

и научных учреждений, отвечающих за внешнеэкономическое сотрудничество, слабая интеграция существующей системы образования и науки в мировую систему и незаинтересованность в этом у сотрудников данных учреждений, отсутствие предложения указанных услуг в готовом пакете с необходимой инфраструктурой (система проживания, питания и т.д.), несовершенство правовой базы. Один из путей – как можно более быстрое встраивание белорусской образовательной системы в Болонский процесс и применение необходимых международных норм по подготовке специалистов. Интеграции в мировой процесс способствуют более тесное сотрудничество с зарубежными вузами, обмен информацией, согласование учебных программ, развитие системы обмена студентами и преподавателями на государственном и неправительственном уровнях, создание при учебных и научных учреждениях совместных центров, финансируемых из межгосударственных бюджетов, венчурных фондов.

Ускорению процесса внедрения инноваций в образование и промышленность способствует создание совместных научно-образовательных промышленных центров, позволяющих производителям узнать о новейших достижениях в области науки, а студентам лучше ознакомиться с производством и на стадии получения образования понять, что требуется предприятиям для их устойчивого развития и интеграции в мировую экономику [1–3].

Заключение. Формирование инновационной экономики базируется на развитии человеческого капитала, интеллектуальной собственности, экономики знаний. Использование их для интенсификации промышленного производства возможно при помощи образовательных и научно-производственных комплексов, малых и средних предприятий и венчурных инвестиций. Предложенные авторами рекомендации будут способствовать ускорению устойчивого инновационного развития экономики Республики Беларусь.

Результаты имеют практическую значимость и могут быть использованы руководителями предприятий и учебных заведений, отраслевых министерств и ведомств и местными органами власти при формировании инновационной политики и определении приоритетов вложения инвестиций.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Intellectual Property Indicators, 2017 / World Intellectual Property Organization [Electronic resource]. – Geneva: WIPO, 2017. – 226 p. – Mode of access: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2017.pdf. – Date of access: 12.11.2007.
2. The intangible economy impact and policy issues Report of the European High Level Expert Group on the Intangible Economy [Electronic resource]. – 2000. – Mode of access: <http://www.U-a.fr/intangibles/hleg.zip/>. – Date of access: 09.10.2007.
3. Международные стандарты оценки / пер. с англ. И.Л. Артеменкова, Г.И. Микерина, Н.В. Павлова, А.И. Артеменкова; под ред. Г.И. Микерина, И.Л. Артеменкова. – 8-е изд. – М.: Саморегулируемая общероссийская общественная организация «Российское общество оценщиков», 2008. – 422 с.

Поступила в редакцию 18.06.2018 г.

УДК 334.021:004.738.5

Основные направления и способы интеграции бизнес-процессов предприятия в Интернет

Шалькевич П.К., Липницкий Л.А.

Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова БГУ

Статья посвящена анализу направлений и способов интеграции бизнес-процессов предприятия в Интернет. Бизнес-процессы предприятия могут быть изначально не связанными с информационными технологиями, однако в современном обществе вопрос этой связи стоит наиболее остро. Интеграция бизнес-процессов в сеть Интернет является перспективным, а порой, критически необходимым направлением развития бизнеса, однако, учитывая достаточную сложность и длительность интеграционных процессов, необходимо рассмотреть вопросы, связанные с увеличением эффективности управления ими.

Цель исследования – систематизация процесса управления интеграцией деятельности предприятий с информационными технологиями и выработка соответствующих полезных рекомендаций.

Материал и методы. В исследовании использовались материалы, полученные в результате работы ООО «Трисофт» по интеграции бизнеса предприятий Беларуси, России и Великобритании в Интернет, а также нормативно-правовые акты Республики Беларусь. При этом применялись методы сравнительного анализа, индукции, обобщения и систематизации.

Результаты и их обсуждение. Выделены основные виды информационного и экономического взаимодействия предприятий с другими субъектами хозяйствования в контексте информационных технологий. Приведена этапность взаимодействия предприятия с организациями, ответственными за интеграцию его бизнес-процессов в сеть Интернет.

Выбор такой организации является крайне ответственным моментом, от которого зависит успешность всего процесса интеграции.

Заключение. Для успешной интеграции бизнес-процессов предприятия в Интернет необходимо четко представлять, какой из существующих видов информационного и экономического взаимодействия является для предприятия основным. Когда такое представление сформировано, необходимо правильно выбрать специалистов, ответственных за применение информационных технологий на предприятии и путем взаимодействия с этими специалистами добиться достоверного отражения бизнес-процессов предприятия в Интернете.

Ключевые слова: бизнес-процесс, интеграция бизнес-процесса, управление бизнес-процессом, информационные технологии, Интернет, сайт.

