

Байсалыкова Шынар Аскербековна,

*магистр техн. наук, старший преподаватель,
Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина;*

Баегизова Айгулим Сейсенбековна,

*канд. физ.-мат. наук,
доцент кафедры Информационных систем,
Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева,
г. Астана, Республика Казахстан*

ОРГАНИЗАЦИЯ И СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной статье рассмотрены направления использования информационных технологий в системе управления организацией. Анализ функций и способов применения информационных технологий в современной практике выявили, что за последние годы изменяется их роль в производственном процессе. Сегодня информационные технологии обеспечивают функционирование целого производственного процесса и его элементов, а также являются продуктом, полученным в результате производства.

Ключевые слова: информационные технологии, система управления, криптографическая защита информации, бизнес-процессы, координация.

Shynar Baisalykova,

*Magister, Senior Lecturer,
Department of Information and Communication Technologies,
S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University;*

Aygulim Bayegizova,

*PhD in physical and mathematical sciences,
Associate professor at the department of Information systems,
Eurasian national university named after L.N. Gumilyov,
Astana, Kazakhstan*

ORGANIZATION AND MEANS OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR ENSURING MANAGEMENT ACTIVITIES

This article discusses the use of information technology in the organization's management system. Analysis of the functions and methods of application of information technology in modern

practice revealed that in recent years their role in the production process has changed. Today information technologies ensure the functioning of the whole production process and its elements, as well as being a product obtained as a result of production.

Keywords: Information technology, management system, cryptographic protection of information, business processes, coordination.

Информационные технологии – это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления [1, с. 7].

Система управленческой деятельности включает в себя совокупность предметных областей по организации, мотивации и контролю производственных процессов предприятия.

В соответствии с различными сферами управленческой деятельности, области применения информационных технологий делятся на:

- информационные технологии ввода, обработки и хранения информации по функциональным областям;
- информационные технологии защиты информации;
- информационные технологии управления производственными процессами.

Ввод и обработка данных на современном предприятии составляет важную часть его работы. На сегодняшний день уже нельзя представить работу фирмы без использования компьютерных средств управления информацией.

К данной группе относятся следующие виды информационных технологий:

1. Технические средства (ПК, офисная техника, устройства внешней памяти, устройства обеспечения локальной сети и доступа в Интернет). Все эти средства являются инструментом управления массивами информации.

2. Программные средства (программные продукты ввода и обработки информации). К данной группе относятся операционные системы и программные продукты по непосредственному вводу и обработке информации.

При этом можно выделить как общие, так и специальные программные продукты. К общим программным продуктам относятся общепринятые стандартизированные программы, используемые преимущественно на всех предприятиях (Office, 1С, программы доступа в интернет и др.). К специальным программам относятся программные продукты, предназначенные для решения конкретных задач: обработки изображений, проектирования, моделирования и т.д.

Правильный набор технологий, а также их логичное взаимодействие друг с другом помогут предприятию грамотно выстроить функционирование всех отраслей.

Наличие проблемы и необходимости защиты информации привело к выработке методов ее защиты в рамках организации. В современной практике их можно подразделить на несколько групп: организационные, антивирусные, защита с помощью паролей, криптографические, стенографические.

Вся система защиты информации состоит из более мелких систем. К ним относится подсистема управления доступом, подсистема регистрации и учета, криптографическая защита информации и подсистема обеспечения целостности. Стоит иметь в виду, что для полноценной защиты необходимо комплексное использование перечисленных методов, которые должны быть регламентированы в рамках организации, то есть иметь четкую организационную структуру применения.

В настоящее время информационные технологии рассматриваются как рычаг для оптимизации бизнес-процессов предприятия на основе сквозной автоматизации составляющих их бизнес-функций.

Повышение запросов к оперативности информации в управлении экономическим объектом привело к созданию сетевых технологий, которые развиваются в соответствии с требованиями современных условий функционирования организации. Это влечет за собой организацию не только локальных вычислительных систем, но и многоуровневых (иерархических) распределенных информационных технологий в ИС организационного

управления. Все они ориентированы на технологическое взаимодействие, которое организуется за счет средств передачи, обработки, накопления, хранения и защиты информации.

В результате на предприятии применяются как комплексные, так и специальные информационные технологии, обеспечивающие автоматизацию как отдельных процессов, так и процессов нескольких групп.

На сегодняшний день существует множество программных средств для автоматизации того или иного производственного процесса, как общих, так и специальных (отраслевых). В зависимости от потребностей компания выбирает программный продукт и интегрирует его в систему управления. При выборе необходимо руководствоваться следующими критериями:

- программный продукт должен обеспечивать процесс управления, а не дублировать его, и ни в коем случае не «жить самостоятельно» [2, с. 61];
- выбор зависит от стоимости оценки текущих расходов на приобретение программного продукта и его интеграцию, а также от ожидаемого роста денежного потока, формируемого при применении продукта.

Регулируемый процесс, автоматизированный с помощью информационных технологий, в современной организации должен включать в себя следующие функции:

- координация действий всех входящих в процесс элементов и субъектов;
- организация: определение целей, задач, структуры процесса и входящих в него элементов;
- мотивация: наиболее эффективно мотивация действует в случае формирования открытого и четкого процесса;
- учет: система должна включать элементы учета входящих процессов и элементов;
- анализ: современные технологии имеют встроенные модули по обработке и анализу учетных данных, результатом чего является вынесение

решений, которые выражаются в рекомендации совершения оператором определенных действий или их автоматическое совершение;

- контроль: осуществляется менеджером или оператором системы, однако некоторые продукты имеют промежуточный контроль, который может осуществляться автоматически [3, с. 103-108].

Компания может выбрать общий или отраслевой программный продукт, а также разработать собственный. Выбор зависит от специфики применения и стоимости продукта.

Таким образом, современное предприятие представляет субъект, жизнедеятельность которого обеспечивается целым комплексом информационных технологий. В результате современные информационные технологии являются не столько средством, осуществляющим вспомогательные действия и обеспечение сервиса, а средством, обеспечивающим целые производственные комплексы и процессы.

Сложность и потребность специальных знаний при создании информационных продуктов определили создание отдельной отрасли рынка, оказывающей услуги по созданию и обслуживанию информационных продуктов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Акперов И.Г. Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 400 с.*
- 2. Венделева М.А. Информационные технологии в управлении: Учебное пособие для бакалавров / М.А. Венделева, Ю.В. Вертакова. – М.: Юрайт, 2013. – 462 с.*
- 3. Максимов Н.В. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – М.: Форум, 2013. – 512 с.*