

Реинжиниринг бизнес-процессов в электросетевой компании

© 2011 А.Е. Усков

Российский государственный гуманитарный университет, г. Москва
E-mail: gpvidnoe@yandex.ru

В статье проведен анализ реорганизации бизнеса на основе реинжиниринга бизнес-процессов. Рассмотрены причины реинжиниринга, а также зарубежный опыт управления активами электросетевых компаний. Выявлены особенности системы управления российскими энергокомпаниями.

Ключевые слова: реинжиниринг, бизнес-процессы, компании электроэнергетики, реструктуризация компаний, система управления.

Реинжиниринг бизнес-процессов как экономическая теория появился в конце 80-х - начале 90-х гг. прошлого века и вызвал огромные изменения в мире бизнеса.

Методика, основанная на фундаментальной реорганизации бизнеса, ориентированного на процессы, позволила многим западным компаниям не только остаться на плаву, но и увеличить производственные мощности и прибыли в десятки раз. Достаточно сказать, что на современном этапе ряд крупнейших мировых корпораций (IBM, Херох, Kodak, Ford Motors) с успехом применяют реинжиниринг бизнеса.

Многие давно существующие или вновь образованные компании, взяв за основу современные стандарты управления, динамично развиваются и укрепляют свои позиции на рынке. Те же компании, которые не смогли вовремя адаптироваться к новой системе управления, вынуждены идти по пути инерционного развития. Они вряд ли смогут догнать конкурентов. Отечественный бизнес отличается тем, что сам создал предпосылки для коренной смены экономического курса с целью повышения качества и эффективности управления.

Реинжиниринг - это деятельность, направленная на резкое радикальное изменение фундаментальных процессов бизнеса, дающая результаты, которые по количественным и качественным критериям в десятки и сотни раз превосходят свои предыдущие значения. Это мощный инструмент конструирования и перестройки деятельности. Он сориентирован на большой успех в рамках жестких стандартов, методик, а также риска и зависит от того, насколько руководство компании уверено в необходимости решительных перемен. Подобного рода задачи встают перед компанией в случае, когда каждый из существующих методов улучшить, изменить или исправить процесс исключает возможность добиться положительных результатов.

Для реинжиниринга существует несколько причин. Назовем некоторые из них:

- компания стала неконкурентоспособной. Конкуренты выпускают и создают продукты (товары и услуги) быстрее и качественнее, к тому же очень динамично развиваются;

- в организационно-структурном управлении компании возникает хаос из-за локальных проблем, связанных с непониманием или искаженной интерпретацией бизнес-процессов, стратегия развития сводится на нет;

- существующие информационные технологии компании устарели, и персонал вынужден обращаться к множеству версий технической документации того или иного оборудования или программ;

- масса других причин, обусловленных особенностями компании.

Перечисленные проблемы, с которыми приходится сталкиваться руководству компании, диктуют необходимость радикальных перемен, которые могут затронуть практически все аспекты ее бизнеса.

В определение реинжиниринга (рассматривая терминологию М. Хаммера) заложены четыре ключевых термина: “фундаментальный”, “радикальный”, “резкий” и “процесс”. Фундаментальный говорит о том, что реинжиниринг базируется на четких принципах, не допускающих предположений и вероятностных оценок. Другими словами, компания должна знать, как осуществляется бизнес, чтобы изменить его. Радикальный означает то, что изменяться будет сущность вещей, а не методы или интерфейсы, с ними взаимодействующие. Реинжиниринг требует существенного пересмотра базового процесса, перестройка которого может потянуть за собой глобальные перестановки в производстве и бизнесе.

Резкий означает, что реинжиниринг нельзя затягивать на годы. Компания может просто потерять бизнес, если решающим образом не отреагирует на высокие темпы развития конкурентов и новых рынков. Обычно процедура реин-

жиниринга длится 9-15 мес., что дает возможность не только коренным образом поменять процессы, но также изменить психологический и моральный настрой персонала компании (новых исполнителей процессов) для понимания того, что происходит и что произойдет после окончательного реинжиниринга.

Пересмотр фундаментальных бизнес-процессов, реорганизация и структуризация деятельности коснутся персонала компании, которому придется пересмотреть свое отношение к бизнесу и работе. Не исключено, что последуют увольнения одного либо нескольких сотрудников, а иногда демонтаж целых отделов. Именно так случилось в компании IBM-credit, когда вместо 500 чел. ту же работу стали выполнять 80 сотрудников. Однако оговоримся: такие меры необходимы компании для того, чтобы выжить в сложившихся условиях.

