

ИНДЕКС УДК ПУБЛИКАЦИИ: 2964 (Экономические науки)

ТЕХНОЛОГИИ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В УСЛОВИЯХ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Новиков Р. В., Сихимбаева Д. Р.

Карагандинский Экономический Университет Казпотребсоюза (100009, Караганда,
ул. Академическая 9), e-mail: mail@keu.kz

Большинство видов и концепций менеджмента для многих казахстанских предприятий, которые уже десятки лет применяются в странах дальнего зарубежья, на сегодняшний день до сих пор очень мало знакомы, или вообще являются нераскрытыми. Реинжиниринг бизнес-процессов также и его инструменты также являются мало раскрытой темой, а ведь проведение его на многих отечественных предприятиях могло бы решить многие проблемы казахстанского бизнес, в том числе, повысить конкурентоспособность предприятий на международном рынке. В данной статье описана концепция реинжиниринга и этапы его реализации, а также современные инструменты моделирования бизнес-процессов. Раскрыты существующие проблемы и барьеры внедрения стратегии на отечественных предприятиях. Внесены некоторые рекомендации по применению инструментов реинжиниринга для отечественных специалистов.

Ключевые слова: реинжиниринг, бизнес-процессы, моделирование, IDEF, этапы стратегии.

TECHNOLOGIES OF REENGINEERING OF BUSINESS PROCESSES IN THE CONDITIONS OF DOMESTIC BUSINESS

Novikov R.V., Sikhimbaeva D.R.

Karaganda Economic University of Kazpotrebsouz (100009, Karaganda, Academic 9), e-mail: mail@keu.kz

The majority of types and concepts of management for many Kazakhstan enterprises which are applied decades in foreign countries are still very poorly familiar today, or in general are unsolved. Reengineering of business processes as well his tools are also a little opened subject, and carrying out it at many domestic enterprises could solve many problems Kazakhstan business, including, increase competitiveness of the enterprises in the international market. In this article the concept of reengineering and stages of his realization, and also modern instruments of modeling of business processes is described. The existing problems and barriers of introduction of strategy at the domestic enterprises are opened. Some recommendations about use of instruments of reengineering for domestic experts are made.

Keywords: reengineering, business processes, modeling, IDEF, strategy stages.

Уже более двадцати лет казахстанская экономика функционирует в условиях рыночных отношений, а также интеграции многих сфер общества в условиях глобализации. Несмотря на это, большинство видов и концепций менеджмента для многих казахстанских предприятий, которые уже десятки лет применяются в странах дальнего зарубежья, до сих пор очень мало знакомы, или вообще являются нераскрытыми. Реинжиниринг бизнес-процессов, как концепция менеджмента появилась относительно недавно, в начале 90-ых годов XX века, когда этот термин впервые использовал в своей книге «Реинжиниринг корпораций – манифест революции в бизнесе» Майкл Хаммер в соавторстве с Джеймсом Чампи. Само понятие «реинжиниринг» в первоначальном виде,

означало кардинальную перестройку, фундаментальное переосмысление всего предприятия, всех процессов, протекающих в нём, порой под вопросом стояла и сама деятельность предприятия. Но с развитием этой концепции, и её методов, реинжиниринг стал рассматриваться как большой комплекс поэтапных изменений, которые направлены на совершенствование бизнес-процессов и их показателей, а не только их кардинальную перестройку.

