

Мартынюк Е.А.

к. е. н., доцент

Международный гуманитарный университет (Одесса)

e-mail: laluna7@mail.ru

ТЕХНОЛОГИИ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. Рассмотрен вопрос о сущности и возможностях использования методик реинжиниринга при формировании и переходе предприятий на бизнес-процессный подход.

Ключевые слова: управление бизнесом, бизнес-процесс, реинжиниринг, моделирование систем

Постановка проблемы. Реинжиниринг бизнес-процессов или BPR (Business Process Reengineering), начиная с 1990 года вызывает активный интерес специалистов и практиков, как в области менеджмента, так и в области информационных технологий. Сегодня методы BPR/BPM используют практически все ведущие компании мира. Например, за последние несколько лет правительство США инициировало более 200 проектов по реинжинирингу бизнес-процессов корпораций, современный рынок инструментальных средств поддержки BPR-систем оценивается в 100 млн. долларов и растет со скоростью более чем 40% в год [3]. Особую актуальность это направление, изменение философии бизнеса, приобретает и в Украине, в связи с рядом глобальных трансформаций и вхождением Украины в международную бизнес-среду.

Анализ последних исследований и публикаций. Впервые концепция BPM была сформулирована в 2001 г. исследовательской компанией IDC, позднее в 2004 году, специальная группа по разработке BPM-стандартов ввела официальное определение концепции BPM 2.0. [6].

Автор термина «реинжиниринг» М. Хаммер рассматривает появление BPR как революцию в бизнесе, которая знаменует отход от базовых принципов формирования философии деятельности предприятий, предложенных 200 лет назад А.Смитом, и превращает конструирование бизнеса в инженерную деятельность. Возможность такой революции обусловлена, в первую очередь, новейшими достижениями в области информационных технологий (ИТ), специалисты которой играют ведущую роль в проектировании бизнеса. BPR является научно-практическим направлением, возникшим на стыке различных наук (экономики, менеджмента, информационных технологий, математики и т.д.). Такой подход требует использования новых современных методов, приемов и технологий сбора, классификации, анализа, формализации, обработки и хранения существующего многообразия разрозненных потоков информации, в понятные и удобные формы, стандарты и отчеты как для менеджеров, так и для разработчиков информационных

систем и бизнес-аналитиков. Подобные средства требуют интеграции ключевых достижений информационных технологий и создания соответствующих инструментальных средств поддержки реинжиниринга бизнес-процессов, ориентированных на специалистов разных областей [8].

М. Хаммер и Дж.Чампи в своих работах [8,11] определяют реинжиниринг как «фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов компаний для достижения коренных улучшений и ключевых, актуальных показателей их деятельности (КРП): стоимость, качество, услуги и темпы роста, завоевание рынка и т.д.

Формулирование целей статьи. Основная цель исследования формируется возможностями использования технологий реинжиниринга для предприятий стратегия управления которых базируется на бизнес-процессном подходе.

Изложение основного материала. BPM (англ. Business Process Management, управление бизнес-процессами) — концепция процессного управления организацией, рассматривающая бизнес-процессы как особые ресурсы предприятия, непрерывно адаптируемые к постоянным изменениям, и полагающаяся на такие принципы, как понятность и видимость бизнес-процессов в организации за счёт моделирования бизнес-процессов с использованием формальных нотаций, использования программного обеспечения моделирования, симуляции, мониторинга и анализа бизнес-процессов, возможности динамического перестроения моделей бизнес-процессов силами участников и средствами программных систем [5,12].

Следует отметить, что это не просто повышение эффективности, а кардинальное изменение в десятки или даже в сотни раз. Необходимость реинжиниринга вызвана высокой динамичностью современного рынка. Непрерывные и существенные изменения в технологиях управления бизнесом, рынками сбыта и переориентацией потребностей клиентов и их лояльности, стали необходимыми условиями для сохранения конкурентоспособности. Для этого предприятия и организации вынуждены непрерывно перестраивать свою корпоративную стратегию и тактику, переосмысливать принципы формирования бизнес-деятельности организации и перепроектировать бизнес-процессы.

Использование информационных технологий имеет разное влияние на деятельность организаций, выделим два основных направления [4,9].

1). Применение методов, средств и IT-технологий для анализа, конструирования и перепроектирования бизнес-процессов, например, объектно-ориентированное моделирование. Объектно-ориентированное моделирование базируется на основных парадигмах имитационного моделирования: дискретно-событийное моделирование, системная динамика, и агентное моделирование (см.: рис. 1).

Системная динамика и дискретно-событийное (процессное) моделирование, использует традиционные устоявшиеся подходы, агентное моделирование, относительно новый подход конструирования бизнеса. Системная динамика, оперирует, в основном непрерывными во времени процессами, дискретно-событийное и агентное моделирование использует дискретные, стохастические величины.

