

УДК 004.6

BIG DATA В ЭКОНОМИКЕ



Р.В. Слаута

Магистрант кафедры экономики БГУИР



В.А. Журавлев

Кандидат экономических наук., доцент кафедры экономики БГУИР

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
E-mail: slauta93@icloud.com, vzhur2011@mail.ru

Р.В. Слаута

Слаута Роман Васильевич, магистр экономических наук Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники. Окончил Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники. Защитил магистерскую диссертацию на тему «Экономическая эффективность вступления малого предприятия в Парк высоких технологий».

В.А. Журавлев

Окончил Московский государственный университет, защитил диссертацию на степень кандидата экономических наук на тему «Экономико-математическое моделирование макроэкономических показателей сектора нефинансовых организаций Республики Беларусь в условиях рынка».

Аннотация. Рассмотрены вопросы развития информационных технологий на базе концепции третьей платформы, облачных технологий и больших данных.

Ключевые слова: информационные технологии, третья платформа развития ИТ, облачные технологии, большие данные.

Информационные технологии в огромной степени определили лицо современной мировой экономики, став одним из ключевых факторов экономического развития, существенно влияющим на конкурентоспособность субъектов рынка отдельных государств в мировой экономике. Развитие национального экспорта, проникновение и завоевание рынков высоких технологий, в том числе и информационных, входят в число основных направлений внешнеэкономической политики развитых стран мира.

Глобализация и интегрированное развитие индустриальных экономик значительно расширяет возможности бизнеса. Информационные технологии и информационные системы (ИТ/ИС) обеспечивают мобильный доступ и аналитическую мощь, которые удовлетворяют потребности в проведении торговли и руководстве предприятиями в масштабе стран и континентов.

На сегодняшний день совокупный объем мирового рынка ИТ превышает два триллиона долларов США. Наиболее крупным сегментом рынка по объему расходов является оборудование. Взрывной рост объемов информации стимулирует спрос на серверы и системы хранения данных. Повсеместное распространение центров обработки данных и облачных решений обеспечивает устойчивый спрос на различные виды сетевого оборудования. Ры-

нок персональных компьютеров постепенно сокращается в объеме, тогда как рынок мобильных устройств уверенно растет. Поставки печатно-копировальной техники сравнительно стабильны, а продажи мониторов неуклонно снижаются [1].

Спрос на ИТ-услуги обеспечивается растущим многообразием и сложностью используемых корпоративных ИТ-систем, требующих больших затрат на установку, интеграцию, обучение и обслуживание. ИТ-аутсорсинг, то есть передача сторонним организациям функций по поддержке и обслуживанию ИТ-инфраструктуры, является одним из перспективных направлений на данном рынке.

Наиболее динамичным сегментом мирового рынка ИТ является ПО, ежегодный рост которого в последние несколько лет превышал 6%. Свыше половины совокупного объема сегмента формируют различные категории приложений, остальное приходится на системное ПО и средства разработки. Быстрее всего развивается категория приложений для организации совместной работы, в особенности, решений для внутрифирменных социальных сетей и совместного доступа к файлам: ежегодно их объем увеличивается более чем на 20%.

Также динамично развивается категория решений для управления базами данных и аналитики с ежегодным ростом более 8%. Неизменно высокий спрос сохраняется на решения для управления ресурсами предприятия и отношениями с клиентами, а также решения для обеспечения безопасности.

Среди стратегических направлений развития ИТ особое место занимают облачные технологии, аналитика больших объемов данных, интеграция мобильных устройств и технологий социальных сетей в корпоративную среду. Совокупность этих технологий и процессов IDC объединяет в собирательный термин «Третья платформа», развитие которой в ближайшие несколько лет приведет к трансформации бизнес-моделей в большинстве отраслей [1].

Этапы развития ИТ-отрасли IDC представляет в виде трех платформ (рисунок 1).

