

Комплексный анализ белорусского электронного рынка позволяет разделить его на отдельные структуры. В свою очередь для каждой структуры выделить свои перспективы и проблемы. Соотнося основные проблемы белорусского электронного рынка и мировые практики решения данных проблем можно выбрать наиболее подходящие решения для той или иной области белорусского электронного рынка, что позволит ускорить рост белорусского электронного рынка на территории Беларуси.

Для белорусского рынка основными моделями являются: B2C (примером является onliner.by) и C2C (например, kufar.by). Представителями B2B модели являются резиденты Парка Высоких Технологий. При этом основную часть рынка занимают большие торговые площадки. Мелкие белорусские компании в основной своей массе выходят на электронный рынок также посредством других больших известных торговых площадок, что позволяет сократить расходы на рекламу и создания своего частного решения. Однако основным минусом данного подхода является использование готового решения, что не всегда соответствует бизнес процессу компании. При создании своего решения малыми компаниями, возникает ряд проблем:

1. Большая стоимость и высокие налоги (Это также является причиной того, что большинство крупных представителей электронного рынка Беларуси работают на офшор).

2. Малобюджетное решение обычно является недоброкачественным. Интуитивно непонятный пользовательский интерфейс, отсутствие кроссплатформенности - это распространённые характеристики такого решения.

3. Проблема раскрутки сайта, привлечения новых пользователей.

Список использованных источников:

1. Новичков Д.А., Извозчикова С.А, Характеристика и структура электронного рынка. Оренбургский филиал ИЭ УрО РАН г. Оренбург, Россия.

2. Данько Т. П., Завьялова Н. Б., Сагинова О. В., Электронный маркетинг. Минск, 2003

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ В ЭЛЕКТРОННОМ БИЗНЕСЕ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Минск, Республика Беларусь*

Сунцов Н. Р.

Насонова И. В. – кандидат эконом.наук, доцент

В нынешнее время неотъемлемой частью любой экономической деятельности являются электронные технологии, то есть электронный бизнес. Электронный бизнес (e-business) – это особая форма сетевой экономической деятельности, реализующаяся посредством внедрения современных ИТ и коммуникативных технологий (прежде всего, Интернет) в процессы производства, продажи и распределения товаров и услуг, а также поддержку партнерских отношений. [1]

Главной задачей электронного бизнеса – сделать основной бизнес компании более рентабельным, а саму компанию – более конкурентоспособным.

Осуществление этой задачи производится внедрением так называемых “облачных технологий”. Под “облачными технологиями” можно понимать одну большую концепцию, включающую в себя много разных понятий, предоставляющих услуги. К примеру, программное обеспечение, инфраструктура, платформа, рабочее место. Под “облаком” же подразумевается набор аппаратного и программного обеспечения, который обеспечивает обработку и исполнение клиентских заявок.[4]

Выделяют три уровня облачных сервисов

SAAS (SOFTWARE AS A SERVICE) - ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК УСЛУГА.

Модель SAAS можно охарактеризовать так:

- приложение отлажено под удаленного пользователя;
- использование приложения сразу большим количеством пользователей;
- оплата осуществляется как абонентская плата, из месяца в месяц, или как оплата за объем операций;

- предоставление технической поддержки, без дополнительной оплаты;

- обновление и модернизация приложения без ущерба для клиентов.

IAAS (INFRASTRUCTURE AS A SERVICE) – ИНФРАСТРУКТУРА КАК УСЛУГА.

К особенностям IaaS следует отнести:

- технологии виртуализации.

- интегрированные системы управления.

- реальность использования самых лучших архитектур и фреймворков.

PAAS (PLATFORM AS A SERVICE) - ПЛАТФОРМА КАК УСЛУГА.

В данном случае провайдер предоставляет клиенту доступ к использованию информационно-технологическими платформами. Потребитель получает доступ к: различным операционным системам; технологическому программному обеспечению, способствующему нормальному взаимодействию различных приложений, компонентов, систем между собой. Все это размещается на серверах облачного провайдера. Управление всей информационно-технологической структурой осуществляет сам провайдер. Так же провайдер решает, к каким платформам открыть доступ конкретному клиенту. Потребитель получает право пользоваться платформой, устанавливать прикладные программы, тестировать и эксплуатировать их.

В настоящее время на рынке получили распространение такие новые модели услуг: Desktop-as-a-Service (Десктоп как услуга, DaaS), Hardware-as-a-Service (Разворачивание аппаратных решений как услуга, HaaS) и DisasterRecovery-as-a-Service (Аварийное восстановление как услуга, DRaaS).

