Министерство образования Новосибирской области

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С. Галущака»

Реферат на тему

«Реинженеринг: характеристика и значение»

Разработал:

студент группы ПР-21.106

Бушин А.Н.

2024

**Содержание**

[1 Сущность реинжиниринга 4](#_Toc158411421)

[2 Особенности проекта реинжиниринга 6](#_Toc158411422)

[3 Реинжиниринг и эффективность 7](#_Toc158411423)

[4 Условия успешного реинжиниринга и факторы риска 10](#_Toc158411424)

[5 Примеры применения реинжиниринга 12](#_Toc158411425)

[Заключение 15](#_Toc158411426)

[Библиотека 16](#_Toc158411427)

# **Введение**

С начала 1990-х годов реинжиниринг бизнес-процессов (BPR, Business Process Reengineering) привлекает значительный интерес среди специалистов в области менеджмента и информационных технологий. Сегодня методы BPR широко применяются ведущими компаниями по всему миру. Майкл Хаммер, создатель термина "реинжиниринг", рассматривает BPR как революционный подход к организации бизнеса, который изменяет традиционные принципы управления предприятиями, сформулированные более 200 лет назад Адамом Смитом, и превращает разработку бизнес-процессов в инженерное искусство. Эта революция стала возможной благодаря современным достижениям в области информационных технологий, где специалисты играют ключевую роль в проектировании бизнеса.

BPR представляет собой научно-практическое направление, возникшее на пересечении двух различных дисциплин, поэтому требует новых средств представления и обработки информации. Эти инструменты должны быть понятны и удобны для менеджеров и разработчиков информационных систем. Такие инструменты требуют интеграции ключевых достижений информационных технологий и создания соответствующих инструментальных средств поддержки реинжиниринга, ориентированных на использование как специалистами в области информационных технологий, так и менеджерами.

# **1 Сущность реинжиниринга**

Сущность реинжиниринга, описанная М. Хаммером и Дж. Чампи, заключается в основательном пересмотре и радикальном изменении бизнес-процессов компаний с целью достижения кардинальных улучшений в основных аспектах их деятельности: стоимости, качестве, обслуживании и скорости. Это не просто небольшое усовершенствование процессов на 10-100%, а значительное повышение их эффективности в десятки или сотни раз. Реинжиниринг рассматривается как необходимый шаг для выживания компаний в условиях интенсивной конкуренции на мировом рынке.

Современный бизнес характеризуется высокой динамичностью, что требует постоянного приспособления корпоративной стратегии и тактики компаний к изменяющимся технологиям, рыночным требованиям и потребностям клиентов. Принципы организации бизнес-процессов, основанные на разделении труда и предложенные А. Смитом, стали недостаточно эффективными в современных условиях. Эти принципы исходили из стабильности технологий и роста спроса на товары и услуги, при котором клиент был лишь массовым потребителем. Однако с развитием технологий и конкуренции роль клиента изменилась, и теперь он диктует условия производителям.

Инжиниринг бизнеса представляет собой набор методов и приемов, которые компания использует для проектирования своего бизнеса с учетом своих целей. Реинжиниринг же подразумевает фундаментальное пересмотрение и радикальное изменение деловых процессов с целью достижения резких, скачкообразных улучшений ключевых показателей деятельности компании, таких как стоимость, качество, обслуживание и скорость.

Отвечая на эти вопросы, специалисты должны пересмотреть текущие правила и нормы, применяемые в бизнесе, которые часто оказываются неясными или даже устаревшими, ошибочными или неподходящими.

Радикальный аспект реинжиниринга подразумевает не просто поверхностные изменения, а полное изменение всей существующей системы, предлагая совершенно новые подходы к выполнению работы.

Реинжиниринг не ограничивается незначительными улучшениями в рамках 10-100%, как это иногда происходит при применении более традиционных методов, таких как мотивационные речи перед сотрудниками или программы повышения качества. Он применяется в случаях, когда требуется резкое увеличение показателей деятельности компании на 500-1000% и более путем замены старых методов управления новыми.

Реинжиниринг необходим и целесообразен для трех типов компаний:

Компании, находящиеся на грани краха из-за высоких цен на продукцию или низкого качества/сервиса по сравнению с конкурентами. Если эти компании не примут решительных мер, они рискуют разориться.

Компании, не испытывающие затруднений в настоящий момент, но предвидящие возникновение трудноразрешимых проблем в будущем, например, в связи с появлением новых конкурентов или изменением требований клиентов.

Компании-лидеры, которые не имеют проблем в настоящее время и не прогнозируют их в будущем, но стремятся к дальнейшему улучшению с помощью реинжиниринга.