2). Разработка и инжиниринг новых бизнес-процессов, позволивших коренным образом изменить базовые правила функционирования организации и сформировать новую философию бизнеса, тем самым изменяя архитектуру бизнес-среды предприятия, экономики мира.

В практике совершенствования бизнес-процессов известен ряд методик и подходов, которые могут быть применены в рамках предприятия. Но выбор приемлемой методики оптимизации бизнес-процессов предприятия представляет значительные трудности.

Это связано со следующими причинами:

- многообразии подходов без определения областей их наибольшей эффективности;
- отсутствие взаимосвязи между различными методиками и подходами, что затрудняет их совместное использование;
- отсутствуют формализованные механизмы применения методик в конкретных ситуациях.

Таким образом, имеющийся практический опыт применения методик совершенствования бизнес-процессов является недостаточно обобщенным, что дает возможность для дальнейших научных исследований в этой области.

Все методики совершенствования бизнес-процессов могут быть разделены на два класса по длительности

выполнения и степени вносимых в бизнес-процесс изменений. В этой связи могут быть выделены краткосрочные и долгосрочные методики (табл. 1) [1,2,6,7].

Краткосрочные методики, как правило, не предполагают существенных преобразований рассматриваемых бизнес-процессов и обычно проводятся в срок до трех месяцев. Обычно они направлены на оперативное усовершенствование отдельных проблемных участков бизнес-процессов.

Рассмотрим, как реинжиниринг изменяет реконструируемые бизнес-процессы.

1. Однотипные рабочие процедуры объединяются и стандартизируются. Для перепроектированных процессов наиболее характерно отсутствие технологии "сборочного конвейера", в рамках которой на каждом рабочем месте выполняются простые задания, или рабочие процедуры. 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. 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, при традиционной организации работ исполнитель должен обращаться к управленческой иерархии. Наделение сотрудников большими полномочиями и увеличение роли каждого в работе компании, приводит к значительному повышению их эффективности.

3. Алгоритм выполнения процесса выполняется в естественном порядке. Реинжиниринг процессов освобождает от линейного упорядочивания рабочих процедур, свойственного традиционному подходу, позволяя распараллеливать процессы, и автоматизировать стандартные.

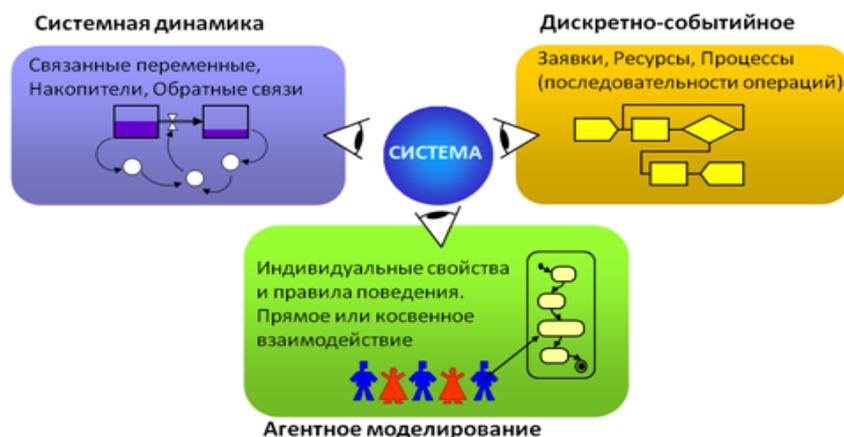


Рис. 1. Основные подходы моделирования систем.

Классификация методик совершенствования бизнес

Краткосрочные	Долгосрочные
<p>1. Методика быстрого анализа (FAST). Метод позволяет идентифицировать необходимые характеристики проблемы, и выявить логику и средства улучшения на протяжении 90 дней. Недостатки: не гарантирует окончательное решение проблем и предоставление специальных решений.</p>	<p>1. Перепроектирование бизнес-процессов. Детальный анализ существующих бизнес-процессов, дает возможность создать принципиально новый вариант. Недостатки: требует использования разных приемов, упрощение языка описания процессов, и использования информационных технологий.</p>
<p>2. Идеализация Метод использования идеальной системы для создания идеальных бизнес-процессов. Недостатки: экспертам сложно формировать идеальные бизнес-процессы.</p>	<p>2. Реинжиниринг. Радикальное перепроектирование бизнес-процессов, что позволяет существенно улучшить ключевые показатели эффективности. Недостатки: требует много времени, и трудоемкости, а также ресурсных затрат.</p>
<p>3. Метод структуризации функций качества. Метод позволяет выявить взаимосвязи между требованиями и средствами их реализации. Реализуется с помощью специальной таблицы «дома качества». Недостатки: не обходимо наличие форматизированных и математических моделей.</p>	<p>3. Бенчмаркинг Основана на выявлении наилучших результатов конкурентов. Обходиться меньшими затратами и меньшими рисками. Недостатки: использование возможно лишь при наличии свободного доступа к информации о деятельности конкурентах.</p>
<p>4. Статистическое управление процессами. Метод выделения факторов, которые наибольшим образом влияют на эффективность. Их классифицируют на две группы: I. Факторы, вызывающие хроническую вариацию бизнес-процессов. II. Факторы, которые вызывают спорадическую вариативность. Недостатки: использование контрольных карт для выявления факторов и определения отдельных фиксирующих показателей.</p>	<p>4. Упрощение. Заключается в исключении потерь и чрезмерных расходов, которые заложены в бизнес-процесс, устранение избыточного документооборота, дублирование бизнес-процедур, анализе дополнительной стоимости. Недостатки: для достижения максимального эффекта необходимо использовать все приемы одновременно</p>

