторинга и защиты данных с использованием DLP (предотвращение потери данных) и других технологий. Пользователям, таким образом, будет необходимо руководство по политике для регулирования использования (или, как минимум, подчеркнуть информированность и ознакомление).

Интересное и вдохновляющее замечание о политике мобильности происходит от данных, связанных с группами внутри компании, ответственными за формирование политик.

В целом, кол-во вовлеченных работников выросло по сравнению с прошлым годом. Это означает, что компании принимают целостный подход к мобильности, тактику, которая теперь стала необходимой, так как технология имеет глубокие корни во все аспектах бизнеса. Вовлечены: бизнес-руководители (48%), простые сотрудники (43%), высшее руководство / собственники (39%).

С помощью действующих политик, вторым основным шагом в построении стратегии мобильности является обеспечение инструментами, которые позволяют мобильным сотрудникам, чтобы соединиться с корпоративными системами и друг с другом. Как с привлечением политики, почти у всех технологий в исследовании наблюдался рост использования за год, как у официальных приложений поставленных компанией, и у нерегламентированных приложений, загружаемых и используемых сотрудниками самостоятельно.

Виртуальные рабочие столы возглавили список применяемых технологий и имели самый большой рост. Это не совпадает в точности с неподтвержденными сведениями, где, казалось бы, виртуальные рабочие столы не должны быть внедрены так часто, как другие технологии в списке.

Тем не менее, даже среди пунктов наименьшего внедрения есть признание того, что виртуальные рабочие столы весьма перспективны для работы в среде с несколькими устройствами. Высокая внедряемость, предложенная в опросе ComPTA, может быть результатом раннего тестирования при малой выборке -показатели использования значительно выше у тех компаний, которые идентифицируют себя как ранние внедренцы мобильных решений. Кроме того, респонденты могут иметь широкое определение виртуальных рабочих столов и рассматривать в этой категории приложения на основе браузера, а не подходить более строго к понятию полноценного рабочего стола, работающего на виртуальных серверах и предоставляемого конечным пользователям в качестве приложения на их устройства.

Видеоконференции значительно возросли. Еще одна технология, которая уже давно давала надежду существенно улучшить коммуникации. Видеоконференцсвязь существует во многих воплощениях, от бесплатных инструментов для потребителей к дорогим установкам телеприсутствия. Все эти стили испытали различные препятствия, такие как недостаточное принятие этой технологии для оправдания инвестиций или легкости использования. Тем не

менее, технологические усовершенствования постепенно разрушают эти барьеры, и предстоящий WebRTC протокол может способствовать повышению во внедрении этой технологии.

В нижней части списка, находятся технологии, разработанные специально для облегчения обмена информацией между большими группами информации. Сотрудничество платформ и социальных сетей в настоящее время не так популярно как другие варианты, но они также являются одними из самых молодых технологий, введенных в использование в рамках предприятия. По мере того, как компании создают лучшие варианты защищенной интеграции этих технологий, они, вероятно, станут допустимее для объединения сотрудников.

Интеграция технологий в сложную среду уже давно сладкое место для ИТ-канала, а потребности, представленные мобильностью, не отличаются. Компании постоянно ссылаются на необходимость улучшения коммуникаций, а интернет-предложения добавляют важный компонент к этой задаче сочетания технологий для эффективного сотрудничества. Сосредоточив внимание на технологиях, которые уже используются внутри компании, и интеграции этих технологий с новыми мобильными решениями, ИТ-компании могут добавить существенную ценность стратегии мобильности своих клиентов.

## ТЕНДЕНЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

### РАЗДЕЛ:4 СЛОЖНОСТИ В СОЗДАНИИ МОБИЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

Главной проблемой внедрения мобильных решений является мобильные навыки основного персонала, сообщают 40% компаний. Даже если работники и будут использовать собственные системы, они могут не знать всего функционала, особенно когда это касается вопросов безопасности. Вторая огромная проблема это создание систем с безопасным доступом, сообщили 39% компаний.