Таким образом, задачи реинжиниринга аналогичны задачам инновации: освоение новшеств для обеспечения конкурентоспособности продукции и в конечном счете — выживаемости предприятия.

Ключевое слово "процесс" важно для понимания реинжиниринга. Бизнес-процесс представляет собой серию внутренних шагов компании, завершающихся созданием продукции или услуги для потребителя. Оптимизация бизнес-процесса достигается через организацию горизонтальных связей в структуре управления компанией.

# **2 Особенности проекта реинжиниринга**

Проект реинжиниринга бизнеса обычно включает четыре этапа, которые, важно отметить, частично выполняются параллельно, а некоторые из них могут повторяться:

Разработка образа-видения будущей компании, где строится картина развития бизнеса для достижения стратегических целей.

Анализ существующего бизнеса, включающий исследование компании и составление схем ее работы в настоящий момент.

Разработка нового бизнеса, в ходе которой создаются новые или изменяются существующие процессы, а также тестируются новые идеи.

Внедрение проекта нового бизнеса, что включает в себя реализацию новых процессов и систем.

Особую роль в реинжиниринге играют информационные технологии (ИТ), так как они часто становятся возможным благодаря им. Ошибка многих компаний заключается в том, что они рассматривают ИТ как средство для улучшения текущих процессов. Однако реинжиниринг требует ориентации на совершенно новые деловые возможности, что требует разработки стратегии ИТ и целенаправленного использования информационно-технологических ресурсов для создания и поддержания конкурентного преимущества компании.

Это включает в себя:

Интеграцию достигнутых преимуществ в бизнес и поиск новых "прорывных" решений.

Распространение достигнутых результатов на всю компанию.

Использование позитивного опыта и успехов других компаний.

В многих компаниях значительная часть инвестиций, от 25% до 50%, направляется на прикладное программное обеспечение. Стратегическая цель ИТ заключается в поддержке менеджмента, адаптации к динамике рынка и создании, поддержании и увеличении конкурентного преимущества.

# **3 Реинжиниринг и эффективность**

Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR) способствует повышению эффективности работы компании, преобразуя реконструируемые бизнес-процессы. Рассмотрим, какие изменения происходят в этих процессах:

Объединение рабочих процедур: В рамках BPR несколько рабочих процедур объединяются в одну. Это значит, что простые задания или процедуры, которые ранее выполнялись разными сотрудниками, теперь интегрируются в единый процесс. Это горизонтальное сжатие процесса. Если невозможно объединить все шаги процесса в одно рабочее место, создается команда, ответственная за весь процесс. Хотя наличие команды может привести к некоторым задержкам и ошибкам при передаче работы между членами, это все равно эффективнее, чем традиционная организация работы, где исполнители подчиняются разным подразделениям компании, возможно, расположенным в разных местах. Горизонтальное сжатие процесса оценивается как ускорение выполнения процесса примерно в 10 раз.

Самостоятельное принятие решений исполнителями: В рамках реинжиниринга компании осуществляют не только горизонтальное, но и вертикальное сжатие процессов. Это означает, что исполнители теперь принимают самостоятельные решения там, где ранее требовалось обращение к управленческой иерархии.

В традиционной организации работы, ориентированной на массовое производство, считалось, что исполнители не обладают достаточным временем или знаниями для принятия решений. Реинжиниринг отвергает это предположение, особенно в современных условиях образования и развития. Доверие сотрудникам и расширение их роли в работе компании приводит к существенному повышению их производительности.

Естественный порядок выполнения шагов процесса: Реинжиниринг процессов освобождает от линейной последовательности рабочих процедур, характерной для традиционного подхода, и позволяет распараллеливать процессы там, где это возможно.

Различные варианты исполнения процессов: Традиционные процессы часто ориентированы на производство массовой продукции для массового рынка, что требует единого подхода к выполнению процесса независимо от исходных условий. Однако в современных условиях динамичного рынка процессы должны иметь различные варианты исполнения в зависимости от конкретной ситуации и состояния рынка. Новые процессы более просты и ясны, ориентированы только на конкретные ситуации.

Работа выполняется в наиболее подходящем месте: В традиционных компаниях работа организуется по функциональным подразделениям, что часто приводит к расточительности и замедлению процесса. Реинжиниринг позволяет отделам самостоятельно осуществлять заказы и решать проблемы, что снижает затраты и ускоряет выполнение задач.

Уменьшение количества проверок и управляющих воздействий: Реинжиниринг стремится сократить количество проверок и управляющих воздействий до экономически целесообразного уровня. В традиционных процессах такие шаги часто присутствуют для контроля соблюдения правил исполнителями, что может стоить дороже, чем сам продукт. В реинжиниринге проверки и управляющие воздействия часто агрегируются и осуществляются в отложенном режиме, что значительно снижает время и стоимость процессов.