Нередко в кризисной для компании ситуации руководство приглашает менеджеров-управленцев, призванных как-то исправить положение дел в организации. Для ответственного бизнеса характерно слепое доверие подобным “профессионалам”. Через некоторое время нанятый управленец констатирует, что изменять что-то слишком поздно, и компания либо продается, либо с большим трудом и с помощью огромных средств меняет свою деятельность.

В подобных ситуациях руководство могло бы прибегнуть к такой методике управления, как реинжиниринг бизнес-процессов. Этот инструмент позволяет решать большинство фундаментальных задач, перевести компанию на бизнес, нацеленный на процессы, гибко варьировать курс без существенных преобразований, так как ресурсы, выработанные в результате реинжиниринга бизнеса, помогут компании сохранить статус и силу даже в случае радикальных перемен.

Процесс - это совершенно новая экономическая категория, которая пока еще только укрепляет свои позиции в сфере бизнеса, ориентированного на объекты и процессы. Бизнес-процесс - это множество шагов, действий, процедур, взаимодействий, направленных на конечное получение эффективного вложения средств, усилий и времени. В частном случае данная эффективность - деньги. Бизнес-процесс с точки зрения реинжиниринга означает динамически развивающуюся деятельность, в которой взаимосвязаны объекты (клиенты, персонал, партнеры) и которая состоит из формализованно описанных (и понятных) шагов. Назначение каждого процесса в том, чтобы обеспечить объект необходимым продуктом, сервисом и качеством обслуживания, удовлетворяющим потребности всех сторон данного взаимодействия.

Можно сделать ошибочный вывод, что реинжиниринг используют только в старых компаниях, где бизнес-процессы пришли в упадок. Однако данная методика хорошо действует и в развивающихся, и даже во вновь создаваемых организациях. В этом случае нахождение и формализация бизнес-процессов осуществляются в рамках новой сферы. Таким образом, у вновь образованных компаний, избравших ошибочные управленческие пути, есть шансы на то, чтобы найти реальную альтернативу или новый рынок сбыта своей продукции, что позволит им со временем составить конкуренцию более сильным конкурентам.

Для многих российских компаний, в том числе и в электроэнергетике, скачкообразный переход к бизнесу, построенному по принципу реинжиниринга, дает возможность быстро преодолеть этап созревания и кризиса. В этом случае перед ними не возникает дилеммы быть или не быть.

Обычно реструктуризация компании проводится в целях обеспечения эффективного распределения и использования ресурсов. Реструктуризация структуры управления может происходить по различным сценариям и с использованием двух основных подходов:

- проектирование структуры управления. Данный подход заключается в проектировании бизнеса и его организационной структуры в соответствии с выбранной стратегией компании. Наиболее известным из методов проектирования бизнеса является бизнес-реинжиниринг;

- эволюционное развитие структуры управления. Данный подход заключается в постепенной подстройке системы управления к изменениям во внешней среде и в поиске компромисса между требованиями рынка и теми способами работы, которые исторически сложились в данной компании.

В процессе перестройки управления компанией может происходить:

1. Изменение конфигурации компании, в том числе:

- разделение компании на отдельные самостоятельные части;
- выделение из состава предприятия отдельных частей;
- присоединение к компании каких-либо частей из внешнего окружения;
- слияние компании с другими компаниями;
- сокращение компании, бизнеса и т.д.

2. Преобразование организационной структуры компании, в том числе:

- перераспределение ответственности подразделений;

- переход из линейно-функциональной структуры в дивизиональную и наоборот;
- изменение функциональной структуры, появление новых или сокращение функций и т.д.

3. Изменение способов функционирования компании, в том числе: реинжиниринг бизнес-процессов.

Каждый из применяемых сценариев и подходов к реструктуризации компании имеет собственные цели, преимущества и ограничения. Следует сказать, что выбор структуры управления для компании на практике связан не только с задачами повышения эффективности бизнеса, но и с задачами распределения власти, влияния и структуры отношений. Поэтому выбор сценария и подхода к реструктуризации системы управления компанией обычно зависит от большого количества субъективных факторов.

