

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ВНЕДРЕНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ

А.А.АБДУЛАЕВ, Ж.С.ОМУРЗАКОВА, Н.А.ТЮМЕНБАЕВА
E.mail. ksucta@elcat.kg

Макалада ишканадагы корпоративдик маалымат системасын ишке киргизүү процессин оптимизациялоо суроолору каралат. Мында изилдөөнүн методологиялык негизин математикалык моделдерди жана методдорду колдонуу менен системалык ыкма түзөт. Ишканадагы корпоративдик маалымат системасын оптимизациялоо маселесин чечүүнүн жолдорун баяндайт.

В статье рассматриваются вопросы оптимизации процесса внедрения корпоративной информационной системы на предприятии. При этом методологическую основу исследования составляет системный подход с применением математических моделей и методов. Изложены пути решения задачи оптимизации корпоративной информационной системы на предприятии.

In article considered the questions an optimization of process, introduction and corporate information system at the enterprise. Thus the methodological basis of research is made by system approach with application of mathematical models and methods. The way of problem solutions of optimization of corporate information systems at the enterprises is determined.

Развитие рыночных отношений в Кыргызстане на протяжении последнего десятилетия сопровождается глубочайшими изменениями в хозяйственной деятельности отечественных предприятий. Коренным образом изменились принципы планирования и управления производством, методы решения проблем сбыта, снабжения, финансирования. Интеграция экономики Кыргызстана в мировое экономическое пространство предъявляет к отечественному производству требования, основанные на различных международных правилах и стандартах (международные стандарты финансовой отчетности, стандарты серии ISO и др.).

Реализацию этих требований обеспечивают современные системы управления, которые, в свою очередь, неразрывно связаны с последними достижениями в области информационных технологий. Интенсивность информационных потоков, общее увеличение объемов экономической информации в хозяйственной деятельности предприятий предполагают использование новых подходов к методам ее сбора, учета, хранения и использования.

Одним из перспективных направлений внедрения современных информационных технологий в область управления хозяйственной деятельностью предприятий является создание и использование корпоративных информационных систем, позволяющих оптимизировать распределение потоков экономической информации и реализовать взаимодействие функциональных подразделений предприятия в едином информационном поле.

В настоящее время низкая степень информатизации хозяйственной деятельности предприятия при увеличении интенсивности информационных потоков является причиной недостаточной оперативности в сборе и обобщении данных о финансово-хозяйственной деятельности функциональных подразделений предприятия, большой трудоемкости и высокого процента ошибок в консолидации этих данных. Указанные проблемы связаны, в первую очередь, с отсутствием единого информационного

пространства в производственно-экономической системе, в связи с чем возникает необходимость оснащения предприятия мощными информационными средствами, позволяющими осуществлять взаимодействие функциональных подразделений в едином информационном поле. В настоящее время данная проблема рассматривается, главным образом, в техническом аспекте.

Высокий темп развития микропроцессорной техники и сетевых технологий обуславливает постоянное усовершенствование аппаратных и программных средств, используемых в хозяйственной деятельности предприятия, и внедрение их в производство позволяет реализовать взаимодействие функциональных элементов производственно-экономической системы в едином информационном пространстве посредством построения на предприятии корпоративной информационной системы.

В частности, проект создания на крупном промышленном предприятии корпоративной информационной системы возможен только с использованием новейших аппаратных и программных средств, обладающих необходимыми техническими характеристиками. С учетом высокой рыночной стоимости этих средств, а также значительных издержек на их внедрение и эксплуатацию подобные проекты требуют больших финансовых инвестиций. В связи с этим актуальным становится поиск методик оценки экономической эффективности проектов внедрения корпоративных информационных систем и связанных с ними хозяйственных рисков.

В настоящее время попытки экономического обоснования целесообразности проектов построения корпоративных информационных систем ограничиваются небольшим числом журнальных публикаций в деловой прессе, материалами «круглых столов», авторами которых выступают сотрудники консалтинговых фирм, аналитики, специалисты отделов информационных технологий. Не умаляя практической ценности подобных работ, все же отметим, что в них рассматриваются частные случаи, анализируются отдельные проекты внедрения и эксплуатации корпоративных информационных систем в хозяйственной деятельности предприятий. Комплексному научному анализу данная проблема пока не подвергалась.

В то же время потребность в разработке методик априорного анализа экономической эффективности проектов внедрения корпоративных информационных систем возрастает. Как показывает практический опыт, недостаточно глубокий экономический анализ крупного проекта на предварительном этапе, игнорирование количественных методов финансового анализа и вероятностного фактора являются причиной нарушения плановых сроков процесса внедрения либо замораживания проекта на любом промежуточном этапе. Поскольку основные инвестиционные затраты предприятия связаны с начальными этапами проекта внедрения, подобные срывы имеют крайне отрицательные последствия для экономической деятельности субъекта, так как, помимо прямого финансового ущерба, остается нерешенной задача оптимизации информационного взаимодействия между функциональными подразделениями предприятия.

