

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ¹

Зинина Любовь Ивановна

*доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры статистики,
эконометрики и информационных технологий в управлении
e-mail: zininali@mail.ru*

*Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва
г. Саранск*

В статье рассмотрены теоретические и практические вопросы совершенствования информационных технологий в контексте обеспечения развития конкурентных преимуществ предприятия с использованием принципов информационного менеджмента.

Ключевые слова: конкурентные преимущества, информационные технологии, ИТ-стратегия, бизнес-процессы.

Развитие информационных технологий, разработка специализированного программного обеспечения обусловило создание специализированных ИС в различных областях деятельности, формирование единой информационной среды. Информационные системы из технологической составляющей управления трансформировались в фактор производства и обеспечения его конкурентоспособности [2, 8].

Деятельность организации сильно зависит от подразделения, обеспечивающего ее информационное пространство. В результате обслуживание информационных систем перестает быть только технической задачей и все в большей степени становится неотъемлемой интегрированной частью бизнес-процессов. В связи с этим, объективной потребностью является разработка методологических и практических подходов к формированию информационного механизма управления организационно-экономическими процессами в современных социально-экономических условиях. Предполагается исследование наиболее актуальных вопросов, среди которых приоритетное значение имеют следующие:

- формирование информационного механизма управления;
- формирование системы информационно-консультационного обеспечения;
- разработка информационного механизма управления конкурентоспособностью хозяйствующих субъектов;

^{1 1} Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ в рамках основного конкурса. (Проект №16-02- 00279)

- формирование рынка информационных ресурсов и систем электронного документооборота;
- создание специализированных программных продуктов по информационному обеспечению механизмов управления экономикой;
- экономико-математическое моделирование социально-экономических процессов;
- разработка специализированного программного обеспечения по эконометрическому моделированию и прогнозированию социально-экономических процессов;
- организация автоматизированной системы мониторинга и информационного обеспечения отраслевых народнохозяйственных комплексов [5].

Проблемы, препятствующие повышению эффективности использования информационных технологий в целях повышения качества жизни граждан, обеспечения конкурентоспособности России, развития экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствования системы принятия государственных управленческих решений, носят комплексный межведомственный характер и не могут быть решены на уровне отдельных органов государственной власти. Их устранение требует значительных ресурсов, скоординированного проведения организационных изменений и обеспечения согласованности действий органов государственной власти.

Прослеживается четкая связь между эффективностью использования ИКТ и темпами экономического развития государств, уровнем их конкурентоспособности. При этом актуальны следующие объективные изменения [4].

1. На микроуровне ИКТ меняют парадигму управления предприятием, существенно снижают транзакционные издержки. Затраты на оформление заказа электронной торговли, в среднем, снижаются в 3 раза по времени и в 1,5 раза по себестоимости. С использованием электронной коммерции компании могут экономить 10% затрат. Весь мир становится потенциальным клиентом фирмы, и одновременно, любая компания независимо от ее национальной принадлежности входит в круг конкурентов. Поэтому ИКТ создают условия для практической реализации модели совершенной конкуренции, так как формируют неограниченное количество покупателей и продавцов, ликвидируют барьеры для входа на электронный рынок новых участников, обеспечивая всем равный доступ к информации. Электронный международный бизнес позволяет:

- сократить расходы на проведение торговых операции и решение проблем, связанных с традиционно невыгодным географическим расположением;

- осуществлять прямые контрактные отношения между продавцами и покупателями, что способствует появлению новых участников на растущем числе мировых рынков, вовлечению малых и средних предприятий;

– улучшить «прозрачность» рынков: покупатели и продавцы практически мгновенно получают информацию о ценах, качестве и условиях поставки товаров;

– предотвратить ряд негативных явлений, таких как криминализация рыночных процессов, уклонение от налогов, утечка капиталов за рубеж.

