

УДК 65.012

Развитие реинжиниринга бизнес-процессов как реализация процессного подхода к управлению организациями



Павленок А.А.

Аспирант кафедры экономики в энергетике и промышленности Национально исследовательского университета «МЭИ» (Москва)

В статье рассмотрены труды авторов, занимающихся исследованиями в области моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов.

Проанализированы работы, посвященные методологии моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов, работы по реинжинирингу бизнес-процессов для предприятий отдельных сфер деятельности, в том числе для предприятий сферы электроэнергетики. Обозначены актуальные вопросы для дальнейших исследований и направления совершенствования.

Ключевые слова: моделирование бизнес-процессов, реинжиниринг бизнес-процессов, процессный подход, повышение эффективности деятельности, энергосбытовые компании, реинжиниринг бизнес-процессов энергосбытовых компаний.

Основой реинжиниринга или реорганизации бизнес-процессов является теория процессного подхода к управлению деятельностью организаций. Использование процессного подхода к управлению организациями дает возможность руководителям разного уровня выявлять ключевые бизнес-процессы организации, эффективно управлять этими бизнес-процессами, а также своевременно принимать управленческие решения в ответ на вызовы внешней и внутренней среды, создавая при этом основу для роста результативности компании и повышения ее рыночной стоимости. Координацию действий отдельных функциональных подразделений организации и соответствующее эффективное направление этих действий на единый результат можно считать одной из основных идей процессного подхода к управлению.

В условиях постоянных изменений внешней среды организации все чаще вынуждены вносить изменения в цепочки выполняемых бизнес-процессов, совершенствовать используемые технологии и системы управления, которые должны соответствовать требованиям современного мира. Улучшение качества, результативности и оперативности всех бизнес-процессов – это то, чего требуют от предприятий все эти изменения, чтобы в меняющихся условиях предприятия не потеряли конкурентоспособность, а также не оказались в условиях снижения прибыли или полного ее отсутствия.

Устаревание используемых подходов и методов является неизбежностью для постоянно совершенствующегося и развивающегося мира, это требует появления новых подходов и методов. Во время развития компьютерных технологий, повсеместной цифровизации и автоматизации все компании оказываются в условиях, в которых они вынуждены коренным образом переосмыслить не только свои внутренние ключевые процессы, но и процессы взаимодействия с внешней средой. Только при фундаментальном переосмыслении устоявшихся процессов можно говорить о переходе на кардинально новый уровень организации и управления хозяйственной деятельностью, соответствующий современному миру. Выход на новый уровень позволит по-другому организовать бизнес-процессы, он создает возможность объединения в симбиоз технологий и человеческого капитала, что позволит повысить эффективность управления предприятиями. Все это и будет являться основной целью подхода к управлению деятельностью предприятий через реинжиниринг бизнес-процессов. К крайне важным вопросам для научных исследований и дальнейшего практического использования на различных предприятиях можно отнести такие, как: теоретическое обоснование подхода к управлению деятельностью предприятий через реинжиниринг бизнес-процессов, выявление ключевых аспектов и целей реин-

жиниринга бизнес-процессов, разработка соответствующих методов реализации реинжиниринга на предприятиях. Реинжиниринг бизнес-процессов при своевременном использовании может обеспечить предприятию высокие показатели эффективности, качества и результативности.

В своем развитии концепция реинжиниринга бизнес-процессов прошла следующие этапы [1]:

– начальный период (1990-1993 гг.). Данный этап развития реинжиниринга бизнес-процессов подразумевал перепроектирование одного или небольшого набора ключевых бизнес-процессов и больше касался тактики осуществления бизнес-процессов. Этот этап сопровождался такими программами совершенствования бизнеса, как функционально-стоимостной анализ, управление качеством, управление запасами по системе «точно-в-срок» и другими;

– период стратегического подхода к реинжинирингу бизнес-процессов (1994-1996 гг.). Во время прохождения этого периода основное внимание уделялось необходимости переосмысления и изменения всех или большинства бизнес-процессов, входящих в существующие бизнес-стратегии организаций, а также этот этап касался таких элементов, как производственная стратегия, маркетинговая стратегия, стратегия компании по управлению персоналом;

– период, когда к реинжинирингу бизнес-процессов подходили с позиций достижения глобальных целей компании (с 1996 г.). Данный подход обеспечивает возможность постоянного пересмотра бизнес-стратегии и относящихся к ней ключевых бизнес-процессов в соответствии с изменениями внешней и внутренней среды и проектирование таких бизнес-процессов, которые будут предназначены для удовлетворения новых потребностей потребителей самым лучшим способом;

