

С.Ю.Черников, Е.В.Болюх
**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ЭЛЕКТРОННОМ БИЗНЕСЕ**

Воронежский институт высоких технологий

В статье изучены основные особенности использования информационных технологий для задач электронного бизнеса. Рассмотрены основные виды моделей.

Ключевые слова: информационные технологии, электронный бизнес, модель.

Возможности развития человечества в течение многих лет были связаны с тем, что наблюдалось развитие технического прогресса, в рамках которого большое число процессов было автоматизировано, что дало облегчение труда и повысилась эффективность производительности [1-16]. При работе в трудовом коллективе предполагает, что будет идти обмен определенными знаниями и информацией. В настоящее время информация представляет собой один из важных факторов в жизни людей. Стремительный рост требований ко всем видам информации стали стимулами для развития информационных технологий.

При развитии компьютерных информационных технологий можно было наблюдать несколько этапов.

Первое поколение ЭВМ явилось важнейшим этапом в развитии информационных технологий. Компьютеры первого и второго поколения были ламповые и полупроводниковые. При их создании стремились к максимальной загрузке оборудования, но они имели низкую производительность. При этом даже тогда смогли добиться появления первых управляющих программ, а так же пакетного режима.

Следующий этап длился до начала восьмидесятых годов двадцатого века. Появились электронно-вычислительные машины третьего поколения и мини-ЭВМ, они работали на больших интегральных схемах. На этом этапе экономился труд программиста, и разрабатывались инструментальные средства для него. Операционные системы были разработаны для работы в трех режимах: реального времени, в пакетном режиме и в режиме разделения времени. На этом же этапе появились языки программирования, такие как Pascal.

Важнейшим событием в развитии ЭВМ стало создание больших интегральных схем, микропроцессоров и персонального компьютера. Поэтому стало возможным создание информационных технологий для выражения содержания знаний через определенную форму. В дальнейшем разработчики преследовали цель внедрения информационных технологий во все сферы человеческой деятельности.

С появлением глобальной сети Интернет, бизнес-процессы перешли на новую ступень своего развития. В новых условиях обмениваться

информацией стало возможно из любого места, где бы человек не находился, что облегчало работу и повышало эффективность труда.

С помощью Wi-Fi, 3G, 4G, подключиться к сети Интернет можно в любой точке земного шара. Проведенные многими компаниями опросы показали, что большой популярностью пользуются социальные сети. Именно благодаря легкому обмену информацией появилось такое понятие как «Электронный бизнес». В него входят: электронная торговля, банковские операции, электронное обучение, электронный маркетинг и др.

На сегодняшний день информационные технологии охватывают такие аспекты как: управление бизнесом, глобализация мирового рынка, автоматизация государственного строя и др.

Направление информационных технологий в экономике имеет особое место. Именно информационные технологии оказывают большое влияние на производительность и эффективность труда [17-29]. Проведение обслуживания через сеть Интернет позволяет достичь сокращения затрат в 8 раз по сравнению с обычным, традиционным обслуживанием, поскольку информационные технологии дают возможности справиться с огромным количеством информации.

Определяющий вид информационного и экономического взаимодействия получил термин B2B (англ. Business to Business, буквально бизнес для бизнеса).

B2B – это вид предпринимательской деятельности, когда отношения между фирмами, компаниями происходят посредством среды Интернет. Например: может происходить заключение договоров, оплата счетов, публикация документов и т.д. Такой вид деятельности дает возможности построения бизнес-отношений на новом уровне.

Для реализации сложных B2B процессов в средних и крупных предприятиях, используют мощный инструмент ERP (Enterprise Resource Planning) – систем в структуре компании. Для хорошей отдачи от электронной коммерции необходимо довести до высокого уровня автоматизацию бизнес-процессов [30, 31]. Автоматизация предусматривает увеличение скорости выполнения бизнес-процессов, вследствие этого увеличение прибыли организации. Так же для успешного развития электронного бизнеса необходимо использовать технологию электронных платежей. Для онлайн расчетов можно использовать «CyberCheck», «ASSIST», «RBK Money» и др.

Практически все крупнейшие российские организации имеют доступ к сети Интернет. Ежегодный рост по российскому B2B-рынку составляет не менее 100%.

Так же существует модель B2C (нацеленная на потребителей). Целью данной модели являются прямые продажи для потребителя. B2C облегчает доставку товаров и услуг покупателям в любую часть земного шара. Еще одно достоинство - это прямые продажи, где число посредников сводится к минимуму.