2. В процессе развития электронной коммерции растет такой сектор рынка, как сетевая реклама. По расчетам инвестиционного банка Morgan Stanley Dean Witter, на то, чтобы достичь 50-миллионной аудитории, Интернету понадобилось всего 5 лет, в то время как радио – почти 40 лет, а телевидению – 13 лет. По оценкам Morgan Stanley Dean Witter, сетевая реклама составляет в США около 8,5% от объема рекламного рынка (2002 год), в Европе – 1,4%. В России этот показатель, по оценке агентства, приблизительно равен 0,3%. Совокупный оборот агентств онлайн-рекламы, по оценке компании онлайн-рекламы DoubleClick, возрос с 50 млн. долларов в 1996 г. до 3 млрд долларов в 2001г. Аналитики компании Jupiter Communications оценивают, что в 2003 году доходы от онлайн-рекламы достигли отметки 13,5 млрд. долларов.

3. Принципы стратегического управления фирмой в информационной экономике претерпевают изменения: постоянное совершенствование технологий управления достигается на основе внедрения корпоративных информационных систем; ценность компании определяется ее людьми и корпоративным IQ (по выражению Билла Гейтса); бизнес все более становится информационно прозрачным; налаживаются электронные связи с покупателями в целях персонализации предлагаемых товаров и услуг.

4. Распространение ИКТ в бизнесе имеет и некоторые негативные последствия для экономики. В частности, легкость доступа к ресурсам Интернет снижает достоверность и надежность информации, происходит дестабилизация рынков из-за роста спекулятивных операций. Две трети компаний развитых стран страдают от переизбытка информации, остро стоит проблема обеспечения информационной безопасности деятельности компаний. Вирусные атаки на глобальную компьютерную сеть затрудняют ведение электронного бизнеса.

Чтобы эффективнее использовать потенциал отрасли ИТ, правильно регулировать данную сферу, необходимо анализировать механизм функционирования отрасли. Некоторые полезные выводы можно получить на основе экономического анализа конкурентных взаимодействий в этой отрасли. Авторы определяют особые формы конкуренции в данной сфере [7].

1. Использование принципа открытого кода. Наиболее распространенной формой взаимодействия ИТ-фирм в настоящее время становится конкуренция двух принципов написания программ для ИТ-продуктов: так называемые «открытый» и «закрытый» коды. Таким образом продукция ИТ-компаний дифференцируется, что и является формой конкурентного взаимодействия. Закрытый код подразумевает, что структура программы может быть воспроизведена исключительно фирмой-

разработчиком или по ее лицензии. Программы с открытым кодом доступны для доработки любому человеку, сведущему в этом деле. Открытый код позволяет модифицировать программы под конкретные задачи.

2. Разработка новых версий программного обеспечения. На рынке ИТ появляются новые версии программного обеспечения, операционных систем и систем управления базами данных. Улучшенные версии программ обладают неполной совместимостью. Компьютерные фирмы отказываются от технической поддержки устаревших версий, либо заключая ограничительный договор, либо резко повышая цены на обслуживание предыдущих программных обеспечений. Новые версии, как правило, также предусматривают расширение пакета прикладных программ, которые не могут работать со старой версией. Многие пользователи, как индивиды, так и компании, выражают недовольство чрезмерным и слишком быстрым обновлением базовых ИТ-продуктов

3. Стандартизация и спецификация. Выбрав стратегию стандартизации, компания добивается совместимости своих продуктов с изделиями конкурентов, что расширяет потенциальную клиентскую базу и ускоряет действие сетевого эффекта за счет более быстрого достижения критической массы пользователей. Стратегия спецификации и отсутствие совместимости изначально означают меньшую клиентскую базу. Стандартизация порождает ряд специфических проблем. Обычная конкурентная борьба на таких рынках сопровождается конкуренцией сетевых стандартов.