– период электронного бизнеса (2000-2010 гг.), когда реинжиниринг бизнес-процессов подразумевает под собой постоянное совершенствование и изменение в первую очередь тех бизнес-процессов, которые затрагивают взаимоотношения с клиентами и контрагентами организации;

– инновационный период (2010 г. и последующие годы) характеризуется существенными изменениями и дальнейшим постоянным совершенствованием бизнес-процессов в тенденции с достижениями науки и техники. Изменения в данном периоде осуществляются поэтапно, по мере новых научных открытий и освоения новых технологий. Появляется термин «цифровая экономика», при цифровой экономике многие обыденные процессы приобретают совершенно другой вид – электронный, цифровой и интеллектуальный.

По мнению большинства исследователей, основными задачами реинжиниринга бизнес-процессов являются: коренная перестройка отлаженного, но уже неэффективного способа ведения хозяйствен-

ной деятельности предприятия и отказ управленческого аппарата от потерявших актуальность и уже малоэффективных бизнес-процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов – это кардинальное переосмысление, перепроектирование и изменение бизнес-процессов с целью соответствия бизнес-процессов новым современным технологиям и вызовам внешней среды, тенденциям развития наук и отраслей, новым подходам к организации и управлению хозяйственной деятельностью. Также под реинжинирингом бизнес-процессов следует понимать создание новых и более эффективных бизнес-процессов в деятельности организаций.

В статье «Моделирование бизнес-процессов: подходы, методы и средства» отечественный исследователь П.В. Скородумов подробно рассматривает основные методы, подходы и средства моделирования бизнес-процессов, а также уделяет внимание рассмотрению наиболее популярных сетей Петри применяемым для этих целей. В качестве альтернативы автор предлагает использовать модифицированный аппарат вложенных гибридных сетей Петри, как инструмент исследования бизнес-процессов, а также выдвигает свое предложение по разработке универсальной системы имитационного моделирования, которая может быть разработана на базе модифицированного аппарата сетей Петри [2].

Н.В. Фирсова в своей работе «Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и оценка их применения для целей реинжиниринга» делает обзор программных средств разработки и поддержания моделей бизнес-процессов «проблемной области», предлагаемой для реинжиниринга. Автор проводит анализ наиболее популярных стандартов моделирования и их классификацию, оценивает средства моделирования и предлагает рекомендации по их применению в целях комплексного реинжиниринга бизнес-процессов.

Важность рассматриваемых в статье вопросов подчеркивается автором в силу того, что модели дают возможность оценивать достоинства и недостатки существующих систем и, следовательно, создавать эффективную архитектуру новых систем, именно поэтому моделирование является одной из наиболее востребованных областей системного анализа, с чем нельзя не согласиться. На основании изученной литературы по тематике статьи автор поднимает вопрос о слабой проработке в настоящее время оценки качества моделирования бизнес-процессов. Она обращает особое внимание на то, что в настоящее время отсутствуют универсальные системы оценки качества, которые удовлетворяли бы всем требованиям (учет как процесса, так и результата моделирования; наличие полной системы факторов качества и т.д.). Автор обосновывается необходимостью методической, научной и программной поддержки оценки качества моделирования бизнес-процессов, которые сейчас

отсутствуют. Подытоживая проведенный в статье анализ методов и инструментов моделирования бизнес-процессов, Н.В. Фирсова делает заключение о том, что в настоящее время ни один из них в полной мере не удовлетворяет требованиям комплексного реинжиниринга бизнес-процессов, где наиболее целесообразными являются различные средства проектирования промышленных объектов. Также автором отмечен тот факт, что говорить о преимуществах той или иной методики бессмысленно, пока не определены виды, конкретные цели и границы проекта, его основные и вспомогательные задачи, масштабы преобразований [3].