Применение бизнес-реинжиниринга в компании является наиболее современным подходом к реструктуризации системы управления компанией, ориентированным на повышение эффективности бизнеса в целом.

Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов управления электросетевыми активами компаний - заказчиков услуг включают:

- оценку технического состояния электросетевого хозяйства;
- разработку рекомендаций по приведению технологических характеристик электросетевого хозяйства в соответствие с действующими нормативными документами;
- организацию процессов информационно-обеспечения владельцев электросетевого хозяйства.

Большое значение придается переходу на процессные методы управления, реинжинирингу бизнес-процессов, когда каждый бизнес-процесс должен быть описан и оценен на предмет создания добавочной стоимости. Подобная оптимизация работы необходимым образом повлечет дальнейшие изменения в структуре управления и численности управленческого аппарата.

Наращение объема износа оборудования и отсутствие возможности его восстановления вводят энергетику в зону повышенного риска, технологических отказов и аварий не только оборудования, но и систем автоматического регулирования, релейной защиты и противоаварийного управления. При этом необходимо иметь в виду, что износ оборудования происходит на фоне начавшегося роста энергопотребления, что в перспективе при оптимистическом сценарии развития экономики страны приведет к нарастанию объемов выработавшего свой ресурс оборудования. Кроме того, в аспекте нашего исследования

выделим такую проблему, как недостаточная пропускная способность электрических сетей в некоторых регионах России, следствием чего являются ограничение использования мощности и электроэнергии ряда электростанций, снижение надежности электроснабжения. В среднесрочной перспективе именно недостаточная пропускная способность электрических сетей станет препятствием организации конкурентного рынка.

Совокупное действие перечисленных факторов может привести к ситуации, в которой электросетевая инфраструктура окажется серьезным сдерживающим фактором в развитии либерального рынка и экономики страны.

В данных условиях постепенно формируется дефицит мощностей, строительство распределительной сети существенно отстает от потребности застройщиков в электроэнергии. Тревожной становится ситуация в центральных районах города. Высокая плотность застройки, сооружение современных зданий, насыщение энергоемкими приборами существующих зданий привели к резкому увеличению нагрузок на действующие сети.

Таким образом, для модернизации отрасли необходимы крупные частные инвестиции. Потребность в инвестициях в целом по электроэнергетике в период до 2010 г. оценивалась в 50 млрд. долл. и 80 млрд. долл. до 2020 г. Столь большие средства вряд ли найдутся в обозримой перспективе у государства. Наиболее реалистичный путь - привлечение частных инвестиций, что невозможно при существующей организации отрасли.

В основу намеченных и уже проводимых реформ положен исходный принцип - интеграция электроэнергетики в рыночную конкурентную среду. Этот принцип, по мнению автора, не вызывает сомнений, однако конкретные концепции, механизмы, структуры и процессы его реализации дискуссионны, что вполне естественно для российских условий.

Во-первых, среди данных специфических условий укажем огромную территорию с существенно разными энергоэкономическими характеристиками, суровым климатом, нестабильностью общей экономической ситуации.

Во-вторых, специфичность условий проведения преобразований в электроэнергетике состоит в большом отрыве концептуальных моделей от практики. Большинство руководителей энергопредприятий не имеют привычки и культуры основательно учиться, приобретать новые знания, а интуитивно (методом "проб и ошибок") осваивают новые способы решения проблем, формы и методы работы в рынке.

Главным направлением реформ электроэнергетики за рубежом следует считать внедрение конкуренции в области производства электроэнергии, чему способствовало признание в начале 1990-х гг. того, что электроэнергетическая отрасль перестала быть неделимой естественной монополией.

Можно назвать несколько причин такого изменения отношения к электроэнергетике. Прежде всего, экономия от масштаба, которая долгое время играла роль основного аргумента в пользу естественно-монопольной структуры отрасли, потеряла свою актуальность. Новые технологии привели к тому, что электростанции среднего размера оказываются вполне конкурентоспособными по сравнению с более крупными станциями. Это позволило менее крупным, чем существующие вертикально интегрированные комплексы (ВИК), инвесторам строить независимые от них электростанции.