4. Конкуренция стандартов. Конкуренция стандартов оборудования наблюдалась до конца 1980-х годов. В 2000-х годах наблюдалась конкуренция сетевых стандартов. Основные платформы созданы компаниями «IBM», «Microsoft», «Novell». Чтобы повысить свои шансы на установление отраслевого стандарта, компании прибегают к особым стратегиям. Например, компания «Sun Microsystems» продает лицензии на использование своих новых технологий сразу по окончании работы над ними. Тем самым достигается максимально быстрое и широкое распространение технологических решений данной фирмы.

5. Кредитная конкуренция. Многие ИТ-компании оказывают финансовую поддержку ИТ-проектам своих заказчиков. Например, компания HP в июле 2009 г. объявила о широкомасштабной кредитной программе развития ИТ-структуры российских компаний. Заказчики услуг и оборудования HP смогут приобрести программное обеспечение и лицензии в кредит. Кроме того, HP обязуется оплатить затраты на внедрение оборудования и программного обеспечения, если эти продукты будут приобретены у HP.

6. Интернет-конкуренция. В настоящее время наблюдается переход ИТ-компаний от чисто технологической конкуренции (разработки технологически более продвинутого продукта и исключительно технических преимуществ) к конкуренции дополнительных, в частности сетевых, услуг. ИТ-фирмы предлагают ряд разнообразных информационных и

функциональных программ (электронная торговля, создание и поддержка веб-сайта компании, поиск и фильтрация информации, поиск по другим, более традиционным ресурсам - журналы, газеты, телевидение, электронные библиотеки, интернет-консультирование онлайн). В этих случаях ИТ-компании выступают в качестве электронных посредников между покупателями и продавцами товаров и услуг, между различными промышленными и торговыми фирмами, между коммерческими фирмами и домохозяйствами и между самими индивидами.

7. Сервисная (технологическая) конкуренция. С одной стороны, фирмы продолжают конкурировать в области технологии, увеличивая мощность ПК и высокотехнологичных серверов. С другой стороны, стратегии изменяются в сторону укрепления партнерской и сервисной сетей и центров ИТ-консультирования, чтобы максимально приблизить ИТ-фирму к заказчику.

8. Нейтрализация издержек. В несетевых отраслях переманивание клиентов происходит «естественным» путем за счет предоставления более качественного товара, который отвечает потребностям покупателей в большей степени, или за счет дополнительных услуг. В сетевых отраслях эти методы играют второстепенную роль, поскольку переход пользователя от одного ИТ-продукта к другому связан со значительными издержками переключения. Компании пытаются снизить подобные издержки. В частности, большое распространение получили бонусы и скидки за переход от конкурирующего производителя. Конкурентоспособность России на мировом рынке в XXI веке в значительной степени будет определяться ее способностью соответствовать требованиям новой информационной эпохи. Главными задачами являются: построение информационного общества, внедрение информационных технологий в деятельность государственных органов, информационное обеспечение бизнес-процессов, создание экспортно-ориентированной индустрии оффшорного программирования, формирование правового обеспечения электронной торговли и инфраструктуры информационного сектора экономики.

Мы считаем, что информационные технологии в развитии конкурентных преимуществ предприятия должны быть основаны и функционировать на принципах информационного менеджмента. Его следует рассматривать как программную управленческую деятельность, направленную на оптимизацию развития предприятия и соответственно повышение его стратегической конкурентоспособности на основе совершенствования информационного обеспечения, формирования целесообразной ИС и архитектуры предприятия, разработки и внедрения ИТ-стратегий, способствующих эффективному экономическому росту и прогрессивному развитию современного информационного общества. При этом целесообразно акцентировать внимание на следующих функциях информационного менеджмента.