Main Directions and Methods of Integration of the Company Business Processes on the Internet

Shalkevich P.K., Lipnitsky L.A.

International Sakharov Environmental Institute of Belarusian State University

The article is devoted to the analysis of directions and methods of integration of business processes of the enterprise on the Internet. Business processes of the enterprise can be initially not connected with information technologies; however in the modern society the issue of this connection is rather important. Integration of business processes into the Internet is a promising and sometimes critical direction for business development, but given the complexity and duration of integration processes it is necessary to consider issues related to increasing the effectiveness of its management.

The purpose of the article is to systematize the process of managing the integration of enterprises' activities with information technologies and to develop appropriate useful recommendations.

Material and methods. The study applies materials obtained as a result of Trisoft Ltd. work on integrating the business processes of Belarusian, Russian and British companies into the Internet. The study also applies legal acts of the Republic of Belarus. The research used methods of comparative analysis, induction, generalization and systematization.

Findings and their discussion. The main types of information and economic interaction of enterprises with other business entities in the context of information technology are identified. Stages of interaction between the enterprise and organizations responsible for the integration of its business processes into the Internet are presented.

The choice of an integrating organization is an extremely responsible moment which has a direct impact on the success of the entire integration process.

Conclusion. To make a business integration into the Internet successful it is necessary to clearly identify which of the existing types of information and economic interaction is the main type for the enterprise. Then it is necessary to make a correct choice of the integration specialist who will make the integration process successful.

Key words: business process, business process integration, business process management, information technology, Internet, website.

Интернет является пространством, представляющим основу для современных глобальных и локальных коммуникационных процессов. Гибкость современных информационных технологий и общедоступность виртуального пространства позволяют успешно интегрировать новые стандарты коммуникаций не только на техническом, но и на социальном и экономическом уровнях. Таким образом, интеграция уже существующих бизнес-процессов в виртуальную среду обретает особый смысл, который заключается не только в расширении сферы влияния этих самых процессов, но зачастую является обязательным

условием для их дальнейшего развития, а в некоторых случаях – для их существования. Таким же образом формируются и перспективы развития как мировой экономики, так и экономики Республики Беларусь; перед современными руководителями крупных, средних и даже малых предприятий ставятся задачи по интеграции их бизнес-процессов в виртуальную среду.

При этом необходимо учитывать, что проблема интеграции бизнес-процессов в виртуальную среду имеет широкий охват среди самых различных субъектов экономики: от индивидуальных предпринимателей до крупных государственных ведомств, осуществляющих контроль экономиче-

ской деятельности, а также то, что вопросы развития информационного общества и внедрения электронного правительства в Республике Беларусь имеют особый приоритет [1].

Цель статьи – рассмотрение основных проблем, с которыми может столкнуться современный руководитель в процессе использования Интернета и сопутствующих информационных технологий для эффективного расширения возможностей своего предприятия, а также возможных путей решения этих проблем.

Материал и методы. В исследовании использовались материалы, полученные в результате работы ООО «Трисофт» по интеграции бизнеса предприятий Беларуси, России и Великобритании в Интернет, а также нормативно-правовые акты Республики Беларусь. При этом применялись методы сравнительного анализа, индукции, обобщения и систематизации.

Результаты и их обсуждение. Рассмотрим виды информационного и экономического взаимодействия, выделенные по типу взаимодействующих субъектов. Проанализируем данную классификацию в контексте информационных технологий.

Первый вид такого взаимодействия можно обозначить, как «Бизнес для бизнеса» (B2B) – взаимодействие субъектов хозяйствования, юридических лиц между собой. Суть B2B-взаимодействия заключается в предоставлении одними юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями (ИП) средств производства, товаров для профессионального пользования или услуг другим юридическим лицам или ИП. Субъектами таких отношений являются производители, а объектами – предоставляемые товары и услуги. Примером деятельности B2B является оказание дизайнерских услуг, рекламных услуг, услуг по разработке программных продуктов. В конечном итоге можно сказать, что B2B-транзакции – транзакции с юридическими лицами.

Особый интерес представляет такое воплощение концепции «Бизнес для бизнеса», как разработка программных продуктов для интеграции бизнес-процессов предприятия в сеть Интернет. Этот вид взаимодействия для предприятий, начинающих интеграцию, будет иметь два этапа: 1) заказ разработки необходимых программных продуктов (взаимодействие предприятия с компанией-разработчиком программного обеспечения); 2) непосредственно взаимодействие с потребителем услуг предприятия. На первом этапе происходит интеграция бизнес-процессов, а на втором – непосредственно реализация интегрированных бизнес-процессов. Одним из простейших программных средств, интегрирующих дея-

тельность предприятия в сеть Интернет, является корпоративный сайт.

