

ПОДХОДЫ К ИНФОРМАЦИОННОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ: ПРИМЕНЕНИЕ
ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ БАНКОВСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

С проблемой дефицита необходимой информации для принятия управленческого решения сталкивается любой руководитель. Управление коммерческим банком относится к одной из наиболее сложных и интеллектуальных сфер современного менеджмента, поскольку банки являются «локомотивами бизнеса» и объективно находятся в центре множества противоречивых, подчас кризисных и труднопредсказуемых процессов.

Практическое решение проблемы может быть получено путем создания механизма обеспечения руководителя банка информацией, которая бы по своему объему, структуре, актуальности и периодичности подачи полностью соответствовала информационной потребности руководителя в течение процесса подготовки и принятия им управленческого решения.

Известно, что создание информационных систем корпоративного уровня является одной из основных задач в области информационных технологий [1, 2, 3]. Такие авторы, как А.М. Андреев, Д.В. Березкин, Ю.А. Кантонистов [1] и Д. Ширяев, В. Аншелес, В. Мочалин [2] предлагают использовать процессно-ориентированный подход.

Ю. Пуха считает основными для информационного моделирования объектно-ориентированный и функционально-ориентированный подходы [4]. Е.В. Трошин обосновывает использование инфологического подхода [5]. Авторы А.Г. Курьян и П.С. Серенков считают приоритетным функциональный подход, акцентируя внимание на проблеме информационного обеспечения менеджмента качества продукции и услуг. Е.Г. Аксенов считает, что наиболее полно потребностям управления качеством информации при моделировании потоковых процессов соответствует балансовый подход, однако с другими подходами его не сравнивает. Н.Е. Яковлев описывает основные параметры модульного подхода и сравнивает его с процессным. В результате анализа подходов к решению задачи информационного обеспечения принятия решений руководителем современного коммерческого банка возникла необходимость дальнейшего их изучения и совершенствования.

Целью настоящего исследования является построение оптимальной модели информационного обеспечения и выбор наиболее приемлемого подхода к информационному моделированию банковской деятельности.

Для достижения указанной цели необходимо решение следующих задач:

1. Проведение информационного поиска подходов к моделированию и составление матрицы подходов.
2. Формулирование требований к создаваемой информационной модели банка, являющихся критериями выбора наиболее приемлемого подхода из множества, содержащегося в матрице подходов.
3. Ранжирование подходов по степени их соответствия сформулированным критериям.
4. Определение подхода, наиболее соответствующего сформулированным критериям.

Поскольку от качества принятия управленческих решений зависят результаты работы банка, проблема создания модели информационной поддержки руководителя является актуальной.

Продуктом деятельности руководителя любой бизнес - структуры (в частности, коммерческого банка и его филиала) являются управленческие решения. Каждое управленческое решение (в том числе решение «ничего не менять») имеет свою цену и свои последствия.

Рассмотрим и кратко охарактеризуем основные источники поступления к руководителю информации для принятия (на основе её анализа) управленческих решений [6].

1. Внешний мир (клиенты, конкуренты, масс-медиа, государство). Поступающая из

этих источников информация может быть неполной, недостоверной, или же сфальсифицированной (дезинформация).

2. Руководимая структура (руководители всех уровней, исполнители). Этим источникам информации, вроде бы, можно доверять. Но персонал руководимой структуры зачастую предоставляет неполную информацию, о чем-то умалчивает, злоупотребляет описанием деталей и подробностей. В результате борьбы руководителей среднего звена за ограниченные ресурсы - информация руководителю структуры часто направляется искаженная и противоречивая.

3. Сам руководитель структуры (его интеллект, опыт, интуиция, связи, система предпочтений).

С точки зрения руководителя структуры последний источник является наиболее надежным. Но возможности руководителя не безграничны. Недооценивая информацию, поступающую из внешнего мира и из руководимой структуры, руководитель рискует стать заложником субъективных и иллюзорных представлений о состоянии проблемы, подлежащей решению.

Поскольку коммерческий банк оперирует финансовыми ресурсами в условиях нестабильной окружающей среды, цена принятия руководящего решения является чрезвычайно высокой (особенно в случае, если его реализация приведет к неблагоприятным последствиям). Таким образом, система информационной поддержки руководителя является основным фактором, способствующим принятию выверенного, тщательно взвешенного управленческого решения.

Итак, искомая информационная модель должна быть наиболее приемлемой для описания информационного взаимодействия между структурными подразделениями банка при осуществлении банковских (и вспомогательных) процессов, а также для формирования информационных альтернатив. Причем использование информации, сформированной в этих альтернативах, должно дать руководителю банка возможность оперативного принятия единственного верного управленческого решения. Другими словами, необходим выбор такого подхода, который бы обеспечил полноценную информационную поддержку работы руководителя. Поэтому создаваемая информационная модель должна удовлетворять нижеперечисленным критериям:

- функциональное и информационное пространство банка должно быть единым, «прозрачным» для решений и действий руководителя;
- модель должна позволять использование достаточной степени формализации при описании моделируемого объекта;
- при описании процессов, протекающих внутри и вне объекта управления, должен использоваться ресурсный подход (должно быть описано управление финансовыми, человеческими и информационными ресурсами);
- при описании объекта необходимо максимально использовать самодостаточные структурные элементы, вертикальные и горизонтальные связи между ними;
- процессы, описываемые моделью, должны гибко реагировать на внешние и внутренние изменения, должны быть нацелены на постоянное улучшение качества банковских продуктов;
- система должна быть предназначена (адаптирована) для управления клиентоориентированными (и «вертикально - интегрированными») компаниями.