1. Формирование технологической среды ИС. Имеются в виду не проектные решения по созданию ИС, а решения менеджера как заказчика по

созданию технического задания для специалистов в области ИТ, как исполнителя решения по созданию технико-экономического обоснования для высшего менеджмента компании. Расширение мирового рынка средств автоматизации и информатизации позволяют создавать различные варианты решения в области формирования технологической среды ИС. Степень децентрализации ИС компании чаще всего выбирают на основании существующего опыта в компаниях аналогичного профиля и в соответствии со степенью децентрализации в организации других функций. В ряде случаев при формировании технологической среды (из стратегических соображений) компании предпочитают иметь единый технологический парк. В этом случае используют как внутренние преимущества – единое сопровождение и поддержка ИС, единое обучение персонала, так и внешние преимущества – условия покупки и модернизации технологических компонентов ИС.

2. Развитие и обслуживание ИС. Существует очевидная взаимосвязь развития и обслуживания. Растущий объем обслуживания усложняет развитие ИС, приводит к росту невыполнимых планов на развитие ИС. Это связано как с затратами финансовых ресурсов, потерями возникающими в результате простоев ИС, так и с затратами человеческих ресурсов. Поэтому в рамках ИМ следует принимать решения: о соотношении готовых ИС и собственных разработок; в этом случае собственные разработки должны быть конкурентно способными и представлять интерес как изделия; о соотношении обслуживания у поставщика и собственными силами.

3. Планирование в среде ИС. Различают стратегический ИМ, оперативный ИМ. Между уровнями менеджмента существуют отношения подчиненности. Цели, определяемые на стратегическом уровне менеджмента, реализуются на оперативном. Планирование на стратегическом уровне ИМ является долгосрочным – от 3 до 5 лет. Стратегический ИМ определяет цели по всем вопросам ИС, и пути их достижения. Задачи оперативного ИМ решаются исходя из глобальных задач стратегического планирования и текущих задач ИС компании.

4. Формирование организационной структуры ИС. Организационная структура ИС должна однозначно соответствовать основной деятельности предприятия и во многих случаях структуре самого предприятия. Общепринятой основой для решения задач проектирования и организации ИС является структурный подход. Изменение в структуре функционирования компании может приводить к существенным изменениям в структуре организации в области ОИ.

Основные тенденции в организационной структуре ИС: децентрализация техническая, технологическая; внедрение типовых рабочих мест; использование мощных стандартных проблемно-ориентированных пакетов; возникновение информационных центров, занимающихся полным комплексом вопросов функционирования ИС; развития так называемой «самоподдержки» пользователей; функции специалистов в области ИС и ИТ

сводятся к консультациям; повышение роли ИС и соответственно информационных центров в иерархии компаний.

5. Использование и эксплуатация ИС. Использование ИС должно быть максимально эффективным с точки зрения использования мощностей ИС и занятости персонала. Эксплуатация ИС должна максимально удовлетворять интересы пользователей. Тенденции в эксплуатации ИС: смещение интересов пользователей от вычислительных функций отдельных компьютеров в сторону использования информационных сетей, повышение требований к защищенности информации и ИС в целом снижение интенсивности необходимого текущего обслуживания ИС.

6. Формирование инновационной политики. Область ИТ является динамичной. В следствии этого готовность к инновациям в области ИС становится явной и важной составляющей культуры производства и предпринимательства вообще. Если стратегия компании предусматривает передовую роль в своей отрасли, необходимы постоянные инновации в области ИС. Задачей такой компании является выявление перспективных направлений в развитии ОИ и преобразование их в инновационные проекты. Реализация инновационных проектов происходит на оперативном уровне в соответствии со стратегическими планами компании.

7. Управление персоналом в сфере ИС – чрезвычайно важное направление ИМ. Объектом управления для информационного менеджера является не только персонал ИС, а весь персонал компании. Основная задача – сделать рядового сотрудника-пользователя союзником в процессе эксплуатации и развития ИС. Спрос на квалифицированных сотрудников в области экономической информатики в нашей стране в течение ближайших лет будет существенно превышать предложение.

В этой ситуации задачами в сфере управления персоналом являются: максимально использовать кадровый ресурс предприятия; планирование повышения квалификации пользователей ИС; создание специальных программ повышения квалификации персонала в области ИТ и ОИ учетом инновационных программ предприятия.