Работа «Примеры методов имитационного моделирования в реинжиниринге бизнес-процессов» [4] И.В. Влацкой и О.А. Татжибаевой посвящена задаче реинжиниринга бизнес-процессов конкретного предприятия, где в итоге предлагается усовершенствованная модель предприятия на основе теории массового обслуживания. Авторы говорят, что использование вертикальных организационных структур приводит к тому, что процесс разделяется между различными подразделениями, вследствие чего происходят сбои из-за недостаточной координации работы и противоречивости целей различных подразделений в рамках одного процесса и разделения ответственности за его осуществление между различными подразделениями. При функциональном подходе к управлению организацией отдельные функциональные подразделения прямо не заинтересованы в общих результатах деятельности предприятия, так как оценка их работы руководством по большей части связана с работой непосредственного функционального подразделения и мало связана с общим итогом деятельности компании в целом. В вертикальных структурах, ориентированных на функциональное разделение труда, одним из проблемных вопросов является вопрос чрезмерного усложнения обмена информацией по горизонтали из-за бюрократических процедур и характерной жесткой иерархичности управления.

Зачастую результатами такого управления могут быть потери действующих и потенциальных клиентов и, как следствие, упущенная выгода, а также существенная потеря времени на взаимодействие между подразделениями организации, на устранение отдельных недоработок. Одним из путей решения проблемы функционального подхода в управлении является путь через реинжиниринг бизнес-процессов, направленный на упрощение организационной структуры, перераспределение и минимизацию использования различных ресурсов. По мнению авторов статьи, моделирование бизнес-процессов следует проводить посредством имитационного моделирования на основе информационных технологий. Основным преимуществом имитационного моделирования по сравнению с аналитическим яв-

ляется возможность решения более сложных задач. Имитационные модели позволяют достаточно просто и наглядно учитывать такие факторы, как наличие дискретных и непрерывных элементов, нелинейные характеристики элементов системы, многочисленные случайные воздействия, которые зачастую могут создавать трудности при аналитических исследованиях. В настоящее время имитационное моделирование можно назвать одним из наиболее эффективных методов исследования больших систем, а зачастую и единственным практически доступным методом получения информации о поведении системы, особенно на этапе проектирования системы [4].

В статье И.А. Коноплевой «Реинжиниринг бизнес-процессов как инструмент повышения эффективности функционирования предприятия» [5] рассматриваются вопросы по реинжинирингу бизнес-процессов на «обезличенном» предприятии. Автор подробно описывает реализованные этапы реинжиниринга, выделяет и обосновывает для использования следующие факторы: репутация предприятия, качество выпускаемой продукции, удовлетворенность клиентов. В статье автором особое внимание уделяется тому факту, что для понимания существующего бизнеса и его оценки до начала реинжиниринга необходимо прежде всего оценить нынешнее состояние дел анализируемого предприятия. Автором выявлено, что при проведении реинжиниринга бизнес-процессов возникают определенные трудности, к которым в первую очередь относится выбор качественного или количественного критериев для оценки результатов по каждой реализованной задаче и подзадаче реинжиниринга бизнес-процессов. В связи с чем во многих исследованиях вопрос о выборе критерия, адекватно отражающего результаты реинжиниринга, как правило, остается открытым. Данное заключение подтверждает вывод, описанный Н.В. Фирсовой в статье «Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и оценка их применения для целей реинжиниринга» [3], которая была рассмотрена в настоящем обзоре литературы ранее.

Отраслевые особенности реинжиниринга бизнес-процессов

Реинжиниринг бизнес-процессов применим для любой отрасли промышленности и сферы деятельности, то есть его можно выполнить везде, где есть бизнес-процессы. Но в каждом случае должны учитываться конкретные условия деятельности предприятий, которые делают моделирование бизнес-процессов и их реинжиниринг уникальными. Актуальным становится вопрос разработки для каждой сферы деятельности определенных показателей эффективности оценки реинжиниринга бизнес-процессов. Отдельные укрупненные показатели могут быть применимы для всех предприятий, другие, более детализированные и специфические,

следует рассматривать только по отношению к той узкой области их деятельности, в рамках которой они находятся. Рассмотрим работы и статьи, посвященные моделированию и реинжинирингу бизнес-процессов в определенных отраслях.

