

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2019.91.9.022

Ключевая роль информационных технологий в управлении информационными ресурсами организации

Сысоева Елена ВасильевнаКандидат экономических наук,
доцент кафедры менеджмента,

Московский государственный институт международных отношений (университет)

Министерства иностранных дел Российской Федерации,

119454, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 76;

e-mail: evsyoeva60@mail.ru

Аннотация

В статье автор рассматривает роль и спектр применения информационных технологий организации. В малом бизнесе, как правило, применяют минимальный набор программ, однако, чем масштабнее организация, тем большее количество информации она вынуждена обрабатывать ежедневно и тем большее количество программ она использует, предпочитая создавать свои уникальные программы в целях экономии денежных средств.

Рассмотрены основные понятия и факторы, определяющие результаты создания и функционирования автоматизированных информационных технологий и процессов информатизации. Проанализирована суть перехода от традиционной организации деловых процессов к более передовым и эффективным формам. Сделан акцент, что при грамотном внедрении информационных технологий появляется возможность: передавать, хранить и анализировать большие объемы данных, выявлять закономерности и увеличить эффективность работы структур управления, повысить качество учета и управления.

В статье структурированы возможности информационных технологий и оказывающее ими организационное воздействие на процесс управления. Сделан акцент на том, что информационная система управления решает задачи стратегического, тактического планирования, бухгалтерского учета и оперативного управления организацией. Именно информационная технология справляется с существенным увеличением объемов перерабатываемой информации и ведет к сокращению сроков ее обработки, повышая конкурентоспособность организации.

Таким образом, информация - главный ресурс интеллектуальной, производственной и предпринимательской деятельности человека, работа с ней, умение результативно ее использовать - основное условие успеха любого бизнеса.

Для цитирования в научных исследованиях

Сысоева Е.В. Ключевая роль информационных технологий в управлении информационными ресурсами организации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 9А. С. 194-202. DOI: 10.34670/AR.2019.91.9.022

Ключевые слова

Информация, информационные технологии, информационный ресурс, автоматизированная информационная система, маршрутные карты, информационная инфраструктура, информационный продукт, качество управления, интернет – технологии, HR-брендинг, корпоративный сайт, электронная почта, социальные сети.

Введение

Существующий мир не может существовать без применения информационных технологий. Если еще малый бизнес использует в своей работе минимальный набор программ (обычно это одна программа, например 1С), то серьезные организации используют в своей деятельности значительный поток информации. И чем она больше, тем больший поток информации она вынуждена обрабатывать ежедневно.

Информацию нужно не только собирать и где - то хранить, но и ее надо обработать и получить из этой информации данные, которые так необходимы для принятия всех решений и на всех уровнях. И тогда к нам приходят на помощь всевозможные программы, выбор которых на сегодняшний день очень широк.

Крупные компании отдают предпочтение созданию своих уникальных программ. Обычно для их создания используют, как основу, предлагаемое рынком программное обеспечение.

Основное содержание

Современные информационно-коммуникационные технологии, созданные на профессиональном использовании информационного ресурса, разрешают менеджерам плодотворно действовать, тем самым сведя до минимума риски [Воронин, 2011].

На сегодняшний день уровень информатизации общества определяет использование новейших технологических, технических и программных средств в различных информационных сферах деятельности [Воронин, 2011].

Автоматизированная информационная система представляет собой совокупность программно-аппаратных средств, предназначенных для автоматизации деятельности, связанной с хранением, передачей и обработкой информации [Носов, 2016].

Важнейшими факторами, которые определяют результат функционирования и создания автоматизированных информационных систем, являются:

- действенное участие человека в системе автоматизации обработки информации и поиск решений различных задач;
- объяснение информационной деятельности, как одного из видов бизнеса;
- существование научно обоснованной программно - технологической платформы,
- внедрение и создание прикладных разработок в области информации согласно требованиям пользователей;
- формирование условий для организационно - функционального взаимодействия и его модельное, математическое и системное и программное обеспечение;
- решение и постановка конкретных практических задач в области оптимизации управления с учетом заданных критериев оптимальности [Федулова, www].

Касательно технологии управления деловыми процессами, то некоторые информационные

системы располагают встроенными функциями регулирования. И тогда функции предметных подсистем (решение, планирование, формирование документов, отчетов и пр.) изначально интегрируются с возможностями управления процессами (задание маршрутов документов в организации, контроль их прохождения, анализ потоков работ и документов, пр.).

