

Бизнес-процесс — это совокупность взаимосвязанных мероприятий или работ, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей. Управленческая концепция BPM рассматривает бизнес-процессы как важные ресурсы предприятия, и предполагает управление ими как одну из ключевых организационных систем.

Выделяют три вида бизнес-процессов:

- управляющие бизнес-процессы, которые управляют функционированием системы, такие как корпоративное управление и стратегический менеджмент;
- операционные представляющие основную деятельность организации, создающие основной поток доходов (снабжение, производство, маркетинг, продажи или Взыскание долгов);
- поддерживающие обслуживающие организацию (бухгалтерский учет, подбор персонала, техническая поддержка).

Бизнес-процесс начинается со спроса потребителя и заканчивается его удовлетворением. Процессно-ориентированные организации стараются устранять барьеры и задержки, возникающие на стыке двух различных подразделений организации при выполнении одного бизнес-процесса.

Бизнес-процесс может быть декомпозирован на несколько подпроцессов, процедур и функций, которые имеют собственные атрибуты, однако также направлены на достижение цели основного бизнес-процесса. Такой анализ бизнес-процессов обычно включает в себя составление карты бизнес-процесса и его подпроцессов, разнесенных между определёнными уровнями активности.

Бизнес-процессы должны быть построены таким образом, чтобы создавать стоимость и ценность для потребителей и исключать любые необязательные или вовсе лишние активности. На выходе правильно построенных бизнес-процессов увеличиваются ценность для потребителя и рентабельность (меньшая себестоимость производства товара или услуги).

Бизнес-процессы могут подвергаться различному анализу в зависимости от целей моделирования. Анализ бизнес-процессов может применяться при бизнесмоделировании, функционально-стоимостном анализе,

формировании организационной структуры, реинжиниринге бизнеспроцессов, автоматизации технологических процессов.

Одним из методов анализа текущей деятельности является составление модели бизнес-процесса «как есть». После этого модель бизнес-процесса подвергается критическому анализу или обрабатывается специальным программным обеспечением. По результатам анализа формируется модель бизнес-процесса «как будет» и план мероприятий по внедрению необходимых изменений.

Для визуализации бизнес-процессов часто применяются различные графические нотации в форме различных модификаций блок-схем, среди применяемых для моделирования бизнес-процессов — BPMN (функциональная последовательность работ), EPC (событийная последовательность работ), IDEFO — логическая последовательность работ.

Функциональные информационные технологии - это технологии, реализующие типовые процедуры обработки информации в определенной предметной области. Они строятся на основе обеспечивающих информационных технологий и направлены на обеспечение автоматизированного решения задач специалистов данной области. Модификация обеспечивающих технологий в функциональную может быть сделана как профессиональным разработчиком, так и самим пользователем, что зависит от квалификации пользователя и от сложности модификации. Взаимосвязь между функциональными и обеспечивающими информационными технологиями:

К функциональным информационным технологиям относятся офисные технологии, финансовые технологии, информационные технологии в образовании, в промышленности, корпоративные информационные технологии, информационные технологии автоматизированного проектирования и т. д.

Информационное пространство представляет собой совокупность объектов, вступающих друг с другом в информационное взаимодействие, а также сами технологии, обеспечивающие это взаимодействие. Информационное пространство образуется информационными ресурсами, средствами информационного взаимодействия и информационной инфраструктурой. Информационное пространство имеет своим центром субъект, который в процессе своей деятельности создает информацию, присваивает ее, накапливает и передает.

Таким субъектом может выступать человек, либо социальная группа, а также компании, органы государственного управления – все, кто в ходе осуществления деятельности использует возможности современных информационных технологий, но в любом случае информационное пространство не может существовать без деятельности человека.

В современном мире, в его информационном аспекте, информационное пространство в связи с развитием технических каналов коммуникации стало практически безграничным, так как в нем неэффективны практически все традиционные ограничения физического пространства – океаны, государственные границы, горы, географическая удаленность. Информационное пространство стирает границы, что является одним из стимулов, и в то же время результатов процессов глобализации. Однако все же информационное пространство имеет свои рамки, обусловленные официальными ограничениями. Эти ограничения бывают конвенциональными - обязывающими соблюдать коммерческую тайну, обеспечивающими право человека на неприкосновенность частной жизни, и институциональными, связанными с государственной и военной тайной.

Структура информационного пространства обусловлена наличием связи между субъектами и объектами, которыми эти субъекты оперируют. Субъекты и объекты с течением времени изменяются, переходят из одних множеств в другие, образуя новые связи и разрушая старые – это обусловливает динамику информационного пространства. Основная проблема заключается в том, что в информационном пространстве структуры фрагментарны, а связи локальны, поэтому субъект информационного пространства иногда может даже не подозревать о существовании другого субъекта, информационно удаленного от него. Эта проблема решается транзитивным замыканием информационного пространства путем добавления к существующему информационному пространству информационной системы, которая содержит глобальную информацию и делает ее доступной всем субъектам информационного пространства.

Глобальная сеть — любая сеть связи, которая охватывает всю Землю. Первая глобальная сеть была создана с помощью электрического телеграфа и достигла глобального размаха в 1899 году. Телефонные сети были вторыми и достигли глобального статуса в 1950-х годах. Совсем недавно взаимосвязанные IP-сети (в основном Интернет, по оценкам, 360 миллионов пользователей по всему миру в 2009 году), а также мобильные GSM-сети (более 3 миллиардов пользователей по

всему миру в 2009 году) образовали крупнейшие глобальные сети из всех. Построение глобальных сетей требует огромных дорогостоящих усилий, длящихся в течение многих десятилетий. Разрабатываемые соединения, переключаемые и направляющие устройства, разбивка физических носителей информации, таких как наземные и подводные кабели и наземные станции, должны быть введены в эксплуатацию. Кроме того, вовлекаются протоколы международной коммуникации, законодательство и соглашения.

Спутники связи — важная часть глобальных сетей. Имеются определенные глобальные группировки из низкоорбитальных спутников, такие как Iridium, Globalstar и Orbcomm, которые состоят из множества аналогичных спутников, выходят на орбиту, расположенную с равными интервалами позиций и формируют mesh-сеть, иногда отправляя и получая информацию непосредственно между собой. Спутниковый доступ в Интернет стал возможным благодаря технологии VSAT.

Считается, что 80 % глобального рынка мобильной связи использует стандарт GSM, существующий больше чем в 212 странах и территориях. Его повсеместность делает международный роуминг очень распространенным между операторами мобильной телефонии, позволяя подписчикам использовать их телефоны во многих частях мира. Чтобы достигнуть этого, данные сети должны быть соединены посредством пиринга, и поэтому сеть GSM — действительно глобальная.

Телеграф и сети связи telex были постепенно сокращены, таким образом, взаимодействие среди существующих глобальных сетей возникает в нескольких точках, например, такой как между речевой телефонией и сетями цифровых данных, и между этими и спутниковыми сетями. На данный момент множество приложений работают в нескольких сетях, таких как VoIP (речь по IP). Сети мобильной связи (речь и данные) также тесно пересекаются, потому что у сотовых телефонов XXI века есть возможность передачи речи и данных (интернетнавигация и посылка сообщений по электронной почте). Цифровые глобальные сети требуют огромной пропускной способности в основных магистралях. Это в настоящее время достигнуто оптико-волоконными кабелями.