Т.Э. Шульга и П.В. Николаев в статье «Моделирование сети бизнес-процессов для систем производственного управления на предприятиях электроэнергетики» [6] рассматривают вопросы проектирования систем управления для предприятий электроэнергетики. Авторами поднимаются проблемы оперативного управления, повышение эффективности которого требуется в условиях часто меняющейся отраслевой законодательной базы. Отмечена необходимость разработки формализованной технологии управления, которая позволила бы выявлять общие тенденции и факторы, влияющие на развитие предприятий электроэнергетической отрасли, а также осуществлять выбор мероприятий, повышающих экономическую эффективность их деятельности. У авторов статьи объектом исследования является система управления производственно-экономическими подразделениями электросетевых, энергосбытовых и генерирующих компаний. Предметом исследования является совокупность средств и методов, позволяющих произвести оптимизацию управления деятельностью энергетического предприятия с помощью процессного подхода к управлению деятельностью организации. В статье предприятие электроэнергетической отрасли рассматривается в качестве сложной социально-экономической системы, определяются системные связи между его производственными, социальными и экономическими характеристиками. По итогам проведенного исследования авторами определены факторы, в наибольшей степени влияющие на успешное развитие предприятия, выявлены соответствующие отраслевые особенности производственного цикла и предложены методические рекомендации принятия решений о выборе приоритетных бизнес-процессов для повышения эффективности управления на основе экспертной информации и развития организационных процедур с помощью применения методов теории управления бизнес-процессами [6]. Предложенная методика является универсальной и гибкой, что говорит о большой значимости проделанной авторами работы. Однако отличия в условиях функционирования электросетевых, энергосбытовых и генерирующих компаний, а также в структурах их бизнес-процессов приводят к необходимости более детальной разработки модели бизнес-процессов для предприятий различных видов деятельности.

Н.Г. Остроуховой был написан ряд работ, посвященных реинжинирингу бизнес-процессов предприятий энергетики и топливно энергетического комплекса, рассмотрим некоторые из них:

– статья «Особенности реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях энергетики» [8] рас-

сматривает такие вопросы, как важность использования процессно-ориентированного подхода к управлению и реинжинирингу на предприятиях отечественного топливно-энергетического комплекса. На основе анализа существующих трактовок понятия «реинжиниринг бизнес-процессов» автором статьи разработано авторское определение рассматриваемого термина. В статье затронут вопрос необходимости проведения анализа различных видов реинжиниринга бизнес-процессов с учетом особенностей функционирования предприятий отечественной энергетики. Автором раскрывается перечень особенностей бизнес-процессов энергетических предприятий и, как следствие, приводятся особенности их реинжиниринга. Подчеркивается актуальность необходимости разработок в области понятийно-категориального аппарата и методологии осуществления реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях российского ТЭК [7].

– в статье «Разработка методологических принципов реинжиниринга бизнес-процессов в топливно-энергетическом комплексе России» [8] автор приводит результаты экспертного опроса высшего руководства ряда предприятий топливно-энергетического комплекса, позволившие установить, что развитию инновационной деятельности препятствуют факторы организационного и управленческого характера. Выполненный анализ проектов по реинжинирингу бизнес-процессов и опыт процессного управления предприятиями топливно-энергетического комплекса позволили автору сделать заключение о том, что в большинстве случаев отсутствуют единые нормы и стандарты реинжиниринга бизнес-процессов в энергетической отрасли. По результатам проведенного исследования и с учетом выявленных особенностей реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях топливно-энергетического комплекса автором были сформулированы методологические принципы реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях ТЭК России [8].

Среди постсоветских авторов, посвятивших свои исследования реинжинирингу бизнес-процессов, можно привести примеры следующих работ:

Л. Таранюк и Л. Мельник в работе «Научно-понятийный аппарат по реинжинирингу бизнес-процессов предпринимательства» [9] рассматривают практические и теоретические аспекты реинжиниринга бизнес-процессов на промышленных предприятиях. Авторы анализируют их методическое обеспечение, различные виды оценок эффективности внедрения процессов со значительными качественными изменениями в деятельности конкретного предприятия. По мнению авторов, качественные изменения на предприятии должны определяться перепроектированием элементов финансовой, производственной, логистической, маркетинговой, кадровой и других составляющих организационно-экономического ме-

ханизма предприятия и включать адаптацию предприятия к изменяющейся рыночной среде [9].

По результатам рассмотренных работ в области реинжиниринга бизнес-процессов можно сделать следующие выводы:

1. Несмотря на высокий уровень теоретической разработки, практическое применение методов затруднено как из-за отраслевых особенностей предприятий, так и из-за существенно различающихся конкретных условий их функционирования.

2. Методы и инструменты моделирования бизнес-процессов в полной мере не удовлетворяют требованиям комплексного реинжиниринга бизнес-процессов, где наиболее целесообразными являются различные средства проектирования промышленных объектов (автоматизированное – использование CASE-технологий или типовое (параметрически-ориентированное или модельно-ориентированное) проектирование).