Следующий вид взаимодействия – «Бизнес для потребителя» (B2C) – продажа товаров и услуг конечного потребления. Данная форма продаж достаточно удобна, так как при ней отсутствуют посредники, т.е. юридические лица и ИП сотрудничают напрямую с потребителями своего продукта. Как правило, модели взаимодействия B2C отличаются от B2B в зависимости от того, кто выступает в качестве «потребителя» – физическое (в B2C) или юридическое (в B2B) лицо. При этом главным отличием B2C от B2B является цель осуществляемой субъектами сделки. В B2B субъектам предоставляются ресурсы для дальнейшего производства или перепродажи, в B2C же целью становится конечное потребление услуги или продукта. Ярким примером формы продажи B2C может послужить любой интернет-магазин в Республике Беларусь (в других странах этот пример может быть отнесен к виду взаимодействия, рассматриваемому далее).

Взаимодействие потребителей (C2C) – форма экономического взаимодействия, осуществляемая между физическими лицами посредством веб-сайтов и других информационных систем, выступающих в качестве посредника. Для примера можно привести сайты по организации и проведению конференций, семинаров, лекций, обучающих и иных аналогичных мероприятий по вопросам создания и использования технологии «блокчейн» или сайты операторов криптоплатформ, взаимодействию с которыми уделено особое внимание в Республике Беларусь [2].

Особый интерес представляет такой вид взаимодействия, как взаимодействие между бизнесом и государством (B2G), которое может быть рассмотрено как в направлении, когда потребителем услуг является государство, так и наоборот. Примером здесь послужат системы электронных государственных закупок. B2G – отношения между исполнительной властью и юридическими лицами, осуществляемые с помощью набора программных и аппаратных средств (пример – интернет-ресурсы органов власти).

Из вышеизложенного следует, что вид коммуникации предприятия с потребителем его услуг или товаров должен быть четко определен перед тем, как начинать интеграционные процессы. Такая систематизация позволит осуществить наиболее эффективное планирование и избежать вероятных трудностей.

Приведенная выше классификация поможет сформировать точное представление у руководителей о том, в каком направлении необходимо проводить интеграцию работы их предприятий в Интернет. После выбора этого направления сле-

дующим шагом на пути интеграции должен быть выбор разработчика, который разработает необходимое для нее программное обеспечение. При этом выбор может быть сделан как в пользу отдельного юридического лица, осуществляющего деятельность в указанной области, так и в пользу создания собственного отдела разработки. В последнем случае вся ответственность за реализацию интеграционных процессов лежит на предприятии и его работниках, опыта которых не всегда достаточно для успешной реализации поставленных целей. Гарантией успешной интеграции бизнеса в Интернет является квалифицированная интеграция информационных технологий в бизнес предприятия, в основе которой лежат системный и профессиональный подходы, позволяющие правильно учесть особенности отрасли бизнеса и место предприятия в этой отрасли.

Таким образом, руководитель предприятия сталкивается с проблемой выбора исполнителя, способного эффективно интегрировать бизнес-процессы, происходящие на предприятии, в информационную среду, что впоследствии улучшит эффективность работы предприятия. Рекомендации по решению этой проблемы приведены далее. Необходимо также отметить, что в качестве первичного программного средства, используемого для интеграции бизнеса в Интернет, является веб-сайт предприятия, поэтому далее интеграционный процесс рассматривается в контексте его разработки. Стоит также отметить, что целью создания сайта является решение поставленных бизнесом задач путем разработки наиболее эффективного представления информации с помощью веб-технологий.

Можно выделить следующие основные этапы создания сайта с позиции Заказчика и соответствующие рекомендации для руководителей предприятий:

1. Создание предварительного технического задания на разработку сайта. Именно на этапе формирования технического задания происходит постановка задачи и выясняется, какой сайт нужен предприятию, составляется перечень необходимых работ и оговариваются сроки их выполнения. Особенностью этого этапа является применение профессиональной терминологии, как со стороны менеджеров предприятия-заказчика, так и со стороны специалистов предприятия-исполнителя. При этом на рассматриваемый этап необходимо уделить столько времени, сколько понадобится для полного понимания заказчиком характера процедуры интеграции собственных бизнес-процессов в информационную среду.

2. Заключение договора на разработку сайта. После составления технического задания

заключается договор, который содержит информацию об условиях выполнения работ, перечне работ, сроках их выполнения, а также условиях оплаты. Договор на создание сайта является основанием для дальнейшего сотрудничества предприятия-заказчика и предприятия-исполнителя.

3. Создание макета дизайна сайта или выбор шаблона дизайна. Дизайн сайта может быть типовым или совершенно уникальным. Это зависит от типов задач, которые необходимо решить в процессе интеграции. В компетенцию исполнителя входят рекомендации по разработке дизайна программного продукта, к которым важно прислушаться.

