

## Основные этапы и принципы реинжиниринга ИС. Инструменты реинжиниринга

### *Виды реинжиниринга*

---

В реинжиниринге обычно выделяют два существенно отличающихся вида деятельности:

1. Кризисный реинжиниринг (перепроектирование и реинжиниринг бизнес-процессов), где речь идет о решении крайне сложных проблем организации, когда дела пошли совсем плохо и нужен комплекс мер, который позволил бы ликвидировать «очаги заболевания».
2. Реинжиниринг развития (совершенствование бизнес-процессов), который применим тогда, когда дела у организации идут в целом неплохо, но ухудшилась динамика развития, стали опережать конкуренты.

По мнению К. Коулсон-Томаса, реинжиниринг развития может привести к заметному улучшению, однако всего лишь «приростному» по отношению к существующему уровню ведения бизнеса. Такое совершенствование происходит за счет отказа от малоценных дополнительных видов деятельности, передвижения границ между подразделениями и делегирования полномочий с целью повышения производительности и экономии требуемых ресурсов. В противоположность просто совершенствованию, реинжиниринг предполагает осуществление радикальных, коренных изменений. Это может означать кризисный реинжиниринг как бизнес-процессов, так и всей организации в целом, а также взаимоотношений с поставщиками и потребителями. Подобная реструктуризация осуществляется после глубокого и тщательного обследования, вскрывающего как недостатки, так и скрытые неиспользованные возможности персонала, процессов, информации и технологии, а также после осмысления новых способов их эффективного взаимодействия.

В результате тщательного и всестороннего анализа часто можно обнаружить обширные области совершенствования бизнес-процессов посредством их упрощения. Так, скорость и качество протекания определенного бизнес-процесса можно увеличить, если параллельно выполнять те виды деятельности, которые ранее выполнялись последовательно, либо обобщить и систематизировать наиболее важную информацию (собираемую в критических точках протекания бизнес-процесса).

Усилия по проведению улучшений в жизнь должны быть достаточно мощными и сконцентрированными. Д. Миллер считает, что упрощение

может касаться всего бизнес-процесса или его отдельных фрагментов. Другие подходы к совершенствованию бизнес-процесса, выходящие за рамки только лишь упрощений, требуют более глубокого и радикального вмешательства в структуру выполнения всех работ и организации бизнес-процесса.

Чтобы обеспечить деятельность большинства организаций, обычно достаточно всего от 3 до 10 основных бизнес-процессов. Но определить их невозможно без соответствующего анализа и интуиции. Бизнес-процессы редко можно описать в терминах традиционных управленческих структур, а тем более отыскать среди традиционных видов деятельности. Обычно выделяют три вида типичных бизнес-процессов: выработка стратегии, разработка нового товара, выполнение заказов. Масштаб программы реинжиниринга зависит от того, сколько основных бизнес-процессов будет ею охвачено. Результаты исследования конкретных хозяйственных ситуаций, возникающих в процессе реальных попыток перепроектирования и реинжиниринга бизнес-процессов, свидетельствуют как о достигнутых в ряде случаев существенных успехах, так и о неудачах и разочарованиях.

Перепроектирование и реинжиниринг бизнес-процессов может позволить организации создать возможности для более тесного взаимодействия между поставщиками и заказчиками.

Так, например, в результате успешно проведенного в течение немногим более одного года реинжиниринга своего бизнес-процесса типа «выполнение заказов» компания Bell Atlantic Corporation достигла сокращения времени реализации этого бизнес-процесса (выполнение заказов на подключение корпоративных клиентов к каналам связи, обеспечивающим высокоскоростную передачу данных и видеокommunikации) с 30 дней до 3 и смогла, таким образом, не только сохранить существующую клиентуру, но и привлечь многих новых заказчиков, то есть значительно расширить масштабы своего бизнеса.

Трансформация компании предполагает решительный отказ от традиционно сложившихся порядков, определение, переосмысление, переоценку и проведение изменений ключевых бизнес-процессов и структуры организации. Трансформация предполагает фундаментальное изменение сущности и характера выполняемых работ. Поддержка такого фундаментального изменения требует, по мнению П. МакХью, Дж. Мерли и У. Уиллера, применения комплексного (системного) подхода к человеческим ресурсам, обучению и развитию персонала, изменению структуры управления и ключевых бизнес-процессов, что в случае удачной реализации может привести к возникновению синергетического эффекта (превышение положительного результата совместного действия составляющих некоторого

процесса или явления над суммой результатов изолированного действия каждой из них).

Для большинства российских компаний наиболее актуален сегодня кризисный реинжиниринг, поскольку перед ними стоит проблема жизни или смерти.