Минимизация количества согласований: Другой вид работ, не приносящих непосредственных ценностей для заказчика, - это согласования. Реинжиниринг стремится минимизировать согласования путем сокращения внешних точек контакта и стирания границ между функциональными подразделениями.

"Уполномоченный" менеджер обеспечивает единую точку контакта: В случаях, когда шаги процесса сложны или распределены так, что их сложно объединить, применяется механизм "уполномоченного" менеджера. Этот менеджер выступает в роли буфера между сложным процессом и заказчиком, обеспечивая единую точку контакта и решая проблемы заказчика.

Смешанный централизованно-децентрализованный подход: Современные технологии позволяют компаниям действовать автономно на уровне подразделений, сохраняя при этом централизованные данные. Этот подход объединяет достоинства централизации и децентрализации. Например, в работе с крупными корпорациями банки могут поддерживать независимые финансовые отношения через различные подразделения, однако децентрализация может привести к хаосу, поэтому важно сбалансировать оба подхода для эффективной работы.

# **4 Условия успешного реинжиниринга и факторы риска**

Мотивация: Одним из ключевых факторов успеха реинжиниринга является ясная и четко определенная мотивация. Верхнее руководство компании должно быть абсолютно убеждено в необходимости проекта и его потенциальной значимости для компании. Также важно понимание того, что результаты проекта приведут к изменениям в структуре компании.

Руководство: Проект реинжиниринга должен проводиться под руководством высшего руководства компании, а лидер проекта должен обладать высоким авторитетом и нести ответственность за результаты. Твердое и умелое управление является важным фактором успеха, а руководитель проекта должен уметь противостоять сопротивлению старых порядков и убедить персонал в необходимости изменений.

Сотрудники: Участие квалифицированных и полномочных сотрудников в команде по реинжинирингу, способных создать атмосферу сотрудничества, также является ключевым фактором успеха. Сотрудники должны понимать цели проекта, принимать свои новые обязанности и готовы вкладывать время и усилия для достижения успеха.

Коммуникации: Новые задачи и цели компании должны быть четко сформулированы и понятны каждому сотруднику. Понимание и поддержка стратегических целей компании является основой успешного реинжиниринга.

Бюджет: Проект реинжиниринга должен иметь свой бюджет, особенно если требуется интенсивное использование информационных технологий. Важно понимание того, что реинжиниринг нужно рассматривать как венчурный по характеру проект, а не как самофинансирующийся.

Технологическая поддержка: Для проведения проекта реинжиниринга необходима соответствующая технологическая поддержка, включая методики и инструментальные средства. Построение информационной системы для поддержки нового бизнеса является неотъемлемой частью реинжиниринга.

Консультации: Участие экспертов-консультантов может значительно помочь в реализации проекта, особенно если команда впервые осуществляет реинжиниринг. Консультанты должны выполнять поддерживающую, а не управляющую роль, и не должны входить в штат компании.

Все эти факторы должны быть учтены и проработаны на ранних стадиях проекта, так как некоторые из них, например, формирование отношений в коллективе, могут требовать времени для развития.

# **5 Примеры применения реинжиниринга**

Привлечение всеобщего внимания к идеям и практике реинжиниринга (объясняется, не в последнюю очередь, вхождением мировой экономики в эпоху повсеместного применения информационных технологий на основе массовой компьютеризации и широкого использования Internet.

Приведем несколько примеров реализации возможностей реинжиниринга на практике, в которых отражены основные особенности процесса реинжиниринга, а также выделена роль информационных технологий.

Так, например, компания IBM Credit могла бы на основе внедрения компьютерной сети в существовавшую организационно-управленческую систему ускорить прохождение заявок на кредиты всего лишь на 10%. В то же время компьютеризация подвергшихся прошедших реинжинирингу бизнес-процессов обеспечила более чем 90%-ный рост производительности.

Credit Corporation является филиалом IBM и занимается кредитованием клиентов, которым IBM продает компьютеры, программы и предоставляет услуги. Проблема IBM Credit состояла в том, что при существующем технологическом цикле решение вопроса о кредитовании клиента занимало в среднем 7 дней, а в сложных случаях - до двух недель. Чрезмерная длительность принятия решений приводила к потере клиента, так как он за это время мог найти другой источник финансирования.

