



КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Центр перспективного развития

## Приложение к информационному дайджесту: политика, образование, университеты

### КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ 2013 ГОДА

Аналитики американской компании Gartner, специализирующейся на рынке информационных технологий, составили **топ-10 лучших технологий и тенденций**, которые, по их мнению, станут стратегическими для большинства компаний в следующем году.

#### ВОЙНА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

К началу 2013 года **мобильные телефоны станут самыми популярными устройствами для выхода в Интернет**, обойдя с этой точки зрения компьютеры, а к 2015 году более 80% продаваемых сотовых телефонов будут смартфонами.

При этом только 20% из них будут работать на операционной системе Windows. По оценкам экспертов Gartner, конкретно Windows 8 будет занимать третье место по популярности после Android от Google и iOS от Apple.

«Война мобильных устройств — сложившийся и случившийся сюжет, который правильнее переименовать в «войну платформ». **Отныне любая конкуренция на рынке будет происходить между платформами (например, iOS против Android), а не между технологиями или отдельными устройствами**, — отмечает проектировщик интерфейсов компании Thaliem Interfaces Антон Уткин. — Другое дело, что рынок разработчиков достаточно зрелый, чтобы сравнительно легко менять точку усилий, поэтому войны платформ больше всего касаются самих суперкорпораций, которые их ведут».

## МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

В течение следующих нескольких лет на плаву останутся несколько основных архитектур для создания всех мобильных приложений — «родные», гибридные, специальные, HTML5 и некоторые другие.

Поскольку у HTML5 появляется все больше возможностей, специалисты прогнозируют пусть и растянутый по времени, но неизбежный переход от «родных» архитектур к этому стандарту.

## ПЕРСОНАЛЬНЫЕ «ОБЛАКА»

**«Облака» постепенно заменят пользователям ПК и станут центрами цифровой жизни.** Люди будут использовать их для доступа к различным сервисам, а также в качестве места для хранения личной информации.

«Облака» станут своего рода «клеем», объединяющим устройства в Сети. Хранение информации в «облаке», которое станет «домом» для всей вычислительной и коммуникационной деятельности, повлечет за собой создание уникального набора сервисов, веб-направлений и способов объединения устройств в Сети. В глазах пользователей «облака» станут обыденной технологией, доступной в любой момент времени.

## МАГАЗИНЫ ПРИЛОЖЕНИЙ

Количество магазинов продажи приложений сильно возрастет. Прогнозируется, что к 2014 году многие организации будут реализовывать программы через собственные торговые площадки.

## ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Интернет вещей — это концепция, которая описывает, как доступ в Интернет распространяется на обычные предметы, а не только на смартфоны, планшеты и компьютеры. Уже сейчас доступ в Сеть получают автомобили, фотоаппараты, стиральные машины и т.д.

В свою очередь смартфоны уже не просто используют сотовую сеть, они общаются между собой по NFC, Bluetooth и Wi-Fi.

## «ОБЛАЧНЫЕ» ВЫЧИСЛЕНИЯ

Спрос на корпоративные «облачные» услуги будет расти. Технология развивается не только в силу экономических причин, но и из-за изменения подходов к ИТ. **Компании со временем привыкнут не хранить данные у себя, а получать сервисы извне.** Сегодня заказчиков интересуют частные «облака» и «облака» в аутсорсинговых дата-центрах, и в ближайший год-два появится тенденция к их объединению в единую инфраструктуру.

## ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ПОДХОДА BIGDATA

Концепция BigData, направленная на удешевление хранения больших массивов данных и быстрое получение информации из данных, также получит широкое распространение.

Одно из главных преимуществ этой технологии — возможность обработки большого количества неструктурированной информации. Заказчик сможет более точно сегментировать клиентов, прогнозировать их отток, оценивать свои маркетинговые кампании. С BigData связаны и решения по аналитике. **Система аналитики сможет предоставлять обработанные данные за короткие сроки. Раньше на сбор информации мог уйти месяц, теперь это можно сделать за несколько дней, а в недалеком будущем анализировать информацию можно будет и в реальном времени.**

Для примера, сегодня интерес к BigData проявляют, в частности, участники телеком-рынка и компании банковского сектора.

## АНАЛИТИКА В ДЕЙСТВИИ

ИТ-руководители смогут позволить себе **анализировать каждое действие, предпринятое в бизнесе.** «Облачные» аналитические системы дают возможность моделировать и оптимизировать бизнес-процессы с мобильных устройств в любом месте в любое время.

## ТЕХНОЛОГИЯ IN MEMORY COMPUTING

Предназначена для компаний, которым необходимо быстро обрабатывать постоянно растущие объемы информации и анализировать их в реальном времени. **In Memory Computing** позволяет **выполнять задачи, которые требовали нескольких часов, за несколько минут или даже секунд.**

В течение ближайших двух лет архитектура In Memory Computing получит широкое распространение и даст возможность крупным компаниям проверять миллионы таких событий, как транзакции, в течение десятков миллисекунд для выявления корреляций и возможных угроз.

## ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

IT-рынок переживает переход к интегрированным системам. Если раньше все было модульное, например стандартная модель компьютера, взаимозаменяемые компоненты, можно было выбрать, что внутри, потом выбрать операционную систему, потом выбрать программы, то сейчас все поменялось.

Хороший пример принципиально иной концепции — iPhone. В нем есть одна закрытая операционная система — iOS и к ней — ограниченный набор приложений, доступный только через AppStore. И еще есть iCloud для «облачного» хранения личных данных и их синхронизации. **Все вместе не продукт и не набор продуктов, а очень взаимосвязанная линейка железа, софта и услуг.** Это экосистема, то есть нечто большее, чем отдельные компоненты.

Со своими особенностями то же самое справедливо для Android или для только что вышедшей Windows 8.

## РЕЗЮМЕ

Прогноз аналитиков Gartner обоснованный, если не сказать очевидный. Однако две важные тенденции аналитики не упомянули.

Первая — это очевидный **ренессанс гаджетных разработок**, которые происходят и в Кремниевой долине, и за ее пределами. Не в последнюю очередь этот ренессанс обязан резкому удешевлению микроэлектроники, в

частности сенсоров, и стандартизации микровычислительных платформ (Arduino и ARM).

Вторая тенденция — это **краудфандинг**. Показательный пример — площадка по сбору средств на коммерциализацию разнообразных проектов Kickstarter.com. Согласно статистике Crowdsourcing.org, только в прошлом году **мировой рынок краудфандинга составил почти полтора миллиарда долларов**, в этом году показатели, несомненно, выше, а с этим уже можно и нужно считаться.

<http://www.rbcdaily.ru/2012/10/29/cnews/562949985020569>