Как показывает зарубежная практика за всё историю существования этой модели менеджмента, лишь 25-30% компаний, применивших реинжиниринг, добились высоких скачкообразных положительных результатов в экономической деятельности своего предприятия. Остальная же доля компаний не смогли повысить свою эффективность или же выйти из кризисного положения благодаря данной модели. И причин столь большого количества неудач множество: от слишком раннего отказа от реализации стратегии реинжиниринга, до некомпетентности специалистов-менеджеров, разрабатывающих и проводивших перестройку. Не смотря на такой большой процент провалов концепции, результаты успешного внедрения сделались революционными не только для многих компаний, но и для всего бизнеса в целом, являясь источником прогресса и инноваций. Электронные коммерческие системы и различные информационные технологии в бизнесе получили своё развитие благодаря проведению реинжиниринга операционной деятельности многих компаний. Одна только банковская система США, начиная с «IBMcredit», которая увеличила свою производительность труда почти в 100 раз, за 10 лет применения кардинального пересмотра своих операций персонала с клиентами заработала на сокращении издержек и увеличении скорости банковских операций свыше 500-600 млрд. долларов. К примеру, за этот период обычная банковская операция по оформлению кредита по времени сократилась от нескольких дней до 45 минут, а персонал необходимый для этой операции был сокращён с 5 человек до 1 человека. Появлением электронной банковской системы мы тоже обязаны реинжинирингу. Реинжиниринг помог многим предприятиям-гигантам, таким как «FordMotors» в начале 90-ых годов выйти из кризисного положения. Ежегодно на развитие методики реинжиниринга и его инструментов в мире выделяется свыше 100 млн. долларов. Большинство государств на данный момент активно использует знания в этой области для совершенствования аппаратов управления, а также развития государственных предприятий.

Уже с 1994 года американское правительство финансирует свыше 200 проектов по реинжинирингу ежегодно. Что касается Казахстана, то здесь проекты по реинжинирингу не только не развиваются, но и само понятие малоизвестно многим предпринимателям. К примеру, огромное количество зарубежных консалтинговых фирм в своём арсенале давно уже использует технологии и методы фундаментального пересмотра деятельности, в Казахстане таких фирм можно пересчитать по пальцам. Для начала разберём современную классификацию реинжиниринга и его технологий. Существуют всего две стратегии реинжиниринга:

1. Антикризисная стратегия. Если компания не предпримет решительных и кардинальных шагов, она неизбежно разорится.

2. Стратегия развития. Применяется компаниями, без видимых проблем, но стремящихся к совершенствованию своей деятельности и занятия лидирующих позиций в бизнесе. Для таких компаний в большинстве случаев применяются методы не радикальной, а мягкой перестройки бизнес-процессов.

Ключевым понятием концепции является понятие бизнес-процесса. Бизнес-процесс – это множество операций или «внутренних шагов» предприятия в организации, имеющих конечную цель, т. е. создание товара или услуги, контакта с клиентами и т.д. Бизнес-процессы в данной технологии первичны, и стоят выше, чем организационная структура или система управления на фирме, и их анализ и совершенствование являются основной

целью стратегии. На данный момент, в качестве инструментов для анализа существует большое количество методов моделирования (описания) бизнес-процессов. Наиболее простыми являются блок-схемы и словесные описания. Но чаще всего для предприятий эти методы являются не достаточно наглядными и удобными для выявления эффективности того или иного бизнес-процесса. Сегодня существует ряд более сложных, но и более качественных инструментов моделирования:

1. Методология структурного анализа и проектирования (SASD) . Эта методология основана на классической и весьма успешной методологии структурного проектирования программного обеспечения и информационных систем.

2. Методология IDEF. На сегодняшний день, это самая проработанная и обширная методология, которая позволяет описывать не только бизнес-процессы, но и функциональные блоки, различные объекты в компании и действия над ними (например, весь комплекс процессов обработки и выполнения заказа клиента), а также состояние и динамику развития бизнес-единиц компании и компании в целом. Методология IDEF состоит из 14 компонентов, наиболее важными из которых являются:

- IDEF0 (методология моделирования функциональных блоков);
- IDEF1 (методология моделирования информационных потоков в компании);
- IDEF2 (методология моделирования динамики развития компании);
- IDEF3 (методология документирования бизнес-процессов в компании);
- IDEF4 (методология описания различных объектов в компании и действий над ними);
- IDEF5 (методология описания текущего состояния компании и тенденций его изменения) [1].