4. Первичное конфигурирование ядра сайта. Ядро сайта (CMS) – система, которая составляет программную основу для управления его содержимым. От настройки этой системы зависят удобство и функциональность работы сайта. Необходимо отметить, что CMS, являясь программным продуктом, может распространяться как по платным, так и по бесплатным лицензиям, а также охраняться авторскими и смежными правами. Подробное описание CMS и особенностей их выбора рассмотрено в [3]. Однако отметим, что к выбору рекомендуются системы, распространяемые по универсальной общественной лицензии GNU. В качестве примера можно выделить систему управления содержимым «Друпал» (CMS Drupal). Выбор такой системы позволит избежать лишней траты денежных средств.

5. Верстка сайта. После того как готов макет дизайна сайта, выполняется верстка сайта. Верстка сайта представляет собой преобразование макета дизайна в программный код. По мере верстки макет дизайна приобретает вид сайта, который можно увидеть в Интернет-браузере.

6. Программирование структуры сайта. На данном этапе создается набор программных возможностей сайта, осуществляется разработка его программных модулей и выполняется их настройка.

7. Тестирование работы сайта. Так называемый проверочный этап. Выполняется для того, чтобы исключить ошибки, которые могли быть допущены в процессе разработки. На этом этапе необходимо испытать работу программного продукта, проверить, каким образом реализованы поставленные задачи и насколько они соответствуют техническому заданию.

8. Обучение заказчика работе с системой управления сайтом. Данный этап важен, т.к. от него зависит эффективность дальнейшей работы этой системы.

9. Подписание акта выполненных работ. Рассмотренные выше этапы, а также клас-

сификация информационного и экономического взаимодействия освещают основные вопросы, связанные с управлением интеграцией бизнес-процессов предприятия в Интернет с акцентом на предприятиях, находящихся на начальной стадии такой интеграции.

Заключение. Для успешной интеграции бизнес-процессов предприятия в Интернет необходимо четко представлять, какой из существующих видов информационного и экономического взаимодействия является для предприятия основным. Когда такое представление сформировано, необходимо правильно выбрать специалистов, ответственных за применение информационных технологий на предприятии, и путем взаимодей-

ствия с этими специалистами добиться достоверного отражения бизнес-процессов предприятия в Интернете.

ЛИТЕРАТУРА

1. О Стратегии развития информационного общества в Республике Беларусь на период до 2015 года и плане первоочередных мер по реализации Стратегии развития информационного общества в Республике Беларусь на 2010 год [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 9 августа 2010 г., № 1174 // Эталон-Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2012.
2. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс]: декрет Президента Республики Беларусь, 21 декабря 2017 г., № 8 // Официальный Интернет-портал Президента Республики Беларусь. – Минск, 2017.
3. Шалькевич, П.К. Потенциал, обязанный стать ресурсом / П.К. Шалькевич // Беларус. думка. – 2010. – № 10. – С. 88–93.

Поступила в редакцию 20.06.2018 г.

УДК 338.439(476)

Обеспечение продовольственной безопасности в Республике Беларусь

Побяржина Т.П., Чулкова М.Л.

*Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси
Витебский филиал «Международный университет “МИТСО”»*

Вопрос продовольствия – один из приоритетных в жизнеобеспечении населения. Стратегия продовольственной политики, ориентированная на безопасность, – важнейшее условие экономической стабильности, социальной устойчивости и суверенитета государства.

Цель статьи – проанализировать условия обеспечения внутренней продовольственной безопасности в Республике Беларусь по ряду статистических показателей.

Материал и методы. Материалом для изучения послужили статистические данные Национального статистического комитета Республики Беларусь, государственные программные и нормативные документы, электронные информационные ресурсы, публикации специалистов в периодической печати. Основные методы исследования: сравнение, анализ и синтез, статистический, графический.

Результаты и их обсуждение. В статье рассматриваются роль и значение продовольственной безопасности в системе экономической безопасности страны, структура пищевой промышленности Республики Беларусь, анализируются с учетом современной статистической информации ввод производственных мощностей по основным продуктам питания, объемы производства в сравнении с нормами потребления, доступность продуктов питания для населения, экспортный потенциал агропромышленного комплекса. Также в статье приводятся нормативные и государственные программные документы, связанные с обеспечением продовольственной безопасности страны.

Заключение. Потенциал агропромышленного комплекса в Республике Беларусь позволяет в полной мере обеспечить не только внутреннюю продовольственную безопасность, но и участвовать в наращивании экспортного потенциала страны.

Ключевые слова: экономическая безопасность, продовольственная безопасность, агропромышленный комплекс, пищевая промышленность, продукты питания, норма потребления.