Услуга DaaS (Desktop-as-a-Service) — это возможность максимально оптимизировать работу и снизить затраты на установку и обслуживание всей ИТ-инфраструктуры бизнеса.

Внедрение облачных технологий позволяет не только полностью отказаться от расходов, связанных с закупкой и последующей эксплуатацией собственного оборудования, но и экономить на заработной плате тех сотрудников, которые преимущественно отвечали бы за работу оборудования, а не приложений.

Рассмотрим конкретный пример экономических преимуществ при создании нового бизнеса или стартапа с применением облачного решения DaaS (виртуальный рабочий стол как сервис).

DaaS – комплексная услуга, предоставляющая сотрудникам организации операционную систему, набор необходимых приложений и вычислительные мощности, которые находятся на удаленном сервере. Это позволяет сотрудникам компании работать за любым компьютером или планшетом в любом месте, где возможно подключение к сети интернет. DaaS обеспечивает сохранность всех данных, их мобильность и безопасность.

Все технологии, применяемые для обеспечения работы с удаленным рабочим столом, являются инновационными разработками ведущих ИТ-компаний (RedHat, Fujitsu, Parallels, HP, Microsoft).

DaaS безотказно работает на обычных персональных компьютерах, однако наибольшую эффективность имеет реализация с помощью так называемых тонких клиентов — терминалов, которые работают не как самостоятельная вычислительная машина, а как «приемник» информации с удаленного сервера. По внешнему виду и интерфейсу, тонкие клиенты неотличимы от ПК. Переход к использованию тонких клиентов не потребуют переобучения персонала.

Использование технологии VDI позволяет заметно сократить издержки. Благодаря тому, что архитектура сервиса находится на удаленном сервере, процесс обслуживания рабочих компьютеров или тонких клиентов становится полностью централизованным. В свою очередь, это избавляет от ряда проблем системных администраторов и ведет к высвобождению денежных средств, которые могли пойти на обновление ПО и усовершенствование компьютеров в офисе.

Предположим, что наш стартап, предусматривает организацию 6-ти компьютерных рабочих мест.

Проанализировав предложения рынка, рассчитаем статьи расходов на обслуживание ПК при традиционной ИТ-инфраструктуре и при использовании облачного решения DaaS в таблице 1.

Таблица 1. Статьи расходов на обслуживание ПК при традиционной ИТ-инфраструктуре и при использовании облачного решения DaaS[3]

Статьи расходов	1 ПК, в год	1 DaaS + тонкий клиент, в год
Администрирование/ЗП штатного администратора в год	5 950 000 руб.	бесплатно
Амортизация	1 500 000 - 1 700 000 руб.	Примерно 300 000 руб.
Энергопотребление	от 1 500 000 руб.	до 1 220 000 руб.
Услуга DaaS	0 руб.	3 400 000 руб.
Лицензирование: Операционная Система Windows	425 000 руб.	0 руб.
Офисные программы	1 100 000 руб.	2 200 000 руб.
Итого	10 475 000 – 10 675 000 руб.	Примерно 6 030 000 руб.

Проанализировав таблицу 1 видим, что экономия составит примерно 4 445 000 рублей.

Рассчитаем расходы для требуемого фирме количества ПК или DaaS в таблице 2.

Таблица 2. Статьи расходов на обслуживание ПК при традиционной ИТ-инфраструктуре и при использовании облачного решения DaaS (6 рабочих мест)

Статьи расходов	6 ПК, в год	3 DaaS + 3 тонких клиента, в год
Администрирование/ЗП штатного администратора в год	35 700 000 руб.	бесплатно
Амортизация	9 000 000 – 10 200 000 руб.	Примерно 900 000 руб.
Энергопотребление	от 9 000 000 руб.	до 3 660 000 руб.
Услуга DaaS	0 руб.	10 200 000 руб.
Лицензирование: Операционная Система Windows	2 550 000 руб.	0 руб.
Офисные программы	6 600 000 руб.	6 600 000 руб.
Итого	62 850 000 – 64 050 000 руб.	Примерно 21 360 000 руб.

Проанализировав таблицу 2 видим, что экономия уже на начальном этапе составит около 41 490 000, что весьма существенно для стартапа.

DaaS\VDI (VirtualDesktopInfrastructure) – направление относительно новое, но уже хорошо зарекомендовавшее себя в бизнес-среде.

В первую очередь, это связано с удобством его использования: для развертывания инфраструктуры требуется около 3 часов, а во время удаленной работы пользователь получает возможность доступа ко всем программам, установленным на его клиентском устройстве.