IDEF – это графический язык для формализации процессов, позволяющий более наглядно и открыто проанализировать не только один бизнес-процесс, но и всю систему в совокупности. Для любого предприятия в первую очередь применимы языки IDEF0 и IDEF1. Впервые эта технология была разработана и применена в 1981 году в США департаментом Военно-воздушных сил для автоматизации промышленных предприятий. Суть технологии состоит в схематическом отображении потоков работ (операций) на предприятии и их логические отношения.

Стандарт IDEF0 представляет организацию как набор модулей, здесь существует правило — наиболее важная функция находится в верхнем левом углу, кроме того есть правило стороны:

- стрелка входа приходит всегда в левую кромку активности,
- стрелка управления — в верхнюю кромку,
- стрелка механизма — нижняя кромка,
- стрелка выхода — правая кромка [2].

Описание выглядит как «ящик» с входами, выходами, управлением и механизмом, который постепенно детализируется до необходимого уровня. Также есть ещё одно основное правило стандарта: управляющие стрелки называют именами существительными, а блоки – глаголами. Любой основной процесс описывается в верхнем уровне (рисунок 1), и детализируется на втором и более уровнях (рисунок 2). Универсальность данного графического метода позволяет применять его на любом предприятии в независимости от его специфики. Но это достаточно сложный и объёмный процесс для персонала и команды менеджеров, поэтому сейчас существует большое количество программных обеспечений, в функциях или дополнениях которых присутствует пакет по моделированию бизнес-процессов в электронном формате, что экономит большое количество времени и сил экспертной группы.

