



ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Базарова Гунча Довранова

Старший преподаватель Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева, г. Ашхабад Туркменистан

Аннаев Мейлис

Стажер преподаватель Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева, г. Ашхабад Туркменистан

Аннамырадов Аннамырат Ширметджанович

Студент Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева, г. Ашхабад Туркменистан

Байрамдурдыева Менгли Язмухаммет гызы

Студент Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева, г. Ашхабад Туркменистан

На современном этапе развития интернет-технологий все наибольшую популярность приобретает электронный бизнес. Современные интернет-технологии, которые реализуются в области экономики, предоставляют организациям большие возможности в организации, ведении и поддержании электронной торгово-посреднической деятельности. Средой для реализации данной коммерции выступает сеть Internet, в которой и реализуются все проекты.

Можно выделить следующие направления электронной коммерческой деятельности и информационные технологии, используемые в них:

1. *Электронный обмен данными* внутри организации, а также с другими участниками бизнеса. Целью данного направления является электронный документооборот, т.е. переход от бумажных носителей к документам в электронном виде. Электронный документооборот обеспечивает высокую точность сбора и надежность информации, высокую скорость обмена документами и взаимодействия сотрудников, посредников организации и участников рынка. Кроме того, предоставляет возможность неограниченного доступа к необходимым документам. Для организации системы электронного документооборота можно использовать такие информационные технологии, например как 1С: Документооборот, Oracle UCM и т.д.

2. *Информационно-аналитические системы* представляют собой системы сбора данных, прогнозирования и моделирования, управления информационными процессами, анализа и мониторинга. Данные системы дают возможность осуществлять анализ деятельности организации, автоматизацию сложных бизнес-процессов, а также поддерживать бизнес. Главной задачей данных систем служит сбор информации, ее распределение и агрегирование по прикладным областям с дальнейшим анализом поступивших данных. В результате чего данных процессов формируются выводы, используемые далее экспертами с целью проведения аналитических исследований.

3. *Электронный маркетинг*. Преимуществом данного вида электронной коммерции является эффективное предоставление информации клиентам, продвижение бренда товара и получение точной и достоверной информации о процессах купли-продажи и о состоянии рынка в целом. Применение электронного маркетинга предоставит организации возможность в привлечении обширной аудитории клиентов. Для организации электронного маркетинга организация может использовать такие информационные технологии, как CRM-системы (системы управления взаимоотношениями с покупателями).

4. *Электронная торговля*. Данный вид торговли с каждым годом приобретает большую популярность по причинам снижения торговых издержек, проведения торговых операций удаленно (без присутствия заинтересованных сторон), более удобного проведения рекламных акций и информирования своих партнеров по бизнесу. Примерами электронной торговли выступают интернет-системы ebay.com, ozon.ru, amazon.ru, netzmarkt.de, yahoo.com.

В сфере электронной коммерции применяется большое количество информационных технологий, но наиболее распространенными и популярными из них являются языки программирования и разметки web-страниц, системы управления контентом (инструменты разработки и управления web-контента и приложений для web, средства интеграции web-контента и приложений в web) (рисунок 1). Представленная группировка включает информационные технологии для разных прикладных областей и является обобщенной. Рассмотрим каждую группу web-технологий.

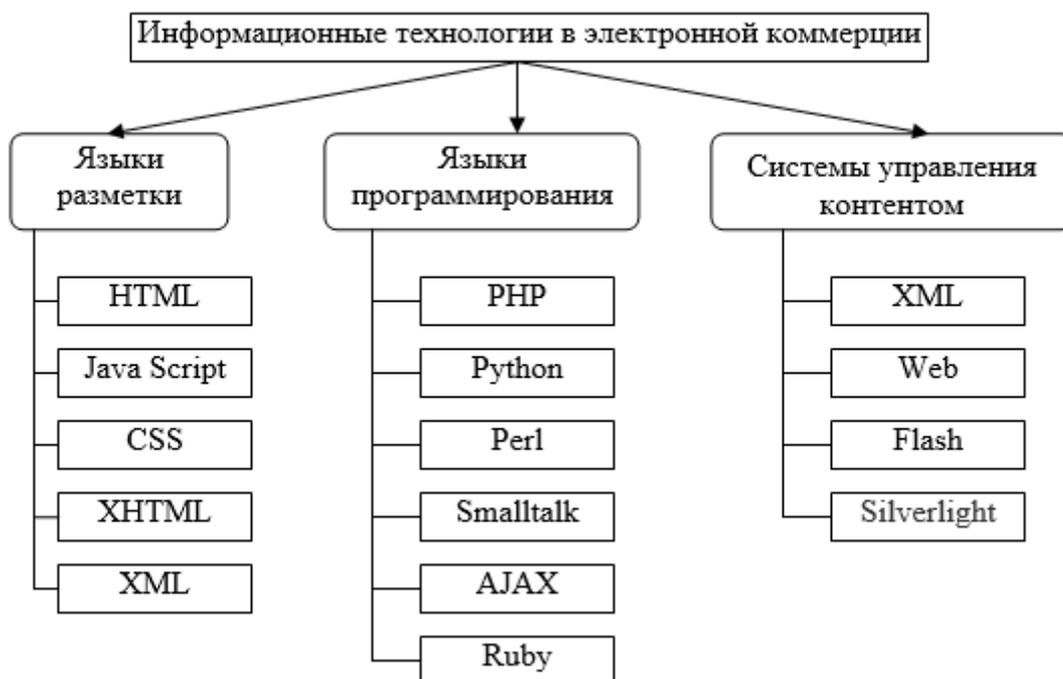


Рисунок 1. Группировка Web-технологий в электронной коммерции

Языки разметки (текста) – наборы символов или последовательностей, которые вставляются в текст с целью передачи информации о его строении или выводе. Текстовый документ, который написан языком разметки, включает также и вспомогательную информацию о разных участках документа (например, списки, выделения, заголовки и т.д.). В наиболее сложных случаях язык разметки дает возможность вставлять в документ содержание других документов и интерактивные элементы. Применяются языки разметки везде, где необходим вывод форматированного текста, к примеру, для проектирования средств, предназначенных для информационной, рекламной, торговой и посреднической сфер электронной коммерции.

Языки web-программирования предназначены в основном для работы с интернет-технологиями. С помощью языков программирования, в отличие от языков разметки, описывается логика (поведение) приложения. Языки web-программирования применяются в электронной коммерции. Они используются для разработки интерактивных систем, подразумевающих постоянное взаимодействие с пользователями (поисковые системы), информационно-аналитическими системами реального времени (рисунок 2), системами моделирования, прогнозирования и расчета экономических показателей.



Рисунок 2. Языки и технологии web-программирования, применяемые в информационно-аналитической сфере электронного бизнеса

К инструментам разработки и управления web-контентом и приложениями для web относятся инструменты систем управления web-контентом (Web content management system, Web CMS или WCMS) – это программное обеспечение класса систем управления контентом, которое реализуется обычно в виде web-приложения, и используется для создания и управления HTML-содержимым. Web CMS как правило используется для контроля и управления большими, динамически меняющимися коллекциями web-материалов, такими как HTML документы и связанные с ними картинки. Данная система упрощает процессы создания, редактирования и управления контентом, а также решает множество других важных задач, которые напрямую связаны с поддержкой данных процессов. Системы управления web-контентом используют такие web-технологии, как Perl, PHP, Python, SOAP, XForms и другие. WCMS имеют возможность интеграции с языками разметки, например с XML через расширение ebXML (electronic business XML – XML используемое для электронного бизнеса).

Главным назначением систем Web CMS является предоставление открытой XML-инфраструктуры, которая обеспечивает безопасное глобальное использование информации для ведения электронного бизнеса.

По причине функционирования большого числа приложений, создаваемых на основе разных технологий в современных бизнес-системах, появляется задача объединения этих приложений и предоставления пользователю всех видов сервисов и информации. Задача web-интеграции состоит в том, чтобы объединить разнородные web-системы и приложения в единую среду на основе сети Internet, а кроме того обеспечить защиту предоставляемой информации.

Некоторые виды WCMS, которые были разработаны на разных платформах, представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Виды систем WCMS, разработанных на разных платформах

Платформа	Пример системы WCMS
PHP	<ol style="list-style-type: none"> 1. AdaptCMS Lite 2. ATutor 3. 3. b2evolution
JAVA	<ol style="list-style-type: none"> 1. OpenCms 2. jAPS 3. 3. Liferay
PYTHON	<ol style="list-style-type: none"> 1. Django-cms 2. MoinMoin 3. 3. Plone
PERL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bricolage 2. dloxxom 3. 3. MojoMojo
Ruby on Rails	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flagship Docs 2. Radiant 3. 3. Typo
ASP.NET	<ol style="list-style-type: none"> 1. DotNetNuke 2. mojoPortal 3. 3. CompositeCl

По результатам проведенной сравнительной характеристики использования основных web-технологий в разных сферах электронной коммерции (таблица 2) можно утверждать, что наиболее используемыми web-технологиями в электронном бизнесе являются PHP, PYTHON, RUBY (языки web-программирования) и JSP.NET (технология разработки).

