

тельности как катализатор инновационного развития // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. – 2012. – № 10. – С. 99-114.

3. Паршутин И.Г. Национально-государственные экономические системы: институциональный аспект глобализации // Вестник ОрелГИЭТ. – 2010. – № 1 (11). – С. 21-24.

4. Паршутин И.Г., Шманев С.В. Динамическая модель прогнозирования эффективности инвестиций в инновационные проекты на промышленном предприятии // Вестник ОрелГИЭТ. – 2011. – № 4 (18). – С. 34-38.

5. Саак А.Э. Информационные технологии управления: учебник для вузов по спец. «Государственное и муниципальное управление». – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.

6. Сидорова Е.С., Авдеева Н.В. Экономическая эффективность использования баз данных на предприятиях государственного и коммерческого секторов // Научные записки Орел ГИЭТ. – 2010. – №1. – С.441-444.

Музалевская Алла Анатольевна

*к.п.н., доцент кафедры математики, информатики
и информационных технологий*

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»

e-mail: maa_orel@mail.ru

Синельников Александр Александрович

студент 1 курса магистратуры

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»

e-mail: maa_orel@mail.ru

УДК 004:005.336.3

А.А. Музалевская, А.А. Ларина

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Проблема качества продукции в современных условиях выходит на первое место. Ее эффективное решение обеспечивает предприятиям конкурентное преимущество на рынке. Настоящая статья посвящена информационному обеспечению системы менеджмента качества.

Ключевые слова: управление, система менеджмента качества, информационное обеспечение, бизнес-процесс, эффективность.

Одной из ведущих тенденций в современном мире является повышенный интерес к проблемам качества. Поэтому внедрение системы менеджмента качества на предприятии – один из ключевых факторов успеха в конкурентной борьбе на рынке.

Система менеджмента качества (СМК) – это совокупность организационной структуры, процессов, документации (процедур), ответственности, полномочий и ресурсов, необходимых для достижения целей организации в области качества.

Благодаря высокой мобильности, создаваемые СМК способны подстраиваться под различные модели деятельности организации. К настоящему времени из всех возможных моделей СМК (процессных, премий и конкурсов, аттестации, самооценки) наибольшее распространение получила процессная модель, основанная на требованиях стандарта ISO 9001.

«Процесс – это набор взаимосвязанных и взаимодействующих операций (действий), которые преобразуют входы в выходы для добавления ценности» [5].

Процессный подход помогает преодолеть такие недостатки функционального управления, как:

- чрезмерная сложность организационной структуры;
- делегирование полномочий и ответственности, малопонятная система согласований;
- недостаточная ориентация деятельности подразделений на конечный результат; узкая специализация отдельных сотрудников и подразделений, отсутствие интереса к тому, что прямо не касается собственных должностных обязанностей;
- более сильная, чем внешняя, внутренняя конкуренция (между функциональными подразделениями).

В стандарте ИСО 9001:2011, основанном на процессном подходе, выделены четыре блока процессов (рисунок 1):

1. ответственность руководства,
2. менеджмент ресурсов,
3. процессы жизненного цикла продукции,
4. измерения, анализ и улучшение.



Рисунок 1 – Классификация процессов СМК

Внедрением процессного подхода работа СМК не заканчивается, необходимо осуществлять мониторинг, измерение и анализ всех выделенных процессов, принимать меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения процессов.

Вместе с тем, предприятие, как правило, не имеет возможности привлечь к выполнению задач менеджмента качества достаточно трудовых ресурсов. Возникшую проблему можно решить, восполняя дефицит персонала и рабочего времени за счет применения информационных технологий. Внедрение информационной системы и контроллинг бизнес-процессов на основании данных из нее предусмотрен также и стандартами в области менеджмента качества, создание функциональной подсистемы для ее обслуживания в рамках информационной системы управления предприятием является важным этапом проектирования системы менеджмента качества (рисунок 2).



Рисунок 2 – Внедрение системы менеджмента качества: моделирование и оптимизация бизнес-процессов

Обеспечение ресурсов и информации, необходимых для поддержки процессов, жизненного цикла продукции (услуги) и процессов составляющих основу создания, поддержания и постоянного улучшения СМК организации и их мониторинг - одно из основных требований к СМК стандартов серии ISO 9000-2011.

Информацию, содержащуюся в базах данных информационных систем,

часто называют «информационное обеспечение». Такой подход к определению понятия не совсем верен, поскольку информационное обеспечение – это, прежде всего, создание информационных условий функционирования системы, обеспечение необходимой информацией, включение в систему средств поиска, получения, хранения, накопления, передачи, обработки информации, организация банков данных.

Информационное обеспечение (ИО) – это совокупность созданных решений по объектам, размещению и формам организации информации, циркулирующей в автоматизированной системе управления предприятием в процессе его функционирования. Оно включает в себя нормативно-справочную информацию; классификаторы технико-экономической информации; массивы данных, необходимых для решения задач; унифицированные документы, используемые в информационной системе (ГОСТ 24.003-84). Основное назначение информационного обеспечения – своевременно выдавать системе управления актуальную и достоверную информацию, необходимую и достаточную для принятия близких к оптимальным управленческих решений.