62 процента компаний говорят, что всеобщая безопасность мобильных устройств есть наивысший риск для поддержки корпоративной мобильности. Потерянное устройство самый привычный вариант нарушения мобильной безопасности, но мобильное злоумышленное ПО постепенно становится также угрозой, особенно в Android.

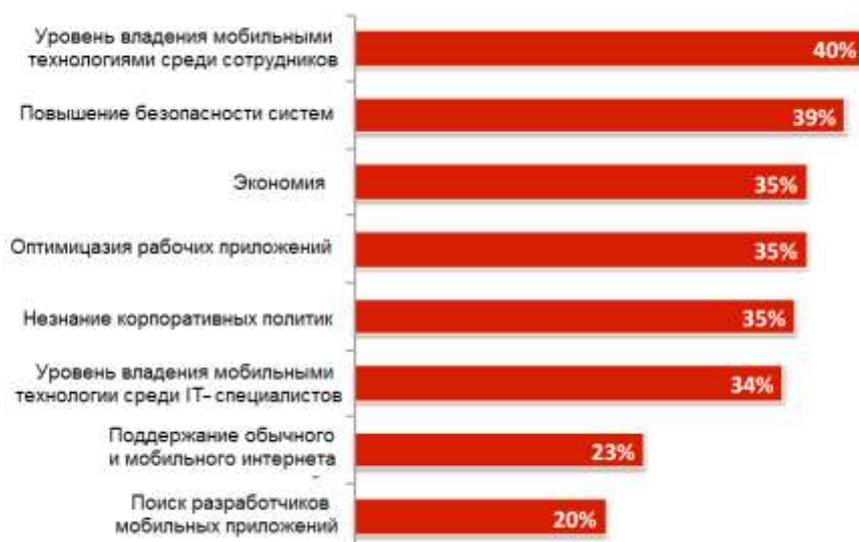
По мере того, как компании решаются на введение отдела поддержки мобильных работников, им следует задуматься о распространении действия внутренней поддержки также как и об используемых инструментах.

Самый эффективный инструмент для мобильной поддержки это удаленный доступ, но этот инструмент редко используется.

### **Проблемы внедрения мобильности**

При использовании любой технологии возникнут трудности в тот момент, когда обещанный доход становится фактическим. Интеграция, безопасность и внедрение конечным пользователем – все это примеры обычных проблем, которые встречаются, когда вводится новая технология.

## Сложности внедрения мобильности



CompTIA

С мобильностью, задачи становятся уникальными. Устройства, которые предстоит интегрировать и защищать, совсем не обязательно были выбраны ИТ департаментом, поэтому существует так называемый «период узнавания», когда сотрудники ИТ департамента или поставщики решений знакомятся с объектами, с которыми они работают, а затем определяют наилучший путь для продвижения.

Тем не менее, несмотря на это, конечные пользователи создают проблемы за счет привлечения собственных устройств, кажется, что они также усугубляют проблемы, не имея полного понимания возможностей устройств. Само собой разумеется, что большинство конечных пользователей знакомы с подмножеством возможностей своих аппаратов, но функции, связанные с безопасностью или шифрованием данных могут не входить в это число. Когда ИТ-отделы хотят, чтобы эти функции были включены, имеется вероятность нарушения продуктивной работы. Более продвинутыми технологиями при политике BYOD, являются, например, KNOX от компании Samsung или GD Protected компании General Dynamics, которым также предстоит тяжелый подъем к признанию конечным пользователем.

Вторая большая проблема – создание корпоративных систем с защищенным доступом к мобильным устройствам – указывает на стремление ИТ групп отойти от понятия охраняемый периметр, а вместо этого обеспечить безопасное ПО, доступ к которому можно получить через любое устройство или веб-браузер. 10-ое ежегодное исследование компании CompTIA *Trends in Information Security* («Тенденции информационной безопасности») отмечает, что мобильность, наряду с облачным хранением данных и социальными сетями, вынудила множество экспертов по безопасности признать, что нужен новый подход. Задачей теперь становится получение необходимого бюджета; для руководителя, привыкшего к выплате средств на поддержание анти-вируса или брандмауэра, архитектурный ремонт – слишком трудная работа.

Этот капитальный ремонт вписывается во многие другие указанные проблемы. Оптимизация бизнес-приложений для мобильного использования, поддержание согласованности всех форм интернет-предложений – задачи не для малой группы, но для команды, квалифицированной в поддержании предыдущих приложений. Инвестирование в необходимые навыки, через найм

новых или переподготовку числящихся сотрудников, является важным шагом в построении надежной мобильной стратегии.

Обзор навыков, необходимых для мобильности подкрепляет то мнение, что необходимо проделать большую работу. Компании оценили своих сотрудников как наиболее опытных в области Wi-Fi сетей, что имеет смысл, так как Wi-Fi в настоящее время широкое распространение за пределами мобильности. Кроме того, менее одной трети компаний считают, что их сотрудники имели высокий уровень мастерства во многих ключевых областях, в том числе управления мобильными устройствами (29%), мобильной безопасности (27%), и разработки мобильных приложений (21%). В то время как работники ИТ, имеют более позитивный взгляд на уровни владения, но по-прежнему не слишком оптимистичны, указывая, что пробелы, безусловно, существует.

### **Виды подготовки кадров по теме мобильность**

45% Текущие тренинги по оценке политики и охватыванию новые темы

32% Интернет учебные модули

28% Разовая тренировка, охватывающая политику и практику мобильности

19% Советы по политике мобильности во внутренней сети

25% нет официального обучения

### **Мобильная безопасность**

Большинство организаций рассматривает безопасность как свой главный приоритет ИТ. Это не обязательно означает, что большинство ИТ-бюджета или времени проекта тратится на безопасность, компании могут полагать, что шаги, предпринятые в прошлом для создания безопасной среды, все еще эффективны сегодня. Мобильность делает вызов данному предположению. ИТ команда теряет какое-то количество контроля над выбором устройства и использованием приложений, но они по-прежнему расцениваются как основная сторона, ответственная за сохранение активов безопасными.

По большому счету безопасность рассматривается как величайший вызов для поддержки корпоративной мобильности, 62% компаний указали, что общий уровень безопасности мобильных устройств является одним из основных рисков. Почти половина выборки отражает потерю мобильного устройства в качестве риска, подтема, которая, безусловно, попадает в область безопасности. Вопросы, связанные с соблюдением нормативов, идут следом, 38% компаний относят их к проблеме безопасности.

Это положительный знак, что респонденты не ИТ-отдела оценивают безопасность в риске высокой степени. Хотя вероятно они по-прежнему ожидают, что управление безопасностью будет в руках ИТ-отдела, что возможно говорит о том, что они готовы терпеть определенные ограничения на своих устройствах, пока они не слишком навязчивы. Точка зрения на мобильную безопасность может меняться в зависимости от размера компании и это неудивительно – крупные компании, как правило, имеют больше объектов, об охране которых они озабочены. Тем не менее, недавний анализ атаками показывает, что кибер-преступники также нацелены на самые маленькие компании, потому как эти компании, как правило, имеют самый низкий уровень

обороны. Преступники находят способы монетизации почти любого типа информации, и в результате все компании должны серьезно относиться к цифровой безопасности.

Как и в первом исследовании по мобильности ComrTIA, необходимость улучшения технологии является главной проблемой во внедрении мобильной безопасности. Процент компаний, которые рассматривали это как проблему, вырос за последний год (с 33% в предыдущем исследовании), имеющиеся технологии явно не удовлетворяют потребностям рынка, как все больше компаний стремятся защитить свои мобильные инвестиции. Связывая квалификацию основного персонала с мобильными решениями, технологии могут быть слишком навязчивыми или сложными для бесперебойной работы. Специалистам по безопасности необходимы возможности, которые дадут им централизованный контроль и управление устройствами без вмешательства в рабочие процессы.

Сосредоточение внимания на мобильной безопасности на самом деле редкое явление в области безопасности: предупредительные опасения без какого-то грубого нарушения срочных мер. До этого момента, не было серьезных инцидентов корпоративной безопасности с участием мобильных устройств. Опрос отражает это: самый распространенный инцидент в мобильной безопасности – потерянное устройство (49%), далее следуют нарушения политики компании (28%). Только 24% компаний испытывали мобильное вредоносное ПО, и 31% компаний говорят, что не имели инцидента любого типа.

Есть две основных шага, которые были предприняты в результате каких-либо инцидентов, связанных с безопасностью мобильных устройств. Во-первых, компании стали требовать коды доступа. Хотя это создает неудобства для пользователей, но оповещение о событии входа в устройство для рабочих целей это простой способ обеспечить необходимый уровень безопасности. Вторая часто принимаемая мера – установление процедуры для потерянных устройств. Это малая часть полноценной политики в области мобильности, но, конечно, относится к наиболее распространенному типу инцидента. Другие принятые меры включают требование шифрования на мобильных устройствах, установку программного обеспечения для отслеживания / уничтожения данных с устройства, и проведение дополнительных тренингов по теме мобильной политики.

### **Вредоносные программы Android / IOS**

Хотя мобильные вирусы не были испытаны многими компаниями до этого момента, проблема стала достаточно серьезной в потребительском пространстве, так как мобильные платформы стали жизнеспособной мишенью для атак. Согласно Mobile Threat Report F-Secure (Отчет о мобильных угрозах) за Q4 2012, общее число семейств и вариаций мобильных угроз возросло с 80 в 2010 году до 301 в 2012 году.

Данный вопрос является самым распространенным на рынке приложений Android. Отчет F-Secure сообщает о доле рынка Android в 69%, и открытый характер экосистемы Android App позволяет злоумышленникам охватить эту богатую среду. На платформа Android приходилось 79% от 2012 угроз, с 96 новыми семействами и вариациями, найденных только в 4-м квартале.

Что касается вредоносных программ IOS, здесь все гораздо более скудно. Закрытый характер экосистемы IOS делает ее гораздо более трудным для помещения вредоносного вместо приложений, в результате чего IOS, имеет всего лишь долю в 0,7% всех угроз за 2012. Большинство

угроз, которые появляются на iOS предназначены для множества платформ, а не специально ориентированы на какую-либо операционную систему.

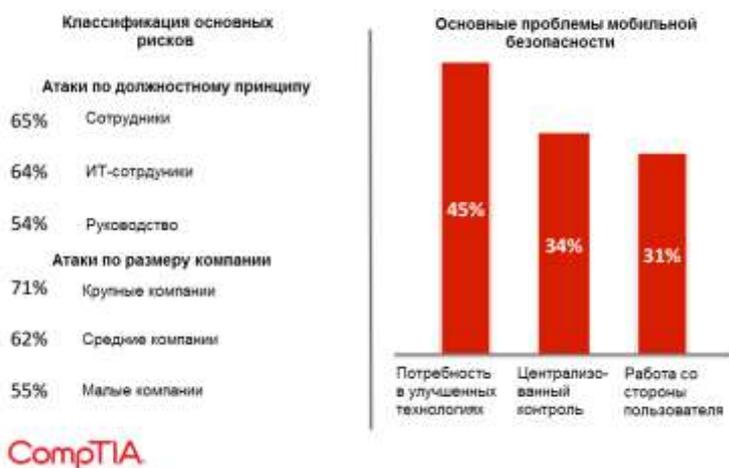
Мобильные вредоносные программы могут принимать различные формы, такие как отправка SMS сообщений на премиум-аккаунт, либо действовать как троян для кражи личной информации. Проблемой для специалиста по безопасности являются частично защититься от этих угроз и частично обучать сотрудников, так как конечные пользователи не всегда признают угрозы, особенно когда угрозы происходят в персональных системах, к которому пользователи имеют высокий уровень доверия.