Таблица 2.

Сравнительная характеристика применения в электронном бизнесе web-технологий

		Технология разработки						
		PHP	Java Script	Python	Ruby	ASP.NET	JSP	HTML
Сфера электронного бизнеса	Система прогнозирования	+	-	+	+	+	+	-
	Информационная система	+	+	+	+	+	+	+
	Обучающая система	+-	-	+-	+-	+-	+	-
	Аналитическая система	+-	-	+	+	+-	+-	-
	Экспертная система	+	-	+	+	+	+	-
	Сайт	+	+	+-	+-	+-	+-	+
	Портал	+	+	+-	+-	+-	+-	+
	Аукцион	+	+	+-	+-	+-	+-	+

Мировыми компаниями, занимающимися оценкой современных информационных технологий и программных продуктов, в том числе и web-технологий разработки, публикуются рейтинги языков программирования (рисунок 3) [1;2]. Следовательно, исходя из представленных на рисунке 3 данных, можно сделать вывод, что наиболее популярными web-технологиями в сфере электронного бизнеса являются PHP (55%), JSP (30%), Python, Ruby и Perl (по 20% у каждого).

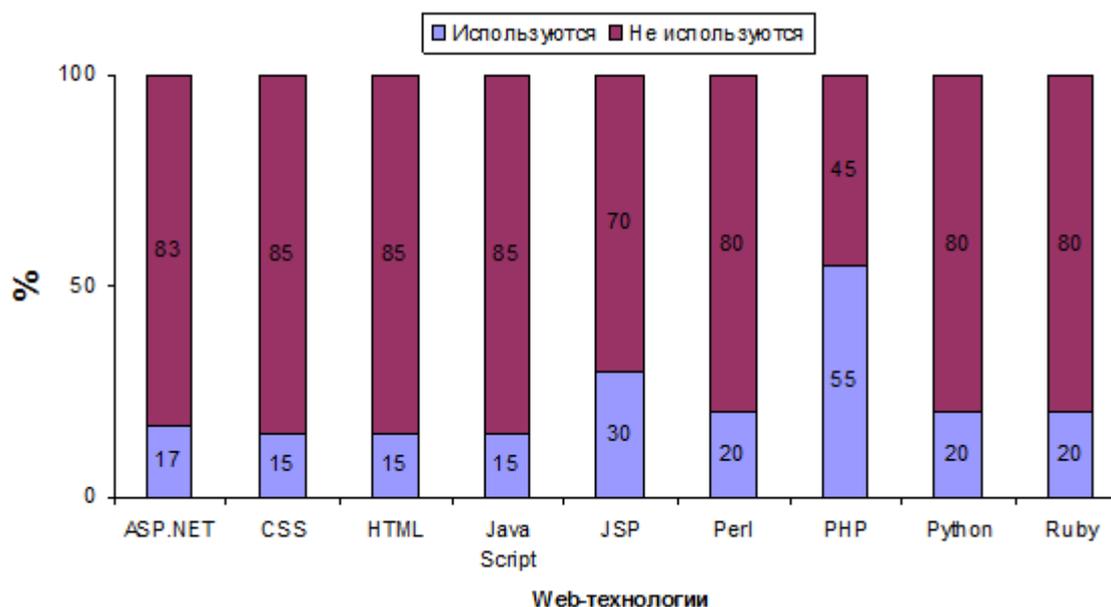


Рисунок 3. Степень использования web-технологий в электронном бизнесе

Таким образом, можно сделать вывод, что использование информационных технологий в сфере электронной коммерции позволяет более эффективно вести бизнес, а именно позволяет осуществлять эффективные маркетинговые исследования, снижать издержки производства, проводить анализ рынка, автоматизировать процессы информирования клиентов и процессы купли-продажи, прогнозировать и моделировать бизнес-процессы, управлять персоналом и выбирать более оптимальные стратегии для ведения бизнеса.