

УДК 007.51

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ МОДУЛЬНОЙ
КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КАК
СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МЕНЕДЖМЕНТА ПРЕДПРИЯТИЯ**

А.В. Апанасенко, А.М. Гизатулин

ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет»

Разработана модель помодульного внедрения корпоративной информационной системы, которая предусматривает возможность гибкой корректировки структуры системы, а также внутренних переменных модели.

В условиях рыночной системы хозяйствования предприятие является самостоятельно организующейся, социально ориентированной системой, функционирующей в жестких условиях конкурентной среды и неопределенности. Для принятия эффективных управленческих решений в условиях нестабильности рынка и быстро меняющегося макроэкономического окружения на предприятии должна действовать современная система информационного обеспечения, которая объективно отражает сложившуюся экономическую ситуацию. Одновременно существует потребность в оптимизации информационных ресурсов, то есть наиболее выгодном соотношении возможных результатов и соответствующих затрат.

Информация – это важнейший стратегический ресурс предприятия. Отсутствие необходимой информации порождает неопределенность. Бизнес на определенном этапе своего развития становится недостаточно управляемым. При недостатке необходимой информации в удобной форме, оказывается избыток информации, поступающей из различных подсистем и которую трудно сопоставлять [1]. Вся информация, которая необходима для управления предприятием, является основой для разработки информационной системы. В дополнение к поддержке принятия решений, координации и управлению информационные системы могут также помогать менеджерам проводить анализ проблемы, делают видимыми комплексные объекты и создают новые изделия. Основное назначение информационной системы – создание современной инфраструктуры для управления предприятием, организацией, учреждением.

Корпоративная информационная система – это организационно-

РЕФОРМИРОВАНИЕ МЕНЕДЖМЕНТА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ДОНБАССА

упорядоченная совокупность документов и информационных технологий с использованием средств вычислительной техники, которая обеспечивает течение информационных процессов, таких как: получение, хранение, передача и преобразование информации в процессе функционирования предприятия.

Для обеспечения и сохранения темпов роста прибыли на предприятии необходимо внедрить корпоративную информационную систему. Внедрение такой системы в структуру предприятия является особенно актуальным в условиях кризиса, поскольку она позволит руководителям своевременно или заранее получать необходимую информацию, обеспечит конкурентные преимущества перед другими предприятиями, а также обеспечит принятие обоснованных управленческих решений. А все преимущества системы вместе, позволят повысить эффективность управления предприятием.

Для успешного функционирования коммерческой организации информационная система управления предприятием должна быть полностью интегрированной и предоставлять возможность гибкой настройки бизнес-процессов; система не должна быть чрезмерной; она должна быть защищена от несанкционированного проникновения; система должна быть построена на открытых стандартах и иметь средства разработки.

ERP-система удобна еще и тем, что ее можно внедрять частями, автоматизировав, например, сначала производство, а затем работу с персоналом. Набор модулей ERP охватывает все направления деятельности, позволяет автоматизировать практически все бизнес-процессы. ERP-системы несмотря на большое количество преимуществ имеют и несколько серьезных недостатков: стоимость и сроки внедрения. [2] В связи с этим бывает целесообразно внедрять систему по частям, что ставит вопрос о выборе модулей, наиболее полезных в конкретное время для конкретного предприятия.

С этой целью в работе предложена концепция экономико-математической модели, которая ставит своей задачей на основе системно-динамического подхода и динамического моделирования обосновать необходимость внедрения корпоративной информационной системы и рассмотреть варианты модульного внедрения по критерию экономической эффективности. Она позволяет определить экономический эффект от внедрения информационной системы на предприятии. В качестве критериев эффективности в модели могут быть приняты размер прибыли, которую предприятие получит после введения разработанной информационной системы, и размер сокращения объема

РЕФОРМИРОВАНИЕ МЕНЕДЖМЕНТА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ДОНБАССА

недополученной прибыли. А за единицу измерения – время, которое определяется как 1 цикл обработки информации.

Предполагается, что корпоративная информационная система (КИС) будет иметь модульную структуру. Поэтому целесообразно отдельно рассчитывать затраты на внедрение каждого модуля и отдельно рассчитывать эффект от работы каждого модуля информационной системы. После этого необходимо сопоставить совокупные затраты КИС и совокупный эффект от ее внедрения. Внедрение модуля информационной системы сокращает время задержки предоставления соответствующего информационного потока в каждом цикле обработки информации, что и вызывает положительный эффект.

Проектируемая модель КИС даёт возможность:

- рассчитать общие затраты на внедрение корпоративной информационной системы на предприятии;
- рассчитать затраты на внедрение информационной системы для каждого модуля в отдельности;
- получить прогноз прибыли от внедрения всей КИС, а также для вариантов различных модулей;
- получить прогноз объема недополученной прибыли в результате внедрения модулей КИС.

Выводы

Модель КИС, концепция которой разработана, позволит оценить эффект от введения на предприятии этой системы с помощью прогнозирования основных экономических показателей деятельности фирмы. Предусмотрены возможности гибкой корректировки структуры КИС, а также внутренних переменных модели, что значительно расширяет сферы использования разработанных принципов управления параметрами модели и убедительно доказывает роль информационного ресурса на предприятии как основного фактора его успешного функционирования.

Библиографический список

1. Гаранин М.В., Журавлев С.В. Системы и сети передачи информации. М.: Экзамен, 2003. – 336 с.
2. Фролова Л.В. Управління потенціалом підприємства [Текст]: навч. посіб. для студ. спец. «Економіка п-ва» ден. та заоч. форм навчання / М-во освіти і науки України, ДонНУЕТ, каф. Економіки п-ва; Л.В. Фролова, Н.В. Ващенко. – Донецьк: [ДонНУЕТ], 2009. – 145 с., с.63.