8. Управление финансами в области ИС. Финансовые средства, затрачиваемые на создание ИС, как правило весьма значительны. При этом финансовые затраты должны быть эффективны: окупаться в запланированные сроки, приносить доход. Бизнес просто не может себе позволить иного. Планируя создание и развитие ИС любая компания начинает с оценки необходимых затрат на создание и владение ИС. Задачей является рассмотреть вопросы финансирования информационных систем в двух направлениях:

1) инвестиции в информационные технологии, создание и развитие информационных систем;

2) оценка совокупной стоимости информационных систем.

Принятие решения о внедрении информационной системы связано со стратегическими инвестициями: многие компании разрабатывают ИТ-

стратегию для реализации специализированных информационных программ. В таком контексте используется термин SISP (Strategic Information Systems Planning – планирование стратегических информационных систем). При этом SISP область действия сужается до внедрения информационной системы, существует обособленный ряд методологий SISP, таких как BSP (Business Systems Planning – планирование бизнес- систем), SSP (Strategic Systems Planning – планирование стратегических систем), IE (Information Engineering – информационный инжиниринг).

ИТ-стратегию характеризуют не только возможности ИТ на рынке технологий, на предприятии, но и роль, отведенная ИТ в организации [9]. Область действия ИТ-стратегии подразделяют на две составляющие: ИТ-архитектуру и организационную часть. В задачи стратегии входят:

- выравнивание ИТ-стратегии с бизнес-стратегией;
- определение целевых бизнес-единиц для использования различных информационных компонент;
- определение приложений для использования в работе с этими бизнес-единицами;
- установление архитектурных вариантов для системы;
- определение бизнес-процессов и их увязка с архитектурой;
- установление стратегий работы с данными;
- описание технологической инфраструктуры;
- объяснение организационных изменений

Gartner Group предлагает следующий подход к составным элементам ИТ-стратегии и определяет 9 этапов реализации [1].

1. Согласование понимания требований бизнеса к ИТ (понимание направлений развития бизнеса).

2. Определение процессов управления и контроля, выбор финансовых критериев для принятия решений и сравнительного анализа вариантов стратегии.

3. Определение будущего состояния архитектуры предприятия (высокоуровневое описание).

4. Анализ текущего состояния ИТ и оценка вариантов реализаций с учетом существующих ограничений, накладываемых имеющейся инфраструктурой ИТ.

5. Разработка стратегии развития/изменения приложений. Применение знаний, полученных на предыдущих этапах.

6. Формирование стратегии развития процессов и операций управления ИТ-ресурсами. Стратегическим направлением здесь может являться переход к сервисной модели предоставления ИТ-услуг.

7. Определение стратегии и задач по развитию необходимых кадровых ИТ-ресурсов и позиционированию аутсорсинга.

8. Подготовка документа с описанием стратегии ИТ и представление результатов для формального обсуждения.

9. Организация управленческого процесса поддержания стратегии в

актуальном состоянии.

В соответствии с Gartner Group, количество элементов, определяющих ИТ-стратегию, может быть уменьшено до пяти областей: [1].

1. ИТ-инфраструктура. Какие компоненты ИТ (аппаратное и программное обеспечение и комплектующие, сети) необходимы для обеспечения среды выполнения бизнес-процессов предприятия?

2. ИТ-сервисы. Как департамент ИТ обеспечит доступность ИТ-среды, какие услуги бизнес-подразделения получают от департамента ИТ на ежедневной основе? Наиболее общим определением ИТ-услуг для бизнес-подразделений является Соглашение об уровне обслуживания (SLA — Service-Level Agreement).

3. Портфель приложений. Как будет меняться имеющийся набор прикладных систем?

4. Интеграции бизнес-процессов. Как будут обеспечены интеграция и взаимодействие различных систем между собой? Это особенно важно в связи с ростом объемов электронного взаимодействия с поставщиками, партнерами и клиентами и распространением практики использования внешних ресурсов.