Задачи реинжиниринга включают объединение информационных ресурсов структурных подразделений компании и создание интегрированной корпоративной информационной системы управления, функционирующей в реальном масштабе времени, базирующейся на объективных данных о финансовых и материальных потоках по всем сферам хозяйственной деятельности фирмы, обеспечивающей общее снижение затрат и имеющей возможность гибкого реагирования на изменения рыночной ситуации.

### *Основные этапы и принципы реинжиниринга*

---

Процесс реинжиниринга базируется на двух основных понятиях: «будущий образ фирмы» и «модель бизнеса». Будущий образ фирмы – упрощенный образ оригинала, отражающий главные его черты и не учитывающий второстепенные детали. Модель бизнеса – это представление основных хозяйственных процессов фирмы, взятых в их взаимодействии с деловой средой фирмы. Модели составляются и просчитываются при помощи специальных компьютерных программ. Модели бизнеса позволяют определить характеристики основных процессов деловой единицы и необходимость их перестройки – реинжиниринга.

Итак, объектом реинжиниринга являются не организации, а процессы. Компании подвергают реинжинирингу не свои отделы продаж или производства, а работу, выполняемую персоналом этих отделов.

Одним из путей улучшения управления процессами, в совокупности образующими бизнес компании, является придание им наименований, отражающих их исходное и конечное состояния. Эти наименования должны отражать все те работы, которые выполняются в промежутке между стартом и финишем процесса. Термин «производство», звучащий как название отдела, лучше подходит к процессу, происходящему от момента закупки сырья до момента отгрузки готовой продукции. По этому же принципу могут быть названы еще некоторые повторяющиеся процессы, например:

- "разработка продукта" — от выработки концепции до создания прототипа;
- "продажи" — от выявления потенциального клиента до получения заказа;

- "выполнение заказа" — от оформления заказа до осуществления платежа;
- "обслуживание" — от получения запроса до разрешения возникшей проблемы.

После того, как процессы идентифицированы, необходимо решить, какие именно из них требуют реинжиниринга и каким должен быть его порядок. Следовательно, весь процесс реинжиниринга можно разбить на этапы:

Основные этапы реинжиниринга:

1. Формируется желаемый образ фирмы. Формирование будущего образа происходит в рамках разработки стратегии фирмы, ее основных ориентиров и способов их достижения.
2. Создается модель реального или существующего бизнеса фирмы. Здесь воссоздается (реконструируется) система действий, работ, при помощи которых компания реализует свои цели. Производится детальное описание и документация основных операций компании, оценивается их эффективность.
3. Разрабатывается модель нового бизнеса. Происходит перепроектирование текущего бизнеса — прямой реинжиниринг.
4. Внедрение модели нового бизнеса в хозяйственную реальность фирмы. Все элементы новой модели бизнеса воплощаются на практике. Здесь важна умелая состыковка и переход от старых процессов к новым, так, чтобы исполнители процессов не ощущали дисгармонии рабочей обстановки и не переживали состояние рабочего стресса. Эластичность перехода во многом определяется степенью тщательности подготовительных работ.

Главной целью бизнес-реинжиниринга является резкое ускорение реакции предприятия на изменения в требованиях потребителей (или на прогноз таких изменений) при многократном снижении затрат всех видов.

Перечислим базовые принципы, положенные в основу реинжиниринга бизнес-процессов:

1. Несколько рабочих процедур объединяются в одну. Для перепроектированных процессов наиболее характерно отсутствие технологии «сборочного конвейера», в рамках которой на каждом рабочем месте выполняются простые задания, или рабочие процедуры. Выполнявшиеся различными сотрудниками, теперь они интегрируются в одну - происходит горизонтальное сжатие процесса. Если не удастся привести все шаги процесса к одной работе, то создается команда, отвечающая за данный процесс. Наличие в команде нескольких человек неизбежно приводит к некоторым задержкам и ошибкам,

возникающим при передаче работы между членами команды. Однако потери здесь значительно меньше, чем при традиционной организации работ, когда исполнители подчиняются различным подразделениям компании, располагающимся, возможно, на различных территориях. Кроме того, при традиционной организации трудно, а иногда и невозможно определить ответственного за быстрое и качественное выполнение работы. По имеющимся оценкам, горизонтальное сжатие ускоряет выполнение процесса примерно в 10 раз.