Исследователями были созданы модели электронного бизнеса С2G (которые показывают связь между потребителем и государством), G2G (между государством и государством).

Они позволяют населению иметь доступ к государственным документам. Так же указанные модели имеют возможности в сборе налогов, выдаче необходимой информации, регистрации транспортных средств и др. Благодаря С2G, G2G скорость обработки информации увеличилась, вследствие этого повысилась результативность.

Модель В2А (бизнес - администрация) включает в себя связи коммерческих и правительственных организаций, которые начинаются с местных властей и заканчивают международными организациями. Модель С2С (потребитель - потребитель) позволяет взаимодействовать потребителям для обмена коммерческой информацией. Пример компании типа С2С является компания eBay, предоставляющая услуги посредством интернет-аукционов, интернет-магазинов. Именно среда Интернет позволила изменить временные и пространственные масштабы ведения коммерции.

Для работы в сфере информационных технологий необходимо проводить подготовку соответствующих специалистов [32-51].

ЛИТЕРАТУРА

1. Кравцов Д.О., Преображенский Ю.П. Методика оптимального управления социально-экономической системой на основе механизмов адаптации / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2008, № 3, с. 133-134.
2. Землянухина Н.С. О применении информационных технологий в менеджменте / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 106-107.
3. Фомина Ю.А., Преображенский Ю.П. Принципы индексации информации в поисковых системах / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2010, № 7, с. 98-100.
4. Чопоров О.Н., Наумов Н.В., Куташова Л.А., Агарков А.И. Методы предварительной обработки информации при системном анализе и моделировании медицинских систем / Врач-аспирант, 2012, Т. 55, № 6.2, с. 382-390.
5. Кравец О.Я., Макаров О.Ю., Олейникова С.А., Питолин В.М., Чопоров О.Н. Особенности программного проектирования коммутационных подсистем в составе распределенных систем оперативного оповещения

- и мониторинга / Системы управления и информационные технологии, 2013, Т. 52, № 2, с. 50-54.
6. Чопоров О.Н. Оптимизация функционирования медицинских систем на основе интегральных оценок и классификационно-прогностического моделирования / диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук / Воронеж, 2001
 7. Львович Я.Е. Многоальтернативная оптимизация: теория и приложения - Воронеж, 2006, Издательство "Кварта", 415 с.
 8. Преображенский Ю.П., Паневин Р.Ю. Формулировка и классификация задач оптимального управления производственными объектами / Вестник Воронежского государственного технического университета, 2010, Т. 6, № 5, с. 99-102.
 9. Гуськова Л.Б. О построении автоматизированного рабочего места менеджера / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 106.
 10. Филипова В.Н. О применении информационных технологий в туристической сфере / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 112-113.
 11. Олейник Д.Ю. Некоторые вопросы использования информационных технологий в туристической индустрии / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 110.
 12. Львович Я.Е., Львович И.Я. Принятие решений в экспертно-виртуальной среде / под редакцией Львовича Я.Е.//Воронеж, 2010, Издательство "Научная книга", 139 с.
 13. Паневин Р.Ю., Преображенский Ю.П. Задачи оптимального управления многостадийными технологическими процессами / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2010, № 6, с. 77-80.
 14. Преображенский Ю.П. Разработка методов формализации задач на основе семантической модели предметной области / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2008, № 3, с. 075-077.
 15. Преображенский Ю.П., Преображенская Н.С., Львович И.Я. Некоторые аспекты информатизации образовательных учреждений и развития медиакомпетентности преподавателей и руководителей / Вестник Воронежского государственного технического университета, 2013, Т. 9, № 5-2, с. 134-136.
 16. Чопоров О.Н., Разинкин К.А. Оптимизационная модель выбора начального плана управляющих воздействий для медицинских информационных систем / Системы управления и информационные технологии, 2011, Т. 46, № 4.1, с. 185-187.