5. Сорсинг. Как обеспечивается выполнение стратегии внутренними и внешними для департамента ИТ-ресурсами?

Независимо от того, насколько явно и полно сформулирована бизнес-стратегия, есть несколько моментов, знание которых обеспечивает ИТ-службу информацией, необходимой для формулировки ИТ-стратегии:

1. География бизнеса. Распределение производственных объектов, клиентов и партнеров. Это имеет непосредственное влияние на развертывание инфраструктуры и предоставление ИТ-сервисов. Вопросы, связанные с изменением портфеля приложений и их интеграцией, приобретают иной уровень сложности в географически распределенной среде.

2. Организация принятия решений в компании. Важно знать, каков механизм принятия решений – исключительно централизованный, или, наоборот, бизнес-подразделения самостоятельны в принятии решений, либо в компании существует какая-то промежуточная модель. При планировании стратегии ИТ необходимо адаптироваться к распределению центров власти и принятию решений.

3. Горизонт планирования. Временная шкала, которую охватывает бизнес-стратегия и которую должна будет охватить ИТ-стратегия. Чем более широким является временной горизонт, тем в большей степени стратегические аспекты должны найти отражение в архитектуре ИТ. Если горизонт очень узок, то трудно вырабатывать долгосрочную стратегию ИТ.

4. Существующие (унаследованные) бизнес-процессы и системы. Здесь определяется, насколько организация планирует жестко придерживаться принятых методов работы или, наоборот, насколько она готова изменять модели ведения бизнеса, а значит, соответствующие бизнес-процессы и те приложения, которые исторически их поддерживают.

5. Виртуализация бизнеса. Интеграция с системами клиентов, партнеров, поставщиков и т.п. Этот аспект определяет, мыслит ли предприятие исключительно в терминах внутренних процессов организации бизнеса или существует тенденция в существенной степени интегрироваться с клиентами и поставщиками. Желание рассматривать внешние организации как активных участников своих бизнес-процессов обычно значительно повышает требования в области интеграции. Это также влияет на принятие решений о том, какие прикладные системы останутся внутренними для организации, а какие будут переданы на аутсорсинг.

6. Клиенты и заказчики (здесь рассматриваются потребности как внешних клиентов, так и внутренних пользователей информационных систем). Обслуживание клиентов может принимать различные формы, но степень взаимодействия с заказчиками во время процесса предоставления им услуг и соответствующие формы бизнес-процессов накладывают соответствующие требования на необходимую инфраструктуру ИТ.

7. Финансирование ИТ. Это та область, которая явно показывает, насколько предприятие готово идти по пути изменений.

Другим необходимым элементом является наличие достоверного и *актуального* описания ИТ-систем. Это позволит провести анализ соответствия текущего состояния информационных технологий на предприятии и предъявляемых требований.

Одним из эффективных подходов к разработке ИТ-стратегии является карта ключевых показателей (balanced scorecard – BSC). Развитие предприятия рассматривается по следующим базовым направлениям:

- взаимоотношения с клиентами (как относятся к нам наши клиенты);
- финансы (отношение к нам наших акционеров);
- внутренние бизнес-процессы (какие у нас есть внутренние ресурсы);
- инновации и развитие персонала (наши конкурентные преимущества и возможности в будущем).

Система сбалансированных показателей отвечает на основные вопросы управления. Повышение эффективности системы управления в разрезе основных аспектов (BSC) ведет к достижению целей компании.

Разработка сбалансированной системы показателей заключается в формировании системы взаимосвязанных целей, критических факторов успеха (КФУ) и ключевых показателей эффективности. Затем задаются плановые значения целей/факторов успеха/показателей эффективности на стратегический и тактический период. Достижение этих значений периодически отслеживается и используется для принятия решений по изменению планов/целей/стратегий.

Основными вопросами для построения BSC для ИТ на предприятии станут:

- Как успешная реализация ИТ-стратегии будет оценена финансовыми службами?