В рамках СМК инструментарий ИО обеспечивает:

1) на этапе планирования – поддержку документированных процедур СМК, регламентирующих основные рабочие процессы, включая возможность их создания и хранения в информационной системе. Этот этап осуществляется при помощи управления нормативной документацией и записями, где обозначены требования к процессам и результатам деятельности;

2) на этапе осуществления – поддержку выполнения процессов, которая реализуется посредством автоматизированного управления потоками работ, составляющими основные процессы;

3) на этапе проверки – измерение процессов и продукции, реализуемое путем накопления данных о характеристиках процессов и их результатах, и их анализа с использованием встроенного инструментария (в том числе и методов статистического анализа), а также автоматизированного мониторинга;

4) на этапе действий для улучшения – поддержку улучшения процессов через использование информационной системы для управления несоответствиями и изменениями с помощью корректирующих и предупреждающих действий, чьи документированные процедуры должны быть реализованы в виде шаблонов потоков работ в информационной системе, включая условия активизации этих шаблонов в случае возникновения несоответствий;

5) управление данными о продукции и обеспечение прозрачности процесса – информационная система должна обеспечивать идентификацию и прослеживаемость продукции на всех стадиях ее жизненного цикла.

Информационная поддержка СМК выполняет три основные функции:

1) построение функциональных моделей системы бизнес-процессов организации, как основы документированных процедур, входящих в документацию СМК;

2) построение модели данных информационной системы (распределенной базы данных);

3) создание основы для разработки и полномасштабного внедрения интегрированной системы управления предприятием на базе CALS-технологий.

Инструменты бизнес-моделирования находятся в процессе постоянного развития. Изначально с помощью таких инструментов можно было описывать лишь бизнес-функции (работы) компании и движение данных в процессе их выполнения. При этом отсутствовала возможность в явном виде определить иерархию бизнес-процессов, что создавало проблемы при использовании таких описаний.

Позднее стали появляться средства, позволяющие описывать организацию не только со стороны бизнес-функций, но и с других сторон: отражать организационную структуру компании, потоки данных в организации, последовательность выполнения бизнес-функций, составляющих единый бизнес-процесс и др.

Из-за непрерывно возрастающих требований к инструментам бизнес-моделирования создание модели все более усложнялось. В связи с этим следующий важный этап развития средств бизнес-моделирования связан с идеей использования единого репозитория (хранилища) объектов и идеей возможного повторного использования объектов на различных диаграммах. Именно эти два положения обусловили возможность создания полноценной модели организации, описывающей ее архитектуру.

На сегодняшний день существует более десятка продуктов, предназначенных для моделирования, анализа и оценки бизнес-процессов, охватывающий все этапы создания систем управления. Согласно исследованиям Gartner Group, к лидерам этого рынка можно отнести следующие компании: Telelogic, IDS Scheer, Trough Technologies, Proforma, Mega, Casewise и Sybase.

Использование специализированных программных продуктов для поддержки деятельности в рамках системы менеджмента качества влечет за собой:

- снижение трудоемкости и напряженности труда руководителя центра менеджмента качества, главного аудитора, специалиста, проводящего надзорный аудит и приводит к повышению производительности их работы;
- улучшение состояния безопасности информации в системе за счет снижения количества ошибок в действиях сотрудников.

Таким образом, создание и развитие информационного обеспечения СМК для предприятия имеет как прямой и косвенный экономический эффект.

Прямая экономическая эффективность – это экономия материально-трудовых ресурсов и денежных средств, полученную в результате сокращения численности управленческого персонала, фонда заработной платы, расхода основных и вспомогательных материалов вследствие автоматизации конкретных видов работ.

Косвенная эффективность проявляется в конечных результатах хозяйственной деятельности предприятия. Ее локальными критериями могут быть: сокращение сроков составления сводок, повышение качества планово-учетных и аналитических работ, сокращение документооборота, повышение культуры и производительности труда и т. д. Основным же показателем является повыше-

ние качества управления, которое, как и при прямой экономической эффективности, ведет к экономии живого и овеществленного труда.

Список литературы:

1. Голенищев Э.П., Клименко И.В. Информационное обеспечение систем управления: учеб. пособие для студ. вузов. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 315 с. – ISBN 978-5-222-17051-9.
2. Интегрированные системы менеджмента: выгоды для малого бизнеса: опыт пользователя // Менеджмент: горизонты ИСО. – 2013. – №4. – С. 22-24.
3. Картузов А.В. Особенности информатизации управления качеством образования в высшей школе // Преподаватель XXI век. – 2010. – №3. – Ч.1. – С. 8-14.
4. Коваленко В.В. Проектирование информационных систем: учеб. пособие для вузов. – М.: Форум, 2012. – 320 с. – ISBN 978-5-91134-549-5.
5. Крылова А.В., Царева М.И. Инновации в системе управления экономической безопасностью промышленных предприятий и проблемы их реализации // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2014. – № 2 (10). – С. 198-202.
6. Мартикьян А.С. Основные составляющие повышения эффективности управления большими и сложными системами // Российский внешнеэкономический вестник. – 2010. – №4. – С. 53-62.
7. Паршутина И.Г. Инновационные формы развития организаций как объект управления // Вестник ОрелГИЭТ. – 2008. – № 4 (6). – С. 125-132.

Музалевская Алла Анатольевна

*к.п.н., доцент кафедры математики, информатики
и информационных технологий*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»
e-mail: maa_orel@mail.ru*

Ларина Александра Александровна

*студентка 4 курса факультета учета и информационных технологий
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»
e-mail: maa_orel@mail.ru*

УДК 368.9.06

Л.А. Алтынникова, Ю.Г. Вишнякова

**ДОБРОВОЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ.
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РОССИИ**

Данная статья посвящена проблеме несовершенства систем обязательного и добровольного медицинского страхования, их преимуществам и недо-