Как мы видим из таблиц, использование удаленного рабочего стола позволяет снизить издержки, связанные с лицензированием программного обеспечения и возможными сбоями в работе компьютеров, при этом надежно защитив корпоративные данные.

В свою очередь, установка тонких клиентов поможет существенно сэкономить офисное пространство. Что снизит затраты на аренду, т.к. тонкий клиент представляет собой компьютер, который переносит задачи, связанные с обработкой информации, на сервер. Фактически тонкий клиент – это монитор с модулем, к которому подключаются мышь и клавиатура. Устройства отличаются низким уровнем шума и потребления электроэнергии.

Таким образом, применение облачного решения DaaS позволит компании значительно сократить капитальные расходы и расходы на обслуживание и обновление физических ПК, и даст возможность прогнозирования эксплуатационных расходов на среду виртуальных компьютеров.

Список использованных источников:

1. Белецкая, Л. В. Информационные технологии в бизнесе. В 3 ч. Ч. 1. Краткий курс : учеб. пособие / Л. В. Белецкая, В. П. Киреевко, Н. Н. Поснов ; под ред. Т. В. Борздовой. – Минск : ГИУСТ БГУ, 2012. – 86 с.
2. Якушева Н.А. Расчет экономической эффективности облачных вычислений.- Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. "Приборостроение". 2012.
3. «Active Technologies» [Электронный ресурс].- Режим доступа:<http://www.active.by/ru-by/services/daas/>
4. intewiki [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://wiki.iteach.ru/index.php/%D0%9E%D0%91%D0%9B%D0%90%D0%A7%D0%9D%D0%AB%D0%95_%D0%A2%D0%95%D0%A5%D0%9D%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%98%D0%98

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРНЕТ-БИЗНЕСА В МАЛЫХ И СРЕДНИХ ГОРОДАХ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Шембалова М.И., Домбровская Я.С.

Цыганков В.Д. – канд. тех. наук, доц.

Бизнес в Интернете — это совокупность всех видов ведения коммерческой деятельности и деловой активности в рамках электронной сети Интернет со своей определенной спецификой и возможностями с целью удовлетворения потребностей пользователей Сети и получения, различных благ взамен.

Электронная коммерция (e-commerce) – термин, используемый для обозначения коммерческой активности в сети интернет. Обеспечивает возможность осуществления покупок, продаж, сервисного обслуживания, проведения маркетинговых мероприятий путем использования компьютерных сетей.

Количество интернет пользователей стремительно увеличивается. На сентябрь 2015 года число интернет пользователей выросло до 5 млн. человек. Пользователями интернета стали 89% всего населения РБ, 84,7% населения пользуются интернетом каждый день (по статистике на 2008 г. только 12% процентов населения пользовались интернетом каждый день).

По статистике, предоставленной компанией gemiusaudit, 23,9% пользователей приходится на Минскую область, на втором и третьем месте находятся населенные пункты с населением менее 50 000 и более 50 000 человек соответственно.

Белорусский интернет насчитывает около 70 тысяч интернет сайтов (это в 3,5 раза больше, чем в 2008 г.). Сейчас трудно найти человека, который хоть раз бы не воспользовался интернет-магазином. Показатели количества операций в данной сфере растут невероятно быстро, и она оказывает все большее и большее влияние на мировую экономику и экономику государства.

Интернет-бизнес делится на:

Прямой интернет-бизнес: создание сайтов и интернет-магазинов, интернет-маркетинг, фриланс-сервисы, блоггерство, участие на интернет-биржах и интернет-аукционах, партнерские программы

Предоставление услуг: интернет-магазин, покупка билетов, оплата услуг, доставка еды, печать сувенирной продукции, интернет-приложения (вызов такси), продажа продуктов авторского права, таких как лицензионные аудио и видео материалы, программное обеспечение, литература и пр.

Рассмотрим проблемы интернет-бизнеса и пути его развития, на основе интернет-магазинов в таких городах, как Минск, Могилев, Гродно, Борисов, Барановичи, Новополоцк, Кобрин, Рогачев, Постава.

Интернет-магазины - это интерактивный сайт в сети, программный продукт, с применением специализированных систем учета, целью которого является представление товаров, услуг и цен на них покупателю с возможностью моментального их приобретения. Это самый распространенный на сегодняшний день способ продаж в Интернете.

Актуальность темы состоит в том, что интернет-бизнес хорошо развит только в столице страны. По данным Белстат наибольшее количество интернет-магазинов (66%) зарегистрировано в Минске, где мож-