В данном случае предполагается планомерный переход от классической формы организации деловых процессов к наиболее передовым и эффективным формам [Липунцов, 2011]. Сущность принципа включает в себя понятия:

1. Событие, инициирующее процесс - это основная единица учета в системе, определяющая каждый деловой процесс.
2. Изменение статуса события определяет стадии обработки - от его регистрации в системе до заключительной отметки о его закрытии.
3. Тип события определяет перечень возможных статусов его обработки («начальное состояние», «исполнение», «работа завершена»).
4. Исполнители реализуют совокупность действий (составляют документы, визируют их, пр.), т.е. событие подвергается обработке.
5. Маршрут обработки события есть последовательность совершения действий и передач от одного исполнителя к другому.
6. Маршрутные карты - это документы, в которых регистрируются маршруты обработки типовых, часто повторяющихся событий, жестко регламентируемых по срокам и исполнителям [Бунегин, 2012].

При грамотном внедрении информационных технологий появляется возможность:

- передавать,
- хранить и анализировать большие объемы данных,
- выявлять закономерности и увеличивать эффективность работы структур управления.

В результате не только сокращается срок, который необходим для принятия решения, но и повышается качество управления и учета [Воронин, 2011]. Возможности информационных технологий представлены в таблице 1. На сегодняшний день рост рыночной экономики приводит к усложнению задач и возрастанию объема, при решении проблем в области организации производства, процессов планирования и анализа, финансовой работы, связей с поставщиками и потребителями продукции и т.д. Все это оперативное управление уже невозможно без организации современной автоматизированной информационной системы (ИС) [Гутгари, 2012].

Таблица 1 - Возможности информационных технологий в управлении

Возможность	Организационное воздействие (результат)
Деловая	Преобразование неструктурированных процессов в структурированные, пригодные к автоматизации подготовки принятия решения
Автоматизация	Замена или уменьшение роли исполнителя в выполнении стандартных (рутинных) функций и операций
Анализ	Обеспечение аналитической необходимой информацией и мощными аналитическими средствами
Информационная	Доставка всей необходимой информации в управленческие и производственные процессы конечному потребителю
Параллельность и доступ	Возможность выстраивать процессы в нужной последовательности с возможностью параллельного выполнения однотипных операций и одновременного доступа многих устройств и исполнителей

Возможность	Организационное воздействие (результат)
Управления данными и знаниями	Организация сбора, обработки, систематизации данных, формирование и распространение знаний, экспертных и аудиторских действий для улучшения процессов
Отслеживание и контроль	Обеспечение детального отслеживания выполнения процессов и контроль исполнения управленческих воздействий
Интеграция	Объединение частей деятельности во взаимосвязанные процессы, которые раньше происходили с участием посредников и промежуточных управленческих звеньев
Географическая и телекоммуникационная	Быстрая передача информации для выполнения процессов независимо от места их выполнения

ИС должна решать текущие задачи тактического и стратегического планирования, оперативного управления и бухгалтерского учета организации. Часть учётных задач (бухгалтерского и материального учета, налогового планирования, контроля и пр.) можно решать без дополнительных затрат - путем вторичной обработки данных оперативного управления [Лапин, www]. Учет значит дополнительный средством контроля. Используя оперативную информацию, полученную в ходе функционирования автоматизированной информационной системы, руководитель может спланировать и сбалансировать ресурсы организации (материальные, финансовые, кадровые, пр.), просчитать и оценить результаты управленческих решений, наладить оперативное управление себестоимостью продукции (товаров, услуг), ходом выполнения плана, использованием ресурсов и пр. [Стоянов, www]

Сегодня информационные технологии позволяют справляться с значительным увеличением объемов перерабатываемой информации и приводят к сокращению сроков ее обработки. Информационные технологии являются одной из важной составляющей процесса использования информационных ресурсов в управлении. Автоматизированные информационные системы предназначены для обеспечения информационного взаимодействия между аппаратом управления и объемом управления, и также между ИС и внешней средой. Сейчас информационные технологии влияют на ежедневную деятельность любой организации. Они развиваются очень быстрыми темпами и захватывают все более широкие области деятельности таким образом, что любая деятельность в настоящее время и конечно в будущем, не может быть сформирована без детального анализа возможностей использования ИТ.

Отсюда следует, что одним из важных факторов любой деятельности должна стать информационная инфраструктура, которая поддерживается совокупностью информационных ресурсов и программно - аппаратных средств вычислительной техники и связи [Титоренко, 2013].

Информационные технологии все больше вторгаются во все сферы деятельности человека и создают все новые виды информационного продукта и средства их доставки к потребителям.