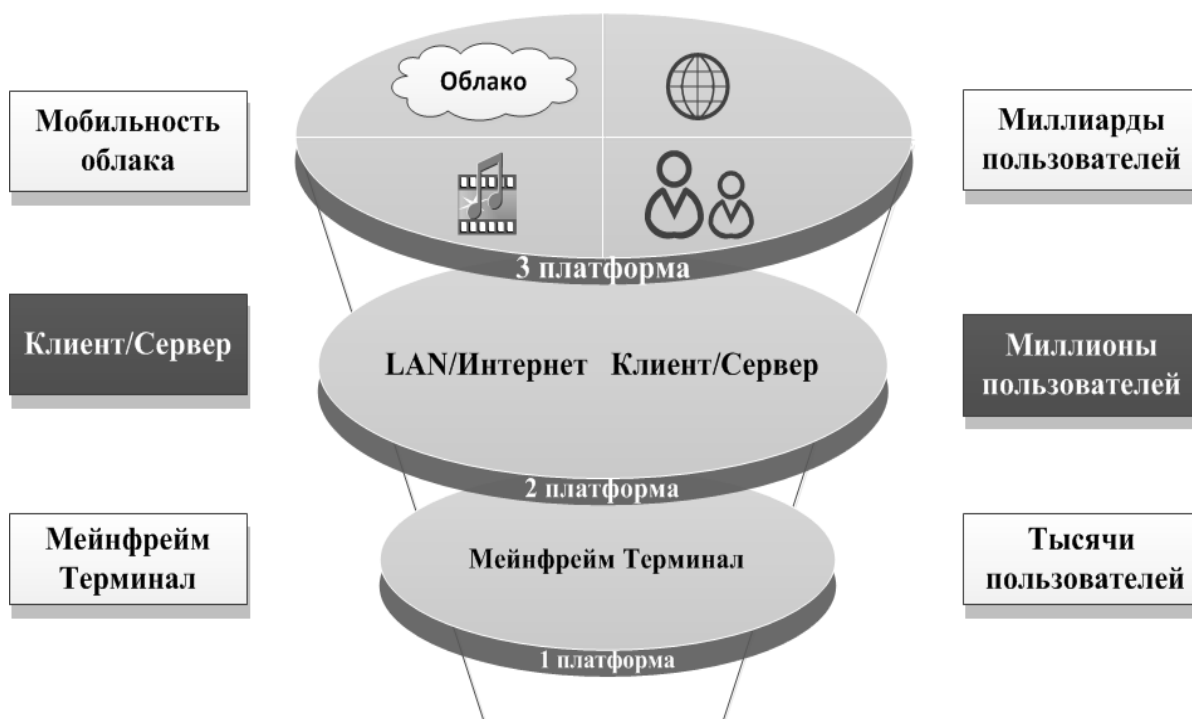


Рисунок 1. Три платформы в эволюции рынка ИТ [3]

Первая платформа была построена на базе мейнфреймов и терминалов, на которых работали тысячи приложений и пользователей.

В основе Второй платформы лежат традиционные персональные компьютеры, Интернет, клиент-серверная архитектура и сотни тысяч приложений.

Третья платформа характеризуется стремительно растущим количеством постоянно подключенных к Интернету мобильных устройств в сочетании с широким использованием социальных сетей и развитой облачной инфраструктуры, применяемой для решения комплексных аналитических задач

Приложения, контент и услуги, построенные на базе технологий Третьей платформы, доступны миллиардам пользователей. Облачные вычисления, большие данные, мобильные и социальные технологии стимулируют взаимное развитие. Действительно, пользователи растущего числа мобильных устройств производят все больше контента, который удобно хранить в облаках. За счет роста мобильных устройств повышается активность пользователей в социальных сетях. Накапливаемый в них контент становится важным источником для анализа и извлечения ценной информации с помощью технологий больших данных.

Концепция Третьей платформы основывается на четырех элементах:

1. Больших данных;
2. Мобильных устройствах;
3. Облачных сервисах;
4. Социальных технологиях.

Под большими данными понимают технологии и архитектуры нового поколения для экономичного извлечения ценности из разноформатных данных большого объема путем их быстрого захвата, обработки и анализа. Технология больших данных имеет три отличительных признака: скорость, вариативность и объем. Объем выражается в том, что анализируются огромные массивы данных в десятки терабайт. Скорость говорит о том, что захват и обработка данных производится в режиме близком к реальному времени, или о том, что в организации накопление данных идет с высокой скоростью. Вариативность говорит о том, что данные собираются из одного или нескольких источников в разных форматах [1].

Согласно исследованиям IDC, затраты на публичные облачные (операционные) услуги в мире в период 2013–2018 будут расти в пять раз быстрее, чем совокупные расходы на ИТ и превысят 100 млрд. долларов (рисунок 2).



Рисунок 2. Расходы на технологии больших данных в мире [4]

Облачные решения и технологии Big Data лежат в основе Третьей платформы, поскольку они предоставляют удаленный, быстрый доступ к информационным ресурсам, осуществляемый в том числе посредством разнообразных мобильных устройств. Облачные сервисы позволяют получить экономию за счет стандартизации оборудования, виртуализации, новых принципов совместного потребления программных приложений, а также новой формы оплаты тех ресурсов, которые клиент действительно потребляет.

Литература

- [1] Обзор и оценка перспектив развития мирового и российского рынков ИТ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/moex/blog/250463/> Дата доступа: 20.11.2017.
- [2] Облачные услуги – одна из самых динамичных областей ИТ-рынка в России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://idcrussia.com/ru/about-idc/press-center/65110-press-release/> Дата доступа: 20.12.2017.
- [3] IDCResearch, Inc. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.idc.com/research/Predictions14/index.jsp> Date of access: 11.11.2017.
- [4] U.S. International Services Trade in Services in 2016 and Services Supplied Through Affiliates in 2015. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.bea.gov/scb/pdf/2017/10-October/1017-international-services.pdf> Date of access: 14.11.2017.
- [5] Worldwide Big Data Technology and Services Forecast, 2013–2018. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US40803116> Date of access: 11.11.2017.

BIG DATA IN THE ECONOMY

R.V. SLAUTA

*Undergraduate, Department
of Economics BSUIR*

V.A. ZHURAVLEV

*Ph.d., Associate Professor, Department of
Economics BSUIR*

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics
E-mail: slauta93@icloud.com, vzhur2011@mail.ru*

Abstract. Address the issues of development of information technologies on the basis of the concept of a third platform, cloud, and large data.

Keywords: information technologies, third it development platform, cloud technologies, big data.