При эксплуатации корпоративной информационной системы на предприятии неизбежно возникают задачи, связанные с изменением объемов экономической информации, поступающей в производственно-экономическую систему. При неэффективном использовании имеющихся информационных ресурсов, недостаточной пропускной способности отдельных компонент корпоративной информационной системы могут появиться проблемы с качеством анализа и обработки экономической информации, что, в свою очередь, приводит к нарушению информационных связей внутри предприятия и неблагоприятным экономическим последствиям. Таким образом, на стадии эксплуатации корпоративной информационной системы требуются исследования, связанные с выявлением таких потенциальных проблем, их экономико-математическим моделированием, описанием методов решения соответствующих задач.

Таким образом, разработка теоретических подходов и экономико-математических моделей для решения задач оптимизации процессов внедрения корпоративных информационных систем в хозяйственную деятельность предприятий является актуальной проблемой в области информационных технологий.

Изложенное выше приводит к необходимости решения следующих задач.

– Изучение существующих методов и подходов к решению проблемы управления современным предприятием как сложной производственно-экономической системой. Выявление роли экономической информации в деятельности хозяйствующих субъектов в условиях рыночных отношений, влияния объема экономической информации на систему управления предприятием. Теоретическое обоснование необходимости построения на предприятии единого информационного пространства с привлечением новейших программно-аппаратных средств.

– Исследование проектов внедрения корпоративных информационных систем в хозяйственную деятельность предприятий, выявление особенностей, а также внешних факторов, оказывающих влияние на процесс внедрения и эксплуатации корпоративных информационных систем. Разработка подхода к комплексной оценке экономической эффективности корпоративной информационной системы при ее использовании в деятельности хозяйствующего субъекта с учетом выявленных факторов.

– Конструирование комплексной оценки экономической эффективности проекта внедрения корпоративной информационной системы на предприятии для анализа целесообразности его реализации на предварительном этапе.

– Построение модели информационного взаимодействия в производственно-экономической системе, исследование задач, связанных с процессом эксплуатации корпоративных информационных систем, разработка методик их решения.

Методологическую основу исследования составляет системный подход с применением математических моделей и методов. Теоретической основой работы служат труды таких отечественных и зарубежных ученых как А.В.Александров, Д.А.Березин, С.Бир, С.А.Думлер, Б.З.Мильнер, Л.И.Евченко, В.С.Рапопорт, Г.Мюллер-Штевенс, С.Ашванден, А.Е.Перельман, К.Г.Скрипкин, А.М.Яглом, И.М. Яглом, В.И.Ярочкин, Е.Г.Ясин и другие.

Информационная база исследований представлена данными по различным проектам внедрения корпоративных информационных систем в хозяйственную деятельность отечественных и зарубежных предприятий. Источниками данных послужили публикации в отечественных и зарубежных технических и экономических журналах, отчетная документация консалтинговых фирм и предприятий, связанных с процессами внедрения корпоративных информационных систем.

Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе при чтении лекций и проведении практических занятий по курсу «Корпоративные информационные системы» с целью более качественной подготовки специалистов в данной области.

Список литературы

1. Александров А.В. Информационное обеспечение корпоративного управления: Дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05/ А.В. Александров: УГТУ. – Екатеринбург, 2000.
2. Березин Д.А. Оптимизация процесса внедрения и эксплуатации корпоративной информационной системы на предприятии // Проблемы экономической науки: Сборник научных статей. Ч. 1. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2003..
3. Березин Д.А. Корпоративные информационные системы в управлении хозяйственной деятельностью предприятия // Материалы третьей научно-практической

конференции «Актуальные проблемы реструктуризации российских предприятий». – Пенза: МНИЦ ПГСХА, 2003.

4. Бир С. Кибернетика и управление производством /Пер. с англ. – М.: Физ-матгиз, 1963.

5. Мильнер Б.З., Евенко Л.И., Рапопорт В.С. Системный подход к организации управления. – М.: Экономика, 1983.

6. Мюллер-Штевенс Г., Ашванден С. Информационная технология и управление предприятием // Проблемы теории и практики управления. –1998. – № 1.

7. Перельман А.Е. Построение моделей автоматизированной системы оперативного управления производством. – М.: Статистика, 1973.

8. Скрипкин К.Г. Экономическая эффективность информационных систем. – М: АйТи, 2002.

9. Яглом А.М., Яглом И.М. Вероятность и информация. – М.: Наука, 1973.

10. Ярочкин В.И. Несанкционированный доступ к источникам конфиденциальной информации //Предприниматель и безопасность. Библиотека делового человека. Часть 1. 1994. – № 10.

11. Ясин Е.Г. Теория информации и экономические исследования. -М.:Статистика, 1970.