### Поддержка мобильности

IT поддержка является одним из вопросов в центре разговоров вокруг мобильности в рамках предприятия. Многие компании, которые рассматривают вопрос о принятии стратегии BYOD, включают поддержку в процесс принятия решений – существует мнение,

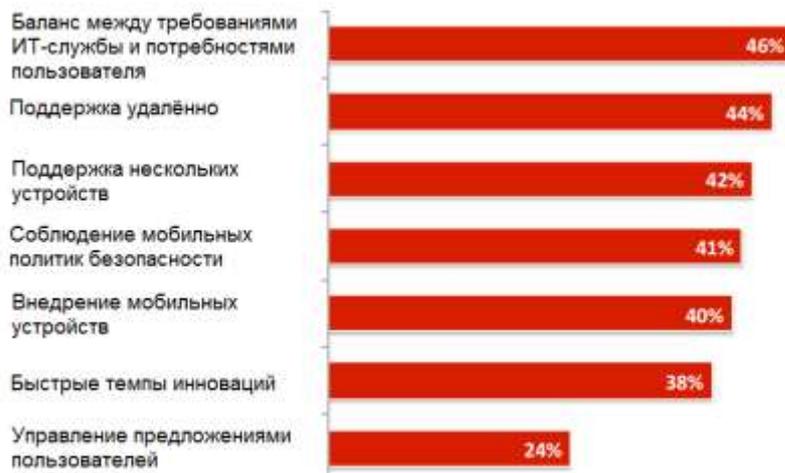
что пользователи получают свободу при выборе свои собственные устройства, а также принимают на себя ответственность за техническое обслуживание и поддержку, освобождая полосу пропускания для ИТ-команды. Время покажет, насколько справедливо такое мнение. На практике, некоторые организации найдут это неплохой практикой, и другие будут считать ее трудной или непродуктивной, чтобы оградить пользователей от внутренней среды ИТ-поддержки.

### Мобильная безопасность



Как описано в этом разделе, акт балансирования между потребностями конечных пользователей и требованиями ИТ департамента дело непростое. Это еще одна причина того, что передача обязанностей по поддержке конечным пользователям может оказаться опрометчивой. «Техподдержка» для конечного пользователя означает, что работа устройство должно быть максимально функциональной и продуктивной, и не обязательно держать аппарат в соответствии с целями корпоративной безопасности.

## Сложности при поддержке мобильности



CompTIA

Удаленная поддержка устройств является еще одной проблемой, которая уже существует в течение некоторого времени, но усиливается в нынешних условиях. Ноутбукам, безусловно, требуется некоторая удаленная поддержка, но эта задача становится проще, когда оборудование ограничивается небольшим набором возможностей и можно установить корпоративное изображение. С широким разнообразием мобильных устройств и ограниченной способности контролировать операционную систему и приложения, намного сложнее дистанционно выявлять и устранять проблемы и обеспечить наладку.

Следуя тенденциям исследования прошлого года, использование удаленного доступа рассматривается как наиболее эффективный инструмент для обеспечения удаленной поддержки, но данный пункт стоит почти в конце списка внедряемости в компаниях. Большинство компаний по-прежнему полагается на традиционные структуры поддержки, такие как телефон, электронная почта, или онлайн справочные службы. С помощью решений на рынке в настоящее время разрешение удаленного доступа смартфонов и планшетов – это еще одна область, возможность вклада в которую компании должны рассмотреть, так как они стремятся оптимизировать производительность за счет использования мобильных устройств.