

УДК 658.012

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС-МОДЕЛИРОВАНИЯ

ЗЕЛЕНКОВ А. В.

кандидат технических наук

МАРКОВА С. В.

Харьков

В современном мире стоит проблема организации эффективного менеджмента предприятия. Решить проблему можно путём организационного моделирования, идея которого заключается в том, что при анализе предприятия оно заменяется моделью. Модель содержит в себе информацию о целях предприятия, организационной структуре (в том числе информацию о должностях, ответственности сотрудников), бизнес-процессах, проходящих в организации. Таким образом, модель позволяет упростить управление организацией путём имитации бизнес-процессов, быстрого формирования отчётов, должностных инструкций и прочей документации вместо хранения их в бумажном виде.

Существует около десятка программных продуктов, осуществляющих бизнес-моделирование. Исследования о сравнении функций и характеристик программного обеспечения можно найти в обзорах Интернет-журналов, однако на данный момент не проведено чётко сравнительного анализа программного обеспечения.

Целью данной статьи является определение программного продукта, который сможет улучшить функционирование организации, причём имея удобный интерфейс и невысокую сложность в освоении.

Организационное моделирование – процесс слаженного взаимодействия людей и информации с использованием информационных технологий. Организационное моделирование состоит из двух уровней разработки: стратегического и оперативного.

Можно выделить следующие этапы организационного моделирования:

1. Организационная диагностика включает в себя анализ системы управления организации, определение последовательности решения проблемы и предложение четкого алгоритма ее решения.

2. Управление бизнес-процессами (построение эффективной системы управления операционной деятельностью организации, обеспечивающей достижение запланированных значений параметров эффективности с наименьшими затратами основных ресурсов (время, люди, финансы):

- описание бизнес-процессов по схеме «как есть» и отображение состава и последовательности работ и необходимых для их выполнения ресурсов;

- моделирование бизнес-процессов предприятия в соответствии с выбранной бизнес-моделью, которое включает непосредственно моделирование, а также анализ организационной системы;
- реинжиниринг – радикальное переосмысление и перепроектирование бизнес-процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений главных показателей деятельности компании, т. е. построение модели «как надо» [1];
- стандартизация и регламентация бизнес-процессов и их текстовое описание;
- разработка организационной структуры организации, которая будет обеспечивать эффективное выполнение процессов, формирование должностных инструкций и положений о подразделениях предприятия [2].

Наиболее известными программными продуктами, осуществляющими бизнес-моделирование, являются Оргмастер, BusinessStudio, Fox Manager, ELMA, Бизнес Инженер, Modeler of Business Processes и BPWin. Общие сведения о программах приведены в табл. 1, их сравнительная характеристика – в табл. 2.

Business Studio — система бизнес-моделирования, позволяющая компаниям ускорить и упростить развитие своей системы управления, внедрение системы менеджмента качества за счёт формализации стратегии и контроля ее достижения, проектирования и оптимизации бизнес-процессов, организационной структуры, штатного расписания, формирования и распространения среди сотрудников регламентирующей документации [3]. Для описания моделей используются нотации IDEF0, Процесс, Процедура, EPC. Система имеет средства для разработки и использования напрямую сбалансированной системы показателей. Для бизнес-процессов может быть выполнено имитационное моделирование. На основе построенной модели автоматически могут быть сгенерированы различные отчёты и регламентные документы.

ОРГ-МАСТЕР® позволяет создать архитектурное описание компании, т. е. описывает наиболее суще-

ственное в организации на верхнем уровне: от корпоративных стратегических целей до систем, структур, процессов в табличном виде. ОРГ-МАСТЕР ГРАФИКС®, входящий в ОРГ-МАСТЕР® является графическим конструктором моделей бизнес-процессов. [4]

Fox Manager позволяет сформировать и детально проанализировать организационную структуру предприятия, построить процессную модель, распределить ответственность среди персонала за функции и бизнес-процессы. Программы серии Fox Manager имеют поддержку русского, английского и украинского языков, встроенную проверку орфографии. [5]

ELMA — система управления бизнес-процессами, позволяющая построить эффективное взаимодействие сотрудников компании и контролировать их деятельность с целью повышения качества работы всей компании. Система ELMA позволяет строить гибкие адаптивные информационные системы, способные оперативно меняться вместе с изменением бизнес-процессов компании [6].

Система Бизнес-инженер поддерживает полный цикл проектирования организации от разработки стратегии, ключевых показателей и бизнес-процессов до анализа и оптимизации оргструктуры, повышения эффективности персонала, портфеля проектов, построения системы менеджмента качества, финансов и информационной системы предприятия [7].