3. Проблематика доминирующего функционального подхода в управлении большинства организаций порождает множество проблем: чрезмерно усложнен обмен информацией по горизонтали из-за бюрократических процедур и жесткой иерархичности управления. Для энергосбытовых компаний решить данную проблему можно посредством разработки универсального метода реинжиниринга бизнес-процессов, направленного на упрощение организационной структуры, перераспределение и минимизацию использования различных ресурсов.

4. Недостаточно разработаны вопросы формирования и выбора критериев эффективности реинжиниринга бизнес-процессов в методическом плане. Для энергосбытовых компаний эти критерии необходимы для повышения конкурентоспособности, особенно они важны для гарантирующих поставщиков, работающих в условиях регулирования методом сравнения аналогов.

5. Остается ряд актуальных вопросов, требующих дополнительного исследования и совершенствования и в теоретическом плане, так как развитие технологий, в том числе цифровизации, изменяет суть бизнес-процессов, то требуется и изменение бизнес-моделей предприятия.

6. Модели бизнес-процессов предприятий не могут разрабатываться без учета отраслевой специфики. При моделировании и реинжиниринге бизнес-процессов предприятий электроэнергетики требуется учитывать законодательные и экономические нормы обращения электроэнергии, как особого рода товара, постоянное изменение регуляторной среды, а также потребности всех субъектов энергорынков, планируемые изменения в модели оптового и розничного рынков энергии.

7. Остается актуальным вопрос по разработке модели бизнес-процессов для действующих предприятий электроэнергетики, в частности энергосбы-

товых компаний, с целью повышения эффективности их деятельности в современных конкурентных рыночных условиях.

8. Потребуется реинжиниринг бизнес-процессов на предприятиях электроэнергетики при планируемых изменениях структуры энергорынков (усиление позиций распределенной генерации, внедрения активных энергетических комплексов).

Современный мир находится в начале развития нового технологического уклада – происходит цифровизация всех сфер деятельности, развитие и внедрение технологий искусственного интеллекта и умных устройств. Прежде всего, актуальными являются вопросы, связанные с адаптацией методов реинжиниринга бизнес-процессов применительно к отдельным отраслям экономики, характеризующимся своими уникальными особенностями, в новых условиях.

Литература:

1. Тоцкий В.И., Лавренко В.В. Организационное развитие предпринимательства: учеб. пособие – Киев: КНЕУ, 2005. – 247 с.
2. Скородумов П.В. Моделирование бизнес-процессов: подходы, методы и средства // Вопросы территориального развития. – 2014. – Вып. 5(15). – URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/1413>
3. Фирсова Н.В. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и оценка их применения для целей реинжиниринга // Вестник СПбГУ. Сер. 8. – 2005. – Вып. 4. – С. 100-119.
4. Влацкая И.В., Татжибаева О.А. Примеры методов имитационного моделирования в реинжиниринге бизнес-процессов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2010. – № 9(115). – С. 98-103.
5. Коноплева И.А. Реинжиниринг бизнес-процессов как инструмент повышения эффективности функционирования предприятия // Общество, экономика, управление. – 2019. – Т. 4. – № 3. – С. 30-36.
6. Шульга Т.Э., Николаев П.В. Моделирование сети бизнес-процессов для систем производственного управления на предприятиях электроэнергетики // Проблемы современной экономики. – 2014. – № 4(52). – С. 136-140.

7. Остроухова Н.Г. Особенности реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях энергетики // Интернет-журнал «Наукоедение». – 2013. – Вып. 6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-reinzhiniringa-biznes-protsessov-na-predpriyatiyah-energetiki>
8. Остроухова Н.Г. Разработка методологических принципов реинжиниринга бизнес-процессов в топливно-энергетическом комплексе России // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика». – 2017. – Т. 12. – № 2. – С. 279-296.
9. Таранюк Л.М. Научно-понятийный аппарат по реинжинирингу бизнес-процессов предпринимательства // Механизм регулирования экономики. – 2009. – № 4. – Т. 1. – С. 97-104.

Development of Business Process Reengineering as a Process Approach Implementation to the Management of Organizations

Pavlenok A.A.

National Research University «Moscow Power Engineering Institute»

The different approaches in research in the field of business processes modeling and re-engineering analyzed and discussed. The methodology of modeling and re-engineering of business processes with digitalization aspects investigated. The analysis and investigation concentrated on the certain fields of activity with special focus on the power industry. Essential topics for further research and areas of improvement reviewed.

Key words: business process modeling, business process reengineering, process approach, improving performance through business, energy sales companies, business process reengineering of energy sales companies.