Под информационным продуктом следует понимать различные аспекты знаний и другие формы информации, полученные и распространённые, как в материальной так и в нематериальной форме. Особенно ярко ИТ проявляются в объединении многочисленных секторов экономики [Колесников, 2015].

Информационные системы и информационные технологии не являются панацеей для решения всех организационных трудностей. Их внедрение не только не отменяет необходимость управления и совершенствования производства, а наоборот усиливает его значение. Информационные технологии требуют больших первоначальных затрат, сложной

подготовки кадров, наукоемких программных и технических средств.

Внедрение их в систему управления организации должно начинаться не с монтажа и освоения оборудования, а подготовки программно - математического обеспечения, формирования информационных потоков, подготовки контингента специалистов, пользователей и пр. То есть необходим комплексный подход к формированию информационных технологий и их составляющих элементов [Азаров, Леохин, 2010].

Повышение качества управления персоналом на современном этапе является одним из главных составляющих элементов экономической политики любой организации. Одним из важнейших путей решения этой проблемы является автоматизация деятельности по управлению персоналом, что позволяет предоставить руководству и службам предприятия оперативный доступ к данным по кадровым ресурсам предприятия, повысить уровень и скорость принятия решений, обеспечить оперативность внутреннего документооборота, административного контроля и многое другое.

В этой связи рассмотрение концепций управления персоналом, задач и функций этой области деятельности, автоматизация которых необходима для решения названных выше проблем, представляется актуальным и имеющим в настоящее время практическое значение [Винтова, 2014].

Современные методы управления организацией предполагают широкое использование информационных технологий. Информационные технологии сделали жизнь специалистов в сфере HR значительно легче. Их можно разделить на две основные группы: интернет - технологии (корпоративные веб-сайты, электронная почта, социальные сети, профессиональные сообщества, программы мгновенного обмена сообщениями) и специализированное программное обеспечение (справочно - правовые системы, экспертные системы, отдельные программы авторизации, специализированные комплексные программы) [Гутгари, 2012].

Информационные технологии широко внедряются в работу отделов по управлению персоналом организаций, в кадровые (рекрутинговые) агентства. Сейчас специалисту по кадровым вопросам (HR-менеджеру) гораздо легче осуществить поиск нужного специалиста и провести сравнительный анализ претендентов на вакансию. Интернет - технологии являются мощным инструментом в руках специалистов по подбору кадров. В этом случае корпоративные веб - сайты являются важнейшим элементом информационной системы компании. Фактически это виртуальный офис компании, работающий круглосуточно и доступный посетителям со всего мира.

Такой информационный ресурс позволяет работодателям представить все положительные стороны предлагаемых вакансий, дать представление об условиях труда, а претендентам на эти рабочие места представить свои данные в виде резюме, не бегая по организациям. Задачей этого ресурса также является формирование позитивного отношения соискателей на рабочее место к бренду и репутации корпорации.

Многие компании и предприятия уделяют на своих сайтах в интернете большое внимание HR-брендингу, представляя совместно рекламу своей продукции и рабочих мест для ее производства. Это вызвано желанием привлечь лучших профессионалов, сохранить собственный квалифицированный персонал, повысить производительность труда персонала, обеспечить инновационный прорыв в бизнес - развитие компании, не отстать от динамично меняющихся рыночных технологий, носителями которых является квалифицированный

сторонний персонал.

Страницы корпоративных сайтов создаются с учетом интересов потенциальных работников и на них указываются преимущества, представляющиеся сотрудникам компании:

- гибкий график для работающих матерей,
- особенности социального пакета и компенсационных систем и пр.

Электронная почта, являясь составной частью интернет – технологии, предоставляет услуги по пересылке и получению электронных сообщений по распределённой компьютерной сети. Правила ведения электронной переписки требуют от пользователей соблюдения определенных этических норм: нельзя назойливо рассылать свою рекламу, использовать нетактичные выражения и изображения, пользоваться сленгом и т.д. От этого может пострадать имидж компании.

В настоящее время в интернете используются программы мгновенного обмена сообщениями: ICQ, QIP, особую популярность приобрела программа Skype, позволяющая не только обмениваться сообщениями, но и общаться в видеорежиме, организовывать видеоконференции [Демидова, Лезина, 2015].

Еще одним сильным средством по общению с потенциальными работниками являются различные социальные сети, где возможны организации групп пользователей по интересам, в том числе и по профессиональным. Деятельность сетевого сообщества в сети предоставляет возможности для знакомства с составом и характеристиками составляющих его пользователей, специалистов в разных областях.

При определенной активности в рамках подобного сообщества можно решать задачи и целевого подбора кадров. Существуют также профессиональные сети, организации, по своему содержанию не относящиеся к управлению персоналом, но они объединяют квалифицированный персонал (например, клуб радиолюбителей), который может оказаться нужным вашей компании.

В задачу таких сообществ не входит подбор кадров и их трудоустройство, но если у кого-то возникает потребность в квалифицированных кадрах в данной области деятельности, кадровый специалист или руководитель найдет на таком сайте массу экспертов по самым разным вопросам.

Хотя такая форма поиска подходящих кадров еще только начинает формироваться, тем не менее, уже сегодня многие специалисты по подбору кадров ведут активную работу с форумами и блогами, так как только там зачастую можно встретить нужных специалистов, которых можно привлечь в свою компанию или компанию заказчика.

HR-менеджер должен владеть не только информацией о необходимых специалистах, но обладать организационно - правовыми знаниями в области кадрового учета. Для этого ему предоставляется специализированное программное обеспечение:

1. справочно - правовые системы, содержащие тексты указов, постановлений и решений различных государственных органов. Кроме нормативных документов, они также содержат консультации специалистов по праву, бухгалтерскому и налоговому учету, судебные решения, типовые формы деловых документов и пр. Справочно - правовые системы нельзя назвать специализированными системами по управлению персоналом, но они активно используются в работе кадровика.

2. Экспертные системы, аккумулирующие знания специалистов в конкретных предметных областях и тиражирующие их для консультирования менее квалифицированных пользователей.

Такие системы позволяют проводить не просто поиск подходящего персонала, но и делать анализ полученной информации.

Сегодня информационные технологии способствуют оптимизации и ускорению процесса деятельности специалистов в области HR (Human resource) практически на каждом этапе работы с персоналом.

Информация — главный интеллектуальный ресурс, а это значит потенциал для роста предпринимательской и производственной деятельности человека. Работа с информацией, умение продуктивно ее использовать - основное условие успеха работы всякого предприятия [Поляков, Цветков, 2013].

Внедрение информационных технологий приводит к изменениям различной степени: от далеко идущих и до минимальных. Все зависит от выбора компании, от уровня развития сети бизнес-процессов, от предметной области ее деятельности, от степени интегрированности информационных ресурсов, от решимости и настойчивости высшего руководства предприятия довести начатые преобразования до логического завершения.

Заключение

Сегодня все компании, даже самые маленькие, активно применяют различные программы для управления своими информационными ресурсами. Крупные компании выделяют именно этот ресурс, так как именно информация является базой при принятии любых управленческих решений. Актуальность, качество и достоверность информации могут сильно влиять на дальнейший ход событий. Для получения наибольшей прибыли любая компания хочет выбрать удобную и качественную систему для управления информационными потоками, максимально подгоняя ее под свою деятельность. Одновременно с ростом потребности в подобных системах развивается и рынок информационных технологий, предлагая все более новые и интересные решения для бизнеса.

Библиография

1. Азаров В.Н., Леохин Ю. Л. Интегрированные информационные системы управления качеством: учебник - М: Европейский центр по качеству, 2010
2. Бунегин М.И. Повышение эффективности управления на основе формирования системы информационного менеджмента // Российское предпринимательство, 2012, № 11
3. Воронин А.А. Современные информационные технологии для финансовой индустрии / Под ред. А.А. Воронина – М: БДЦ-пресс, 2011
4. Винтова Т.А. и др. Информационные технологии в управлении персоналом // Успехи современного естествознания, 2014, № 10
5. Гутгари Р.Д. Использование новых информационных технологий в управлении кадрами // Менеджмент в России и за рубежом, 2012, № 1
6. Демидова Е.А., Лезина О.В. Информационные технологии в кадровом менеджменте // Молодой ученый, 2015, № 4
7. Егупова Н.Д. Методы современной теории автоматического управления. Анализ систем автоматического управления – М: МГТУ им. Баумана, 2014
8. Колесников С.Н. Инструментарий бизнеса: современные методологии управления предприятием – М: Издательско-консультационная компания «Статус Кво», 2015
9. Липунцов Ю.П. Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий – М: ДМК Пресс, 2011
10. Носов А.П. Информационные системы в управлении организацией // Научно-методический журнал «Концепт», 2016, № 6
11. Поляков А.А., Цветков В.Я. Информационный менеджмент – М: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2013

12. Титоренко Г.А. Информационные системы в экономике: учебник – М: ЮНИТИ-ДАНА, 2013
13. Лапин А.А. Информационные технологии в управлении предприятием - <http://nauchforum.ru/studconf/tech/xxv/7901> - по состоянию на 05.09.2016
14. Стоянов О.В. и др. Система поддержки принятия решений по управлению информационными ресурсами - <http://www.swsys.ru/index.php?page=article&id=2615> – по состоянию на 01.10.2016
15. Федулова Л.И. Роль информационных технологий в управлении предприятием http://uchebnikionline.com/menedgment/menedzhment_organizatsiy_fedulova_l_i/rol_informatsiynih_tehnologiy_upravlenni_pidpriemstvom.htm - по состоянию на 28.10.2016

The key role of information technology in managing information resources of an organization

Elena V. Sysoeva

PhD in Economics,
Associate Professor of Management Department,
Moscow State Institute of International Relations (University)
of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation,
119454, 76, Vernadskogo av., Moscow, Russian Federation;
e-mail: evsysoeva60@mail.ru

Annotation

In the article, the author considers the role and range of application of the organization's information technologies. In a small business, as a rule, they use a minimal set of programs, however, the larger the organization, the more information it is forced to process daily and the more programs it uses, preferring to create its own unique programs in order to save money. The basic concepts and factors determining the results of the creation and functioning of automated information technologies and processes of informatization are considered. The essence of the transition from the traditional organization of business processes to more advanced and efficient forms is analyzed. The emphasis is made that with the competent implementation of information technologies there is an opportunity: to transfer, store and analyze large volumes of data, identify patterns and increase the efficiency of management structures, improve the quality of accounting and management. The article structured the capabilities of information technology and the organizational impact that they have on the management process. The emphasis is placed on the fact that the information management system solves the tasks of strategic, tactical planning, accounting and operational management of the organization. It is information technology that copes with a significant increase in the volume of processed information and leads to a reduction in the processing time, increasing the competitiveness of the organization. Thus, information is the main resource of human intellectual, industrial and entrepreneurial activity, working with it, the ability to use it efficiently is the main condition for the success of any business.

For citation

Sysoeva E.V. (2019) Klyuchevaya rol' informatsionnykh tekhnologii v upravlenii informatsionnymi resursami organizatsii [The key role of information technology in managing information resources of an organization]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (9A), pp. 194-202. DOI: 10.34670/AR.2019.91.9.022

Keywords

Information, information technology, information resource, automated information system, route maps, information infrastructure, information product, management quality, Internet technologies, HR-branding, corporate website, e-mail, social networks.

References

1. Azarov VN, Leokhin Yu. L.(2010) Integrated information systems for quality management: a textbook - M: European Center for Quality.
2. Bunegin M.I. (2012) Improving management efficiency based on the formation of an information management system // Russian Entrepreneurship, No. 11
3. Voronin A.A. (2011) Modern Information Technologies for the Financial Industry / Ed. A.A. Voronina - M: BDC-press.
4. Vintova T.A. (2014) and other Information technologies in personnel management // Successes of modern natural sciences, No. 10
5. Gutgari R.D. (2012) The use of new information technologies in personnel management // Management in Russia and abroad, No. 1
6. Demidova EA, Lezina OV (2015) Information technology in personnel management // Young scientist, No. 4
7. Egupova N.D. (2014) Methods of the modern theory of automatic control. Analysis of automatic control systems - M: MSTU. Bauman.
8. Kolesnikov S.N. (2015) Business toolkit: modern enterprise management methodologies - M: Status Quo Publishing and Consulting Company.
9. Lipuntsov Yu.P. (2011) Process management. Methods of enterprise management using information technology - M: DMK Press.
10. Nosov A.P. (2016) Information Systems in Organization Management // Scientific and Methodological Journal "Concept", No. 6
11. Polyakov A.A., Tsvetkov V. Ya.(2013) Information Management - M: Moscow State University M.V. Lomonosov.
12. Titorenko G.A. (2013) Information Systems in Economics: Textbook - M: UNITY-DANA.
13. Lapin A.A. Information technology in enterprise management - <http://nauchforum.ru/studconf/tech/xxv/7901> - as of 09/05/2016
14. Stoyanov OV etc. The decision support system for managing information resources - <http://www.swsys.ru/index.php?page=article&id=2615> - as of 01.10.2016
15. Fedulova L.I. The role of information technology in enterprise management http://uchebnikionline.com/menedgment/menedzhment_organizatsiy_fedulova_l_i/rol_informatsiy_nih_tehnologiy_upravlenni_pidpriyemstvom.htm - accessed 10.10.2016