– Как нужно строить отношения ИТ-службы с конечными пользователями, чтобы успешно реализовать ИТ-стратегию?

– На каких ИТ-процессах нужно сфокусироваться, чтобы успешно реализовать ИТ-стратегию?

– Как должны взаимодействовать между собой наши сотрудники (внутренний и внешний персонал), чтобы реализовать стратегию?

В качестве категорий (перспектив) системы *BSC* для ИТ могут быть выбраны, например, следующие:

– финансовая политика: оптимизация затрат на ИТ на уровне лучших по отрасли ТСО, эффективность бюджетного планирования, внутренняя рентабельность ИТ-службы;

– политика по отношению к конечным пользователям: качество и охват доступных ИТ-услуг, удовлетворенность конечных пользователей, инновации бизнес-процессов с использованием ИТ;

– внутренние процессы ИТ-службы и технологии: оптимизация процессов и сокращение издержек, достижение уровней лучших практик, оптимизация технической инфраструктуры информационных систем и обеспечение работоспособности систем в целом, развитие аутсорсинга;

– политика в области обучения и роста: оптимизация численности и развитие организационной структуры ИТ-службы, развитие компетенций сотрудников, планирование карьеры, повышение имиджа ИТ службы в организации и завоевание доверия.

При этом важным условием успеха в развитии конкурентных преимуществ предприятия является интеграция системы *BSC* для ИТ с общей системой *BSC* для бизнеса.

Обобщая вышеизложенное, следует подчеркнуть, что современный процесс информатизации и формирования информационного общества имеет кардинальное теоретико-методологическое и практическое значение для разработки и принятия адекватных экономических решений, моделей инновационного развития, применения концепции стратегического управления на различных уровнях экономики. Необходимо анализировать тенденции информатизации и экономического развития, в частности, национальной модели развития информационных технологий в контексте формирования экономики знаний, экономических и технологических изменений.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. АБДИКЕЕВ Н.М. ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 214 С.

2. БЛИНОВ О.А. РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 343 С.

3. БЫКОВ В.А., КОМАРОВ В.И. УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ. – М.: РИОР: ИНФРА М, 2013. – 276 С.

4. ИННОВАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ/ ПОД РЕД. В.М. МАТЮШКА. – М.: ИЗД-ВО РУДН, 2006. – 348 С.

5. РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА / ЗИНИНА Л.И., ПЕТРОВА Е.С., АНИКИНА Н.В., БАЖАНОВА С.В., ГЛУХОВА Т.В., ЕФРЕМОВА Л.И., ИВАНОВА И.А., КУЗНЕЦОВ А.Ф., СОКОЛОВА М.Ю., ФЕДЯКОВА Н.Н. / МОНОГРАФИЯ / ЗИНИНА Л. И. [И ДР.]; НАУЧ. РЕД. Л. И. ЗИНИНА. САРАНСК, 2010.

6. РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ/ ПОД РЕД. ЯКИМОВОЙ О.Ю. – М.: ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ АКАДЕМИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ, 2014. – 152 С.

7. РОЗАНОВА Н. КОНКУРЕНТНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: МИРОВОЙ ОПЫТ И РОССИЯ / ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ, 2009. – №10. – С. 91-106.

8. ФАТХУТДИНОВ Р.А. УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ. М.: ИЗД-ВО ЭКСМО, 2005 – 544 С.

9. ЧАРАЕВ Г.Г. ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 359С.

INFORMATION TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF COMPETITIVE ADVANTAGES OF COMPANIES

Zinina L.I.

*Doctor of Economics Sciences, Professor, Professor of the Department of
Statistics, Econometrics and Information technologies in management*

e-mail: zininali@mail.ru

*Ogarev Mordovian state University
Saransk*

In article are considered theoretical and practical issues of improving information technology in the context of ensuring the development of competitive advantages of the enterprise using the principles of information management.

Keywords : competitive advantage , information technology , IT strategy , business processes .