4. Процессы имеют различные варианты исполнения и диверсифицируются. Традиционный процесс ориентирован на производство массовой продукции для массового рынка, поэтому он должен исполняться единообразно, независимо от исходных условий при всех возможных входах процесса. Современный рынок характеризует высокая динамичность, что приводит к необходимости кастомизации, автоматизации потоковых работ и конвергенции.

5. При реинжиниринг процесс полномочий распределяется вне границ подразделений, устраняя излишнюю интеграцию, что приводит к повышению эффективности деятельности компании 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 процедурами, единственное назначение которых - контроль за соблюдением исполнителями предписанных правил. На практике оказывается, что стоимость проверок и управляющих воздействий превосходит стоимость заказа требуемого продукта.

7. Минимизируется количество согласований. Еще один вид работ, не производящих непосредственных ценностей для заказчика. Задача реинжиниринга состоит в

минимизации согласований путем сокращения внешних точек контакта.

Выводы. Как научно-практическое направление BPM впервые появился в США и превратился в одну из ведущих и активно развивающихся отраслей бизнес-информатики. Применение мирового опыта проектирования бизнес-структур и построение эффективного бизнеса компании, представляет огромную исследовательскую ценность для теории и практики предприятий, проводящих глубокую экономическую реконструкцию и активно внедряющих современные методы реформирования экономической системы. Современная украинская практика применения BPM-систем показала, что реинжиниринг не только необходим, но и возможен для внедрения в деятельность украинских предприятий разных уровней иерархии. Однако для успешного внедрения, необходимо использование обоснованных высокотехнологичных и современных методологий и современных инструментальных средств, адекватных решаемым задачам.

Литература:

1. Андерсен Берн. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Андерсен Берн. — М.: РИА «Стандарты и качество», 2005. — 272 с. Попов Э.В., Шапот М.Д. Реинжиниринг бизнес-процессов и интеллектуальное моделирование. — Материалы семинара "Динамические интеллектуальные системы в управлении и моделировании". — М.: ЦРДЗ, 1996. — 230 с.

2. Елиферов В. Г. Бизнес-процессы. Регламентация и управление. / В. Г. Елиферов, В. В. Репин. — М: Инфра-М, 2004. — 320 с.
3. Калянов Г. Методы и инструменты моделирования архитектуры предприятия // Проблемы теории и практики управления. — 2006. — №5. — С. 79-91. Рапорт Б. М. Инжиниринг и моделирование бизнеса / Б. М. Рапорт, А. И. Скубченко. — М.: ТАНДЕМ, 2001. — 240 с
4. Репин В. В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. — М.: Стандарты и качество, 2004. — 408 с.
5. Харрингтон Джеймс. Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация. / Джеймс Харрингтон, К. С. Эсселинг, Харм Ван Нимвеген.— СПб.: Издательство «Азбука», 2002. — 328 с.
6. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе. / М. Хаммер, Дж. Чампи. — СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2005 — 288 с.
7. Шеер А. В. Моделирование бизнес-процессов / А. В. Шеер.—М.: Весть-метаТехнология, 2000. — 206 с. Davenport T.H. Business Innovation, Reengineering Work through Information Technology. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1993.
8. Hammer M. and Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York: HarperCollins, 1993. pp. 780.
9. Harmon P. Business Process Reengineering with Objects — Part 2. Object-Oriented Strategies, 1995, vol. 5, no 1, pp.1-13.

Мартинюк О.А. Технології реінжинірингу бізнес-процесів підприємства.

Анотація. Розглянуто питання про сутність та можливості використання методик реінжинірингу при формуванні та переходу підприємств на бізнес-процесний підхід.

Ключові слова: управління бізнесом, бізнес-процес, реінжиніринг, моделювання систем.

Martunyk O. Technology reengineering of business processes of the enterprise.

Summary. The paper addresses the issues The question of the nature and possibilities of using reengineering techniques in forming and moving companies on the business process approach.

Keywords: business management, business process re-engineering, systems modeling.