Можно выделить следующие цели, которые первоначально указывались при проведении реформ в различных странах:

- снижение стоимости электроэнергии для потребителей за счет повышения эффективности работы отрасли (Великобритания, Аргентина, Австралия);
- привлечение иностранных инвестиций для повышения эффективности работы отрасли (Бразилия, Аргентина);
- внедрение конкуренции для предоставления потребителям права выбора поставщика (Бразилия);
- сглаживание разницы в ценах на электроэнергию в различных регионах страны (Норвегия, США);
- повышение эффективности инвестирования в развитие инфраструктуры электроэнергетики и всей отрасли с целью повышения конкурентоспособности национальных производителей (Австралия).

Сегодня страны, осуществляющие и завершившие реструктуризацию электроэнергетики, можно объединить в несколько групп по степени близости к конкурентному рынку. Так, в Европе наиболее глубоко продвинулись в создании конкуренции на рынке электроэнергии Великобритания, Финляндия, Германия, Норвегия, Швеция, Испания.

В процессе преобразований находятся Австрия, Нидерланды, Бельгия, Дания, Италия, Португалия, Франция, Швейцария.

В Латинской Америке наибольший прогресс в формировании конкурентного рынка достигнут в Чили, Аргентине и Бразилии.

В Австралии конкуренция на рынке электроэнергии получила наибольшее распространение в

штате Виктория, на который приходится 23 % национального электропотребления.

Долгосрочная программа преобразований электроэнергетики в Китае, принятая еще в 1988 г., предполагает ее поэтапное реформирование и рост инвестиций в отрасль с внедрением конкуренции после 2010 г.¹

Поворотным моментом в развитии конкуренции на рынке электроэнергии Европы стала директива Европейского союза (ЕС) от 14 декабря 1996 г., которая определила пути перехода к свободному рынку, означающему свободу для потребителя в выборе продавца электроэнергии.

Фактически процесс либерализации рынка развивался гораздо быстрее, и к концу 2000 г. уже рынок электроэнергии ЕС на 80 % оказался открытым для конкуренции. В результате перетоки электроэнергии между странами ЕС значительно выросли².

Наиболее либерализованными являются рынки электроэнергии в Германии, Великобритании, Норвегии, Швеции и Финляндии. Наименее открытыми для конкуренции остаются Франция, Италия, Португалия и Греция, в которых более 30 % потребителей имеют свободу выбора поставщика.

В организационной структуре электроэнергетики в разных странах, осуществляющих реформирование этой отрасли, имеются большие различия.

Одним из наиболее часто применяемых инструментов реструктуризации является так называемая вертикальная дезинтеграция компаний (unbundling). Этот подход позволяет разделить компании по видам деятельности (генерация, передача, распределение и сбыт), обеспечить их финансовую прозрачность, а также применять различные виды регулирования к различным видам деятельности.

Рынок производства электроэнергии и продажи его крупным потребителям был, как правило, первым объектом реформ электроэнергетики в самых различных странах. Именно в этом сегменте отрасли электроэнергетики наибольшие достижения с точки зрения конкуренции наблюдаются в Великобритании - действует спотовый рынок Англии и Уэльса, на котором происходит торговля электроэнергией и мощностью в каждом получасовом интервале на сутки вперед. Тем не менее, эта система подвергается значительной критике.

Основными тенденциями в развитии мировой электроэнергетики являются **консолидация, диверсификация, глобализация**.

Основными движущими силами данных процессов являются замедление роста спроса на электроэнергию в развитых странах, реформирование электроэнергетики в различных странах, снижение межстрановых барьеров для движения товаров, капиталов, рабочей силы.

Основные цели, которые преследуют компании, заключаются в увеличении прибыли, росте стоимости активов, снижении риска за счет диверсификации бизнеса и географически, и по видам услуг.

В современных условиях главными приоритетами российской электроэнергетики признаны повышение надежности электроснабжения потребителей, энергосбережение, повышение эффективности топливоиспользования и снижение отрицательного воздействия на экологию.

Изменившиеся экономические и правовые условия хозяйствования в электроэнергетике России в целом, внедрение и расширение конкурентных рынков электроэнергетики и мощности определяют необходимость внедрения новых подходов и эффективных решений в реализации стратегии управления энергокомпаниями.

Изменения внешних и внутренних условий, в свою очередь, ставят перед менеджментом энергокомпаний определенные требования по созданию действительно эффективно функционирующего механизма управления, отвечающего современным лучшим практикам и обеспечивающего надежность, промышленную и экологическую безопасность и технