

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ БИЗНЕС-ПРОЕКТИРОВАНИЯ

© 2011 Н.И. Печиборщ*

Ключевые слова: бизнес-проектирование, методы, система менеджмента качества, управление организацией, методология, описание бизнес-процессов, инжиниринг бизнес-процессов.

В целесообразности применения средств бизнес-моделирования и анализа бизнес-процессов сегодня мало кто сомневается. Дело остается за малым - выбор наиболее эффективного метода инжиниринга бизнес-процессов в рамках системы менеджмента качества.

На сегодняшний день с целью подтверждения стабильности, перспективности и надежности большинство российских предприятий получают сертификат на соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ISO 9001. Как утверждает В.В. Окрепилов, "после внедрения системы менеджмента качества, по мнению руководителей предприятий, в подавляющем большинстве случаев улучшается управляемость и освоение процессов, повышается эффективность производства и удовлетворенность потребителей, отмечается рост экономических показателей предприятия"¹.

Одним из основополагающих принципов этих стандартов является "процессный подход", суть которого сводится к "структурированию деятельности организации в соответствии с ее бизнес-процессами, а не организационно-штатной структурой"². И тут организации находятся перед непростым выбором метода, позволяющего реализовать это требование на практике. Рынок переполнен различными программными продуктами, обладающими своей методологией, символикой и языком описания бизнес-процессов. Подобная ситуация приводит к замешательству конечных пользователей, которые применяют данные технологии на практике. Однако так ли это в действительности: так ли уж различны между собой предлагаемые продукты проектирования бизнес-процессов?

Проведем системный анализ наиболее часто встречающихся систем логико-информационного моделирования бизнес-процессов, позволяющий организациям правильно интерпретировать современные программные продукты, а следовательно, и принимать важные решения.

На самом деле, несмотря на всю кажущуюся сложность современных методологий, в основном связанную с названием диаграмм и видов используемых объектов, "современные методологии описания бизнес-процессов практически идентичны и представляют собой незначительные видоизменения двух классических школ: DFD и WFD (Work Flow Diagram)"³. Попробуем определить, в чем основные различия наиболее часто встречаемых и зарекомендовавших себя методологий, таких как, например, семейство IDEF (рекомендованное стандартами системы менеджмента качества ISO серии 9000), ARIS и т.д., от двух классических школ описания бизнес-процессов DFD и WFD.

"Классические стандарты автоматизированного описания процессов - WFD - содержат набор символов или обозначений, с помощью которых описывается бизнес-процесс. Эти обозначения принято называть языком или методикой описания процессов. В данном случае этот язык или методика являются классическими"⁴.

Семейство IDEF делится на различные узкоспециализированные программные продукты, эволюционно развитые в соответствии со спросом организаций. Например, классический стандарт IDEF0 - это методология, отвечающая за функциональное моделирование. По своей сути, он является "развитием классического DFD-подхода и предназначен для описания бизнес-процессов верхнего уровня. Для характеристики временной последовательности и алгоритмов выполнения работ стандарт IDEF0 не подходит; для решения этой задачи он получил дальнейшее развитие, в результате чего был разра-

* Печиборщ Наталья Игоревна, менеджер по системе качества, ЗАО "Электронная компания "Элкус", г. Санкт-Петербург. E-mail: Natalia.Pechiborsch@mail.ru.

ботан стандарт IDEF3⁵, который предназначен для описания бизнес-процессов нижнего уровня. Так же, например, стандарт IDEF4 был создан для построения объектно-ориентированных систем, IDEF5 - для онтологического исследования сложных систем и т.д. Рассматривать все методологии семейства IDEF нет смысла, поскольку все они так или иначе строятся на основе логики классических стандартов DFD и WFD. Остановимся более подробно на двух методологиях семейства IDEF - IDEF0 и IDEF3, поскольку именно они получили наибольшее распространение на российском рынке, и определим, в чем их принципиальное отличие от классической школы.

Стандарт IDEF0 незначительно отличается от классического стандарта DFD. Разница заключается в наличии в языке дополнительной аналитики. DFD-формат подразумевает наличие только “входов” и “выходов” при описании бизнес-процессов (рис. 1).



Рис. 1. Графическое представление бизнес-процесса в DFD-формате

В свою очередь IDEF0 разбивает “вход” на три составляющие:

- ◆ непосредственно “вход” - информационные и материальные потоки, которые используются для осуществления бизнес-процесса;
- ◆ “управление” - материальные и информационные потоки, которые необходимы для функционирования бизнес-процесса;
- ◆ “механизм” - инструменты, при помощи которых бизнес-процесс реализуется (технические средства, люди и т.д.) (рис. 2).

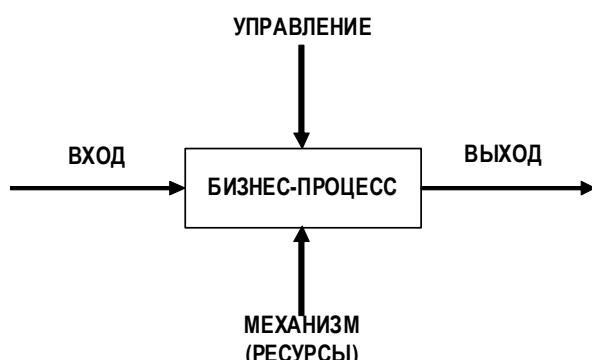


Рис. 2. Графическое представление бизнес-процесса в IDEF0

Понятие “выхода” в обоих стандартах полностью идентично, и по смыслу, и по функциям.

Особенностью стандарта IDEF3 является наличие логических операторов - так называемые “перекрестки”, с помощью которых показываются альтернативы и места принятия решений, а также стрелки, которые указывают временную последовательность работы в бизнес-процессе⁶.

Логические операторы, в отличие от WDF, делятся на несколько типов: “исключающий ИЛИ”, “И” и “ИЛИ”. В отличие от классической методологии WFD, в стандарте IDEF3 связи между работами делятся на три типа: связь предшествования, связь отношения и связь потоков объектов. Эти связи устанавливают своего рода законы, по которым могут осуществляться бизнес-операции. Например, связь предшествования подразумевает выполнение второй работы только после завершения первой и т.д. Последним отличием является наличие на схеме бизнес-процесса “объекта ссылки”, который связывается с работами и перекрестками.

Стандарты IDEF0 и IDEF3 получили достаточно широкое распространение в российских компаниях за счет того, что в настоящее время существует много инструкций и руководств, позволяющих разобраться в особенностях этих языков. Однако дополнительная аналитика этих стандартов часто служит источником недовольства со стороны работников организаций и приводит к тому, что они отказываются их использовать. Поэтому, по мнению специалистов, данные стандарты рекомендуется использовать в небольших проектах по оптимизации бизнес-процессов.

Многие российские организации для внедрения процессного подхода в управлении выбирают программный продукт ARIS (Architecture of Integrated Systems - проектирование интегрированных информационных систем). Это особенно свойственно крупным организациям, которые используют SAP/R3, поскольку часть моделей методологии ARIS специально созданы для интеграции в SAP.

Вообще “ARIS содержит около 100 различных бизнес-моделей, используемых для

описания, анализа и оптимизации различных аспектов деятельности организации”, однако на практике используются не более 10 основных моделей. “Методология ARIS позиционирует себя как конструктор, из которого для конкретного проекта в зависимости от его целей и задач разрабатывается локальная методология, состоящая из небольшого количества требуемых бизнес-моделей и объектов”⁷.

Ввиду большого количества бизнес-моделей методология ARIS делит их на четыре группы (рис. 3). Каждая группа состоит из множества различных моделей, которые акцентируют свое внимание на определенном аспекте деятельности организации. Например, модели группы “оргструктура” содержат инструменты, позволяющие описать организационную структуру организации и т.д.

Отличия ARIS от других программных продуктов бизнес-моделирования заключаются в следующем: методология определяет принципы моделирования практически всех аспектов деятельности организации; “основывается на концепции интеграции, предлагающей целостный взгляд на бизнес-процессы”⁸; имеется единый репозитарий (хранилище данных) об организации; при работе с ARIS пользователи могут иметь разный уровень подготовки в области ИТ; высокая степень визуализации бизнес-моделей и т.д. Однако, несмотря на все эти весомые преимущества, ARIS является всего лишь удоб-

ным инструментом моделирования бизнес-процессов, а в логику схем не добавляет ничего нового.