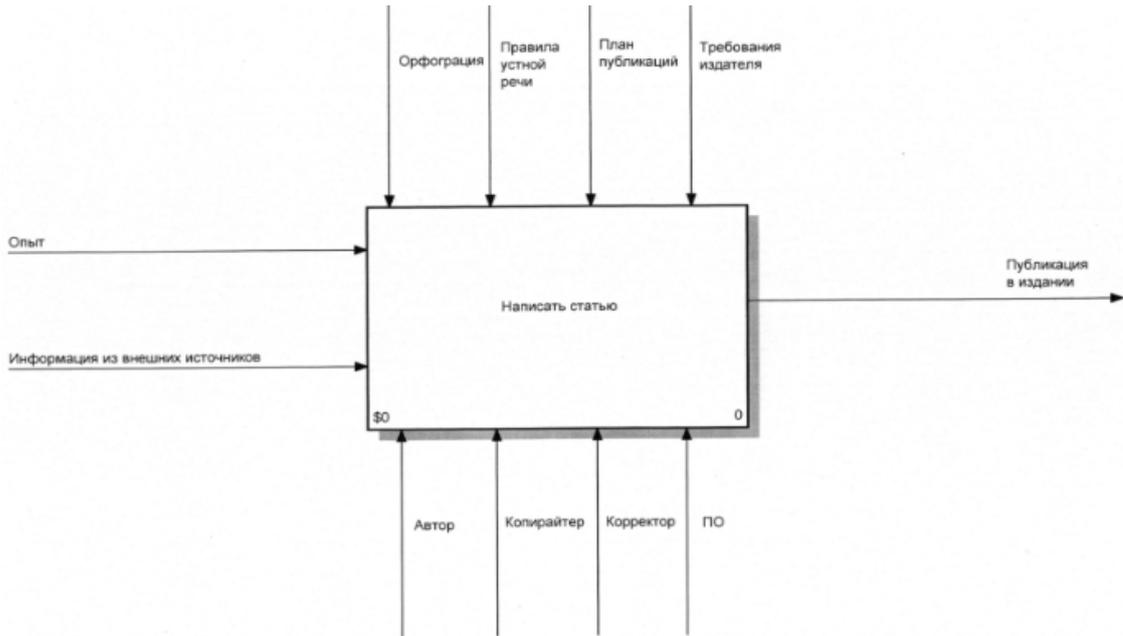


Рисунок 1. Функциональная модель верхнего уровня

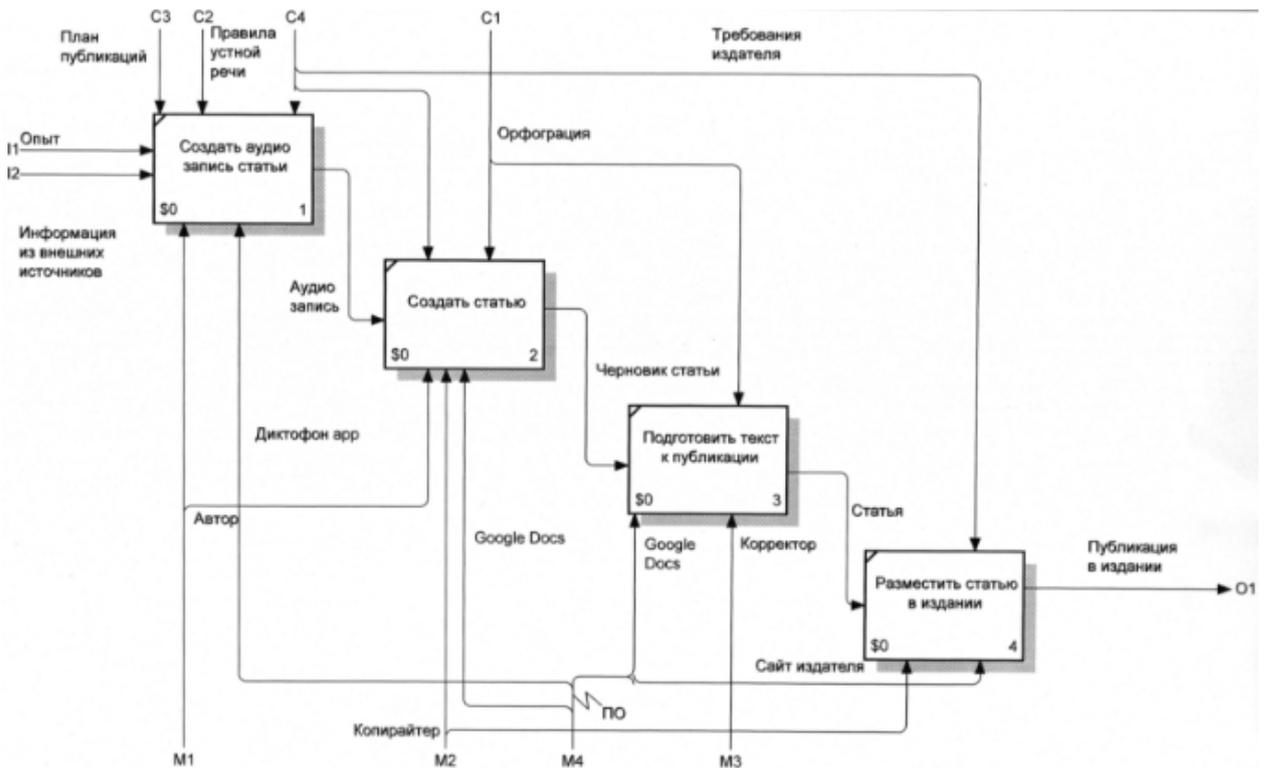


Рисунок 2. Функциональная модель второго уровня

Для такого объёмного процесса как реинжиниринг должна создаваться проектная группа, в которой назначается ответственный за проект – лидер группы. Далее идёт разработка стратегии и выбор инструментов реинжиниринга. В проведении реинжиниринга участвуют специалисты двух типов - профессионалы в области реконструируемого бизнеса и разработчики информационных систем. Опыт реинжиниринга показывает, что по-настоящему успешное и новаторское внедрение информационных технологий является уникальным творческим процессом: управляющие компаний и специалисты-технологи, знакомясь с методами информационных технологий, сами делают открытия относительно возможностей их использования в своем конкретном

бизнесе. В то же время, создание высококачественных информационных систем требует участия профессионалов в области информационных технологий. Возникает проблема поиска общего языка, которая стоит на пути интеграции современных технологий моделирования и разработки сложных систем: объектно-ориентированные методы, CASE-технологии, инженерия знаний и т.д. В таблице 1 приведена краткая характеристика и содержание этапов реинжиниринга [3].