По итогам информационного поиска, выбора и сравнения факторов составлена матрица подходов информационного моделирования банковской деятельности (табл. 1). Цифрой в круглых скобках указан оценочный балл для каждого фактора по каждому из приведенных подходов, в зависимости от степени соответствия фактора сформулированным критериям.

Для проведения оценки нами принята следующая оценочная шкала:

(0) - по фактору нет данных или данные по фактору не соответствуют критерию;

(1) - данные по фактору частично соответствуют критерию;

(2) - данные по фактору вполне соответствуют критерию.

В конце табл. 1 приведена итоговая сумма баллов по каждому из выбранных подходов.

Таблица 1. Матрица подходов к информационному моделированию банковской деятельности

Подходы					
Структурно-модульный	Процессно-ориентированный	Инфологический	Балансовый	Объектно-ориентированный	Функционально-ориентированный
Количество внутренних интерфейсов системы					
множество (0)	единое информационное и функциональное пространство (2)	множество (0)	нет данных (0)	множество (0)	множество (0)
Подход к описанию и формализации системы управления объектом					
алгоритмический (1)	формализованная модель управления объектом (2)	функциональный, предметный (0)	нет данных (0)	формализованная модель управления объектом (2)	алгоритмический (1)
Среда проектирования					
разнородная (0)	единая (2)	реляционные базы данных (1)	нет данных (0)	единая (2)	нет данных (0)
Подход к описанию объекта управления					
организация частей проблемы в древовидные структуры (1)	ресурсный (2)	формализованный (1)	нет данных (0)	нет данных (0)	графическое представление (1)
Основная идея					
декомпозиция объекта на модули по функциональной принадлежности (1)	вертикальная интеграция бизнеса; переход к понятию «естественная бизнес-единица» (2)	установление соответствия между состоянием предметной области, его восприятием и представлением в базе данных (1)	расширение бухгалтерской технологии «двойной записи» на задачи управления потоковыми процессами моделируемого объекта (1)	нет данных (0)	«тейлоровский» принцип последовательного выполнения операций (0)
Решение сложных проблем					
разбиение проблемы на более мелкие задачи «сверху-вниз» (1)	реализация технологии «вертикально интегрированной компании» (2)	при моделировании систем автоматизированного проектирования (0)	при моделировании производственного цикла предприятия (1)	автоматизация моделирования сложных динамических систем (космос, оборона) (1)	локальные задачи (0)
Основные составляющие при моделировании					
нет данных (0)	объекты, связи, маршруты и правила, определяющие логику процесса (1)	объект, свойство, объектное отношение (связь), время (1)	элементы структуры баланса предприятия (1)	объект, идентификатор объекта, атрибуты и методы, классы (2)	функциональные компоненты (0)
Преимущества					
нет данных (0)	<ul style="list-style-type: none"> • направлена на постоянное улучшение качества конечного продукта и удовлетворение запросов клиента; • позволяет делегировать часть полномочий руководства фирмы на уровень конкретных исполнителей процесса; • характеризуется динамичным поведением и гибким реагированием на воздействия (2) 	объективность, системность при отображении программного обеспечения, стойкость модели, возможность реализации большого числа прикладных программ (1)	<ul style="list-style-type: none"> • возможность немедленного выявления ошибок в данных; • быстрая коррекция ошибочно введенных данных; • согласованность параметров для различных групп пользователей (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • разбиение системы на совокупность независимых объектов; • простота эволюции системы; • возможность отслеживать поведение сущностей на ранних стадиях разработки (2) 	нет данных (0)
Область применения					
решение локальных задач (теория связи, проблемы образования) (0)	управление клиенто-ориентированными компаниями (2)	локальные задачи (информационный поиск в сфере образования, патентования; системы автоматизированного проектирования) (0)	построение информационных моделей для сферы материального производства (1)	управление разнородными распределенными системами (1)	решение локальных задач (0)
Итоговая сумма баллов при ранжировании					
4	19	6	6	9	3

Из результатов сопоставления итоговых сумм баллов по каждому подходу следует, что наиболее приемлемым подходом к построению информационной модели, призванной способствовать принятию руководителем банка управленческих решений, является процессно-ориентированный подход. В дальнейшем указанный подход следует рассматривать как методологию для решения комплексной исследовательской задачи.

Литература:

1. Андреев А.М., Березкин Д.В., Кантонистов Ю.А. Выбор СУБД для построения информационных систем корпоративного уровня на основе объектной парадигмы // СУБД. - 1998. - № 4-5.
2. Ширяев Д., Аншелес В., Мочалин В. Сбор и обработка информации для принятия управленческих решений / Открытые системы. - 2001. - №4.
3. Грушко А. Об особенностях эволюционного развития информационной системы банка // Банки и технологии. - 2002. - № 3.
4. Пуха Ю. Объектные технологии построения распределенных информационных СНСТеW // JetInfo Online. - 1997. - № 16 (47).
5. Трошин Е.В. Инфологический подход к построению модели уровня техники // НТИ - Сер. 2. Информационные процессы и системы. - 2002. № 9. - С. 16-19.
6. Альтшулер И.Г., Городнов А.Г. Диалектика бизнеса. Ситуации, суждения, парадоксы. – Н.Новгород: ДЕКОМ, 2002.