Как и упомянутые предыдущие модели инжиниринга бизнес-процессов, ARIS активно используется российскими компаниями за счет наличия удобных инструкций, а также усилий компании-производителя по активному распространению этого продукта.

Подобный анализ можно провести по отношению и к остальным современным продуктам описания бизнес-процессов. Все они схожи по своей логике моделирования, но различны по способу визуализации и цене.

При выборе конечного поставщика услуг организациям следует определиться с целями и задачами, которых она хочет добиться. Ведь если речь идет о необходимости соответствовать стандартам системы менеджмента качества, а именно осуществить “процессный подход”, то для реализации этой цели можно воспользоваться более простым программным продуктом, таким, например, как Microsoft Visio, обладающий достаточно большим инструментарием для визуализации бизнес-процессов.

По нашему мнению, внедрение таких продуктов, как, например, ARIS, может привести к излишней бюрократизации и к стремлению сотрудников работать исключительно на поддержание этой системы. Да, действительно, любая из перечисленных моделей моделирования бизнес-систем позволяет ответить на вопросы: кто и чем занимается в компании, кто и за что отвечает; руководство получает возможность контроля бизнеса: выявить излишки финансовых и временных ресурсов. С этим утверждением нельзя не согласиться, но необходимо посмотреть и на “обратную сторону медали”. Ведь, с другой стороны, руководство теряет командный дух, общая атмосфера в организации нарушается, сотрудники постоянно ощущают давление со стороны руководства, чувствуют контроль каждого их действия, возникает чувство “страха” или “вины” за “неправильно” потраченное время. Разве “контроль” должен мотивировать сотрудников?

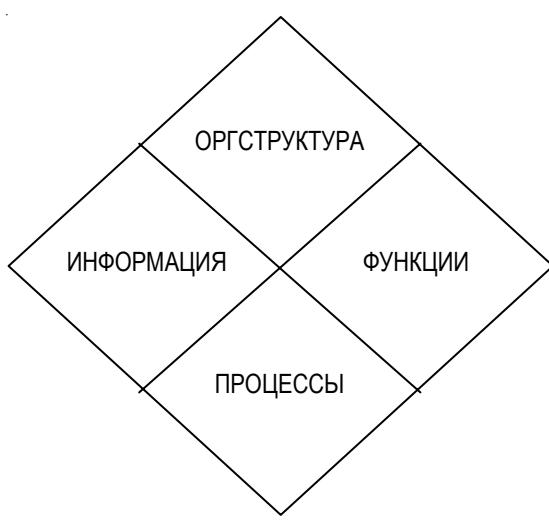


Рис. 3. Группировка моделей методологии ARIS

Необходимо помнить, что само по себе описание бизнес-процессов не является самоцелью организации. Прежде всего, организация должна думать о покупателях, поскольку именно ради них она существует и производит свою продукцию. Поэтому главной мотивацией для сотрудников должно быть общее дело, а именно, стремление сделать свою работу максимально качественно, чтобы покупатель был доволен. Внедрение современных методологий бизнес-моделирования никоим образом не облегчает жизнь покупателей. Поэтому поиск оптимального метода управления организационным развитием, способного быстро, четко и "правильно" реагировать на требования конечных пользователей, продолжается.

¹ Окрепилов В.В. Применение современных методов управления качеством при оценке инновационных проектов // Инновации. 2008. № 12 (122).

² Вендрев А.М. Современные технологии создания программного обеспечения. URL: <http://oad.asf.ru/standarts/Library/ReviewPO/List06.aspx>.

³ Кравченко К.А., Мешалкин В.П. Организационное проектирование и управление развитием крупных компаний: методология и опыт проектирования систем управления. М., 2006.

⁴ Там же.

⁵ Там же.

⁶ Там же.

⁷ Там же.

⁸ Галактионов В. Десять мифов об ARIS. URL: <http://www.iemag.ru/opinions/detail.php?ID=17705>.

Поступила в редакцию 11.07.2011 г.