Программа Modeler of Business Processes распространяется в трёх редакциях: Light, Standart и Professional. Light версия позволяет строить бизнес-процессы и формировать регламентирующую отчетность, версия Standart добавляет возможности сетевой работы с разграничением прав доступа, версия Professional дополнительно включает в себя конструктор нотаций и отчетов, инструменты для имитационного моделирования, функционально-стоимостного анализа и возможность работы с процессами в реальном времени.

AllFusion Process Modeler (ранее BPwin) – инструмент для моделирования, анализа, документирования и оптимизации бизнес-процессов, широко распространён-

Таблица 1

Общие сведения о программных продуктах, осуществляющих бизнес-моделирование

Программный продукт	Оргмастер	Business Studio	Fox Manager	BPWin	ELMA	Бизнес Инженер	Modeler of Business Processes
Страна разработки	РФ	РФ	Украина	США	РФ	РФ	РФ
Компания-разработчик	Бизнес Инжиниринг Групп	Группа компаний «Современные технологии управления»	Fox Manager	LogicWorks	EleWise	БИТЕК (Бизнес-инжиниринговые технологии)	Научно-исследовательский центр «Системы управления»
Поддерживаемые языки интерфейса	русский	русский	русский, украинский, английский	английский	русский	английский, русский	русский
Совместимость с программами	MS Word, Excel	MS Word, Excel, Visio	MS Word	ModelMart	1С: Предприятие, MS Word, Excel	Microsoft Visio, MS Word, Excel, 1С: Предприятие	1С: Предприятие

Сравнительная характеристика программных продуктов, осуществляющих бизнес-моделирование

Программный продукт	Оргмастер	Business studio	Fox Manager	BPWin	ELMA	Бизнес Инженер	Modeler of Business Processes
Интерфейс	табличный (тяжел для восприятия)	графический (лёгкий для восприятия)	графический (лёгкий для восприятия)	графический	удобен, схож с Microsoft Office 2007	многооконный. Требует адаптации со стороны пользователя	графический
Генерация документации (Мастер отчетов)	есть (сложная настройка в связи с множеством опций)	есть	есть	есть	нет	есть	должностная инструкция, положение о подразделении и регламент процесса (версия Professional)
Сложность в освоении программы	высокая	низкая	низкая	низкая	низкая (подробная справка)	низкая	низкая
Автоматический режим построения диаграмм	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Дистанционное обучение	бесплатное	есть	не требуется, нотации простые	нет	есть	есть (платное)	нет
Возможность задать собственные права доступа	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть (версии Standart, Professional)
Встроенная система анализа построенной модели	есть для распределения функций	есть	есть	с помощью BPSimulator, EasyABC	есть	есть	есть
Цена	высокая	высокая	низкая	низкая	средняя	средняя	высокая

ный в мире (особенно в США). Графически схемы выполнения работ, обмена информацией, документооборота визуализируют модель процессов предприятия. [8]

Проанализировав возможности программных продуктов, можно сделать вывод, что оптимальным выбором для организационного моделирования будет BusinessStudio либо Fox Manager. BusinessStudio имеет серьёзные преимущества в виде лёгкого, не требующего адаптации интерфейса, низкой сложности в освоении программы, возможности работы с системами управления документооборотом, работающими в реальном времени. Недостаток этого продукта – поддержка лишь русского языка. Преимущества Fox Manager – лёгкий графический дизайн, низкая сложность в освоении программы и поддержка трёх языков интерфейса. Недостатками Fox Manager являются отсутствие полноценного редактора отчётов, отсутствие контроля заданных показателей в бизнес-процессах в режиме реального времени. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Баринов В. А. Реинжиниринг: сущность и методы. – 2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://re-port.ru/articles/36877/>.

2. Организационное моделирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.voynalovich.ru/om.html>.

3. Система бизнес-моделирования Business Studio/О системе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.businessstudio.ru.

4. Бизнес инжиниринг групп/ОРГ-МАСТЕР®. Краткое описание [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bigc.ru/>.

5. Fox Manager. Управление бизнес-процессами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fox-manager.com.ua>.

6. ELMA. Система управления бизнес-процессами <http://elma.elewise.ru/> Система бизнес-моделирования и управления эффективностью Бизнес-инженер 5.0 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.betec.ru/>.

7. Управление бизнес-процессами / Возможности BPWin [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://process.sitedit.ru/page56>.