17. Федотова С.А. Мировая экономика: основные этапы формирования и современные тенденции развития / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2011, № 8, с. 133-136.
18. Бессонова А.А. Управление социально-экономическими системами в условиях модернизации / Бессонова А.А., Дубинин В.В., Львович И.Я., Лялина Ж.И., Преображенский А.П., Рубинштейн Е.Д., Салтыков М.А., Филипова В.Н., Филиппова И.В. // коллективная монография / Саратов, Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Центр профессионального менеджмента "Академия Бизнеса", 2013, 110 с.
19. Корольков Р.В. Контроллинг в торговой организации / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2013, № 10, с. 287-290.
20. Петрачук Г.И. Маркетинг в прикладном менеджменте / В мире научных открытий, 2010, № 4-7, с. 35-36.
21. Филипова В.Н., Коренюгина А.А., Титова О.Э. Проблемы маркетинга в туристической деятельности / Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. с. 206-208.
22. Родионова К.Ю. Глобализация мировой экономики: сущность и противоречия / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2012, № 9, с. 185-186.
23. Пеньков П.В. Экспертные методы улучшения систем управления / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2012, № 9, с. 108-110.
24. Чопоров О.Н., Чупеев А.Н., Брегеда С.Ю. Методы анализа значимости показателей при классификационном и прогностическом моделировании / Вестник Воронежского государственного технического университета, 2008, Т. 4, № 9, с. 92-94.
25. Москальчук Ю.И., Наумова Е.Г., Киселева Е.В. Проблемы оптимизации инновационных процессов в организациях / Моделирование, оптимизация и информационные технологии, 2013, № 2, с. 10.
26. Филипова В.Н., Тарасова Д.С., Олейник Д.Ю. Проблемы управления в туризме /
27. Вестник Воронежского института высоких технологий, 2013, № 10, с. 119-123.
28. Филипова В.Н., Пивоварова Ю.А. О некоторых инновациях, используемых в туристическом бизнесе / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2013, № 10, с. 202-206.

29. Кострова В.Н. Экономическая устойчивость как один из факторов развития вуза / *Фундаментальные исследования*, 2004, № 5, с. 74-75.
30. Ермолова В.В., Преображенский Ю.П. Архитектура системы обмена сообщений в немаршрутизируемой сети / *Вестник Воронежского института высоких технологий*, 2010, № 7, с. 79-81.
31. Пярин В. А., Кузьмин А. С, Смирнов С. Н. Безопасность электронного бизнеса / Под ред. действительного члена РАЕН д.т.н., проф. В. А. Минаева, - М.: Гелиос АРВ, 2002. - 432 с.
32. http://k-lan.narod.ru/Crypto/oeb_p1.htm
33. Жданова М.М., Преображенский А.П. Вопросы формирования профессионально важных качеств инженера / *Вестник Таджикского технического университета*, 2011, Т. 4, № -4, с. 122-124.
34. Сыщикова Д.С. О возможностях использования мультимедийной техники в образовательном процессе / *Успехи современного естествознания*, 2012, № 6, с. 111-112.
35. Кострова В.Н. Экономическая устойчивость как один из факторов развития вуза / *Фундаментальные исследования*, 2004, № 5, с. 74-75.
36. Кострова В.Н., Львович Я.Е. Моделирование управления образовательной системой вуза / *Профессиональное образование*, 2002, № 7, С. 28.
37. Преображенский А.П., Комков Д.В., Пекшев Г.А., Винюков М.С., Петрашук Г.И. Проблемы подготовки специалистов в современной высшей школе / *Современные исследования социальных проблем*, 2010, № 1, с. 66-67.
38. Гусев М.Е., Жигалкина Т.А., Хорсева О.В., Круглякова Е.А., Преображенский А.П. Проблемы подготовки специалистов в области информатизации образования / *Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования*, 2006, № 7, с. 223.
39. Свиридов В.И. Технологии, применяемые при подготовке современных инженеров / *Вестник Воронежского института высоких технологий*, 2012, № 9, с. 151-152.
40. Павлова М.Ю. Вопросы адаптации выпускников вузов / *Вестник Воронежского института высоких технологий*, 2013, № 10, с. 234-237.
41. Павлова М.Ю. Об использовании научной составляющей при формировании профессиональных качеств инженера / *Вестник Воронежского института высоких технологий*, 2012, № 9, с. 144-145.

42. Львович И.Я., Преображенский А.П. О характеристиках обучающих систем / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2013, № 11, с. 179-180.
43. Кудрина О.С. О проблемах медиаобразования / Современные наукоемкие технологии, 2013, № 8-1, С. 72-73.
44. Павлова М.Ю., Преображенский А.П. Проблемы адаптации специалистов / Современные исследования социальных проблем, 2012, № 4 (12), с. 70-73.
45. Корольков Р.В. Об управлении финансами в организации / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2013, № 11, с. 144-147.
46. Петращук Г.И. Менеджмент в предоставлении телекоммуникационных услуг / Успехи современного естествознания, 2011, № 7, с. 175.

S.Y.Chernikov, E.V.Bolyuh
THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN E-BUSINESS
Voronezh Institute of High Technologies

The paper studied the main features of the use of information technology for e-business objectives. The main types of models are considered.

Keywords: information technology, e-business, model.