2. Исполнители принимают самостоятельные решения. В ходе реинжиниринга компании осуществляют не только горизонтальное, но и вертикальное сжатие процессов. Это происходит за счет самостоятельного принятия решения исполнителем, в тех случаях, когда при традиционной организации работ он должен был обращаться к управленческой иерархии. При традиционной организации работ, ориентированной на выпуск массовой продукции, исходили из предположения, что исполнители не имеют ни времени, ни знаний, необходимых для принятия решений. Реинжиниринг отвергает эти предположения, что вполне естественно при отказе от массового производства и современном уровне образования. Наделение сотрудников большими полномочиями и увеличение роли каждого из них в работе компании приводит к значительному повышению их отдачи.
3. Шаги процесса выполняются в естественном порядке. Реинжиниринг процессов освобождает от линейного упорядочивания рабочих процедур, свойственного традиционному подходу, позволяя распараллеливать процессы там, где это возможно.
4. Процессы имеют различные варианты исполнения. Традиционный процесс ориентирован на производство массовой продукции для массового рынка, поэтому он должен исполняться единообразно, независимо от исходных условий при всех возможных входах процесса. В наше время высокая динамичность рынка приводит к тому, что процесс должен иметь различные версии исполнения в зависимости от конкретной ситуации, состояния рынка и т.д. Традиционные процессы обычно оказываются довольно сложными - они учитывают различные исключения и частные случаи. Новые процессы, в отличие от традиционных, ясны и просты - каждый вариант ориентирован только на одну соответствующую ему ситуацию.
5. Работа выполняется в том месте, где это целесообразно. В традиционных компаниях она организуется по функциональным подразделениям: отдел заказов, транспортный отдел и т.п., и если, например, конструкторскому отделу требуется новый карандаш, то он обращается с заявкой в отдел заказов. Тот находит производителя, договаривается о цене, размещает заказ, осматривает товар, оплачивает его и передает конструкторам. Все это достаточно расточительно и медленно. Проведенный в одной из компаний США анализ показал,

что при традиционном распределении работ внутренние затраты компании на приобретение батарейки стоимостью 3 долл. составили 100 долл. Кроме того, было установлено, что 35% всех заказов составляют заказы стоимостью менее 500 долл. После проведения реинжиниринга отделы перешли к самостоятельному заказу дешевых товаров. Итак, реинжиниринг распределяет работу между границами подразделений, устраняя излишнюю интеграцию, что приводит к повышению эффективности процесса в целом.

6. Уменьшается количество проверок и управляющих воздействий. Проверки и управляющие воздействия непосредственно не производят материальных ценностей, поэтому задача реинжиниринга - сократить их до экономически целесообразного уровня. Традиционные процессы насыщены подобными шагами, единственное назначение которых - контроль за соблюдением исполнителями предписанных правил. К сожалению, на практике довольно часто оказывается, что стоимость проверок и управляющих воздействий превосходит стоимость заказа требуемого продукта. Реинжиниринг предлагает более сбалансированный подход. Вместо проверки каждого из выполняемых заданий перепроектированный процесс часто агрегирует эти задания и осуществляет проверки и управляющие воздействия в отложенном режиме, что заметно сокращает время и стоимость процессов.
7. Минимизируется количество согласований. Еще один вид работ, не производящих непосредственных ценностей для заказчика, - это согласования. Задача реинжиниринга состоит в минимизации согласований путем сокращения внешних точек контакта. Как и в п.5, речь идет о стирании граней между функциональными подразделениями.
8. «Уполномоченный» менеджер обеспечивает единую точку контакта. Механизм «уполномоченного» менеджера применяется в тех случаях, когда шаги процесса либо сложны, либо распределены таким образом, что их не удастся объединить силами небольшой команды. «Уполномоченный» менеджер играет роль буфера между сложным процессом и заказчиком. Он ведет себя с заказчиком так, как если бы был ответственным за весь процесс. Чтобы выполнить эту роль, менеджер должен быть способен отвечать на вопросы заказчика и решать его проблемы, имея для этого доступ ко всем используемым информационным системам и ко всем исполнителям.
9. Преобладает смешанный централизованно/децентрализованный подход. Современные технологии дают возможность компаниям действовать полностью автономно на уровне подразделений, сохраняя при этом возможность пользоваться централизованными данными. Важность объединения достоинств централизации и децентрализации можно проиллюстрировать на примере работы банков. При работе с крупными корпорациями многие банки осуществляют с одним и тем же клиентом независимые финансовые отношения через различные

подразделения. Подобный децентрализованный подход может приводить к хаосу, так как каждое подразделение отслеживает только ту часть рынка, которая соответствует его профилю. Приведу реальную ситуацию, в которой банк установил для одного из своих клиентов максимальный кредит в размере 20 млн. долларов. Вследствие децентрализованности этого банка каждое из его подразделений выдало этому клиенту по 20 млн., а в результате клиент получил кредит в несколько раз больший, чем планировал банк, что выяснилось только после банкротства клиента.