Длительность принятия решения по запросу клиента была вызвана тем, что обработка запроса осуществлялась в 5 шагов, выполняемых последовательно в пяти различных подразделениях компании. При этом передача запроса из одного подразделения в другое осуществлялось на бумажном носителе. Компания поручила двум старшим менеджерам самим пройти с несколькими запросами клиентов все 5 шагов. При этом они просили исполнителей обрабатывать запросы без задержки. Эксперимент показал, что собственно на обработку запроса затрачивается всего 90 мин., а остальное время расходуется на передачу запроса из одного подразделения в другое. Таким образом, оказалось, что проблема заключена не в эффективности, с которой работают специалисты, а в структуре процесса обработки. Итак, для решения проблемы необходимо было изменить процесс, а не не его отдельные шаги.

В основе используемого способа обработки лежало предположение, что каждый запрос является сложной задачей, требующей для ее решения участия экспертов разных специальностей. Анализ показал, что это предположение ошибочно, так как большинство запросов являются простыми и их обработка сводится к работе с базой данных, что может сделать обыкновенный клерк. В новом процессе всю обработку выполняет один специалист, снабженный информационной экспертной системой, обеспечивающей принятие решения и доступ ко всем необходимым данным и инструментариям. Теперь в большинстве случаев (более 90% запросов) один специалист обеспечивает решение задачи. В трудных случаях специалист обращается к экспертам.

В результате реинжиниринга IBM Credit радикально перепроектировала процесс обработки и достигла скачкообразного улучшения основных показателей деятельности компании: время обработки запроса сокращено с 7 дней до 4-х часов, количество обрабатываемых запросов возросло в 100 раз при уменьшении количества сотрудников.

Другой пример: завод Сатурн компании «General Motors» открыл свою базу данных поставщикам. Это позволило исключить фазу отправки официальных заказов на детали - теперь поставщики сами подвозят необходимые компоненты в запланированные сроки, поскольку им уже известны потребности производства и график работ завода. В результате удалось избавиться от трудоемкой переписки и сократить втрое число сотрудников в отделе закупки деталей.

Применение одного из методов реинжиниринга бизнес-процессов можно проиллюстрировать на примере службы заказов полиграфического предприятия.

Процесс работы персонала с заказами включает в себя следующие основные операции:

* Прием потенциального клиента;
* Переговоры с клиентом;
* Заключение договора.

В ходе анализа выявилась тенденция увеличения удельного веса клиентов, отказывающихся от заключения договоров. При этом объем заключаемых договоров оставался неизменным.

Таким образом, сложилась ситуация, когда при относительно благополучном состоянии работы с заказами персонал не использовал резервы, связанные с увеличением притока потенциальных клиентов. Задача реинжиниринговых мероприятий в этом случае была связана с необходимостью увеличения объемов заключаемых договоров на основе повышения эффективности работы персонала с потенциальными клиентами. После проведения анализа был осуществлен выбор метода реинжиниринга, связанного с созданием множества версий сложных бизнес-процессов.

Выбранный метод реинжиниринга предусматривал:

* Типологию клиентов с выделением групп: рядовые клиенты, крупные клиенты, VIP-клиенты;
* Применение дифференцированной технологии обслуживания для каждого типа клиентов.
* В результате объем договоров, заключаемых службой, увеличился на 20% при фактически прежней численности работников.

# **Заключение**

В заключение, приведенные примеры реинжиниринга бизнес-процессов в компаниях IBM Credit, Saturn (General Motors) и полиграфическом предприятии являются яркими иллюстрациями успешного применения этого подхода для оптимизации работы предприятий.

В каждом из этих случаев реинжиниринг был осуществлен с учетом специфики бизнеса и проблем, с которыми сталкивались компании. Внедрение информационных технологий, пересмотр структуры бизнес-процессов и переосмысление предположений о работе компании позволили достичь значительных улучшений в производительности, эффективности и качестве обслуживания клиентов.

Примеры также подчеркивают важность гибкости и адаптивности внутренних процессов компаний в условиях изменяющейся экономической среды. Реинжиниринг позволяет компаниям не просто адаптироваться к переменам, но и активно формировать их, обеспечивая конкурентные преимущества и удовлетворяя потребности клиентов более эффективно.

Таким образом, примеры успешного реинжиниринга в рассмотренных компаниях свидетельствуют о значимости этого подхода для современных организаций, стремящихся к улучшению своей деятельности и укреплению своего конкурентного положения в рыночных условиях.

# **Библиотека**

Реинжиниринг: характеристика и значение / [Электронный ресурс] // Я неуч! : [сайт]. — URL: https://www.yaneuch.ru/cat\_68/reinzhiniring-harakteristika-i-znachenie/433100.2878197.page2.html (дата обращения: 09.02.2024).

Что такое реинжиниринг бизнес-процессов / [Электронный ресурс] // adeptic : [сайт]. — URL: https://adeptik.com/blog/reinzhiniring-biznes-processov/ (дата обращения: 09.02.2024).