Также не стоит забывать, что любые изменения проходят на предприятии порой болезненно и некомфортно, в виду чего психологически давят на персонал предприятия. Многие изменения и нововведения могут увеличить объём работы одного служащего, или сократить в должности другого. Поэтому подготовке к изменениям, к их адаптации должно быть уделено большое внимание при внедрении стратегии. Наиболее авторитетной и классической моделью изменений является модель американского социолога Курта Левина. Основная идея модели состоит в том, что основным фактором побуждения к изменениям является осознание стабильности. Баланс ограничивающих и поддерживающих «равновесие» факторов, по мнению К. Левина, позволяет быстрее преодолевать проблемы организации. Побуждающими силами изменений он считает: сокращение объема продаж, уменьшение потоков денежных средств и т.д. К факторам, ограничивающим изменения, К. Левин относит следующие: культура организации не приветствует проявление инициативы, менеджеры не осознают возможных альтернатив, у работников отсутствуют стимулы к проявлению изобретательности и т.д. Процесс управления организационными изменениями на предприятии происходит в три этапа:

1. Размораживание. Предполагает актуализацию потребности в изменениях и их подготовку среди персонала.
2. Движение. Предполагает выполнение заранее разработанных и оцененных мероприятий по изменению поведения работников или структурных подразделений.
3. Замораживание. Реализуется закрепление опыта практики и анализ проведённой работы. На этом этапе необходимо регламентировать достигнутые результаты и поощрить участников процесса изменений[4].

Таблица 1. Этапы проведения реинжиниринга бизнес процессов.

Этапы проведения реинжиниринга бизнес-процессов

Наименование	Содержание этапа
1. Подготовка и координация проекта по реинжинирингу	1.1 Проведение комплексного обследования организации. 1.2 Идентификация бизнес-процессов. 1.3 Создание управляющего комитета. 1.4 Оценка объема и состава работ. 1.5 Формирование команды по проведению реинжиниринга. 1.6 Разработка системы показателей оценки бизнес-процессов.
2. Стратегическое планирование	2.1 Определение основных целей, постановка задач и приоритетных направлений реинжиниринговых процедур. 2.2 Распределение ответственности между членами проектной команды. 2.3 Организация документирования бизнес-процессов. 2.4 Составление общего плана работы.
3. Анализ и моделирование бизнес-процессов	3.1 Выбор методологии, инструментов и средств реинжиниринга. 3.2 Моделирование существующих бизнес-процессов и проведение их оценки. 3.3 Выработка рекомендаций по оптимизации фактических бизнес-процессов.
4. Перепроектирование	4.1 Создание новой модели бизнес-процессов. 4.2 Моделирование и анализ усовершенствованных бизнес-процессов. 4.3 Документирование новых процессов. 4.4 Выработка рекомендаций по внедрению новой модели.
5. Реализация проекта по реинжинирингу	5.1 Внедрение усовершенствованной модели бизнес-процессов. 5.2 Автоматизация бизнес-процессов с использованием ИТ. 5.3 Анализ результатов реализации проекта.
6. Контроль	6.1 Определение основных проблем, возникающих в результате внедрения. 6.2 Корректировка новой модели бизнес-процессов и устранение выявленных проблем. 6.3 Осуществление последующего контроля за бизнес-процессами. 6.4 Переход к непрерывному совершенствованию.

Попытки казахстанских предпринимателей использовать реинжиниринг всё же есть, но в большинстве случаев, с нулевым эффектом. Множество наших предприятий, пытающихся использовать зарубежные технологии реинжиниринга, в большинстве случаев не берут во внимание тот факт, что даже если отечественные и зарубежные предприятия и основаны на одинаковой организационной структуре и занимаются идентичной деятельностью, то характер протекающих процессов на предприятии может кардинально отличаться. Наши предприниматели переносят все методы изменений бизнес-процессов насобственные, не учитывая их специфику.

Основные барьеры для использования концепции реинжиниринга на отечественных предприятиях:

1. Реинжиниринг – это достаточно дорогая и объёмная деятельность. Многие компании не могут себе позволить данную технологию в виду слишком больших затрат на проект.

2. Слишком большая сложность для предприятий.

3. Отказ многих предпринимателей, в виду большого риска проекта, основанного на высоком проценте неудачного опыта реализации стратегии реинжиниринга.

4. Отсутствие квалифицированных специалистов, которые могут применять и разрабатывать стратегии реинжиниринга.

5. Отсутствие поддержки государства в развитии данных технологий на предприятиях.

Сегодня лишь несколько консалтинговых фирм могут применять технологии реинжиниринга на казахстанском рынке, но активно не используют данную модель менеджмента. В большинстве случаев многие крупные компании обращаются за помощью к зарубежным специалистам, что тоже является барьером в изучении и развитие данной технологии у отечественных специалистов. Сейчас существует большое кол-во программных продуктов для анализа и разработки стратегии реинжиниринга. В качестве примера можно привести систему ReThink, разработанной фирмой Gensym (США). В этой системе объединены возможности ключевых современных информационных технологий: графический объектно-ориентированный язык для описания моделей и проектов, средства анимации и имитационного моделирования реконструируемых процессов, методы искусственного интеллекта для полного и адекватного представления экспертных знаний о процессах. Обучение данному инструменту многих менеджеров на казахстанских предприятиях позволит решать проблемы кардинальной перестройки компании без помощи бизнес-консультантов [5].

В конце статьи хотелось бы привести некоторые рекомендации отечественным менеджерам, решившим заняться реинжинирингом на предприятии:

1. Проведение реинжиниринга должно идти в рамках стратегии предприятия.
2. В число отвечающих за проведение реинжиниринга должны быть включены специалисты по персоналу, для психологической разгрузки коллектива.
3. Существует несколько эффективных способов стимулирования персонала к реинжинирингу и собственной перестройки делового мышления.
4. Те, кто возглавляет осуществление реинжиниринга, должны тщательнее продумывать, каким образом их программы и проекты должны интегрироваться с другими важными действиями по совершенствованию организации.
5. Реинжиниринг должен самым решительным образом продемонстрировать свою способность оказывать влияние на предприятие в целом, а не только на отдельные функции.

Большинству зарубежных компаний реинжиниринг помог выбраться из кризисных положений и занять прочные позиции на рынке. Учитывая современное положение многих казахстанских фирм в условиях необходимости повышения конкурентоспособности на международных рынках опыт реинжиниринга представляет важное значение как для компаний, так и для государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Есенгельдинова Р. Ж. Реинжиниринг бизнес-процессов - как фактор роста развития экономической политики предприятий // Инфо-коммуникативная площадка G-Global 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://group-global.org/ru/publication/17230-reinzhiniring-biznes-processov-kak-faktor-rosta-razvitiya-ekonomicheskoy-politiki> (дата обращения 06.06.2017)
2. Ермолина Л. В. Реинжиниринг бизнес-процессов на примере промышленного предприятия // Научная электронная библиотека «киберленинка», Журнал Основы экономики, управления и права 2014 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/reinzhiniring-biznes-protsesov-na-primere-promyshlennogo-predpriyatiya>

3. Марина Ш., Попов Э. В. Реинжиниринг бизнес-процессов и информационные технологии // Открытые системы. СУБД 1996 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.osp.ru/os/1996/01/13008006/> (дата обращения 05.06.2017)
4. Меирбеков Д. К. Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия // Современные научные исследования и инновации. 2015 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2015/03/49762> (дата обращения: 02.06.2017).
5. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе // Манн, Иванов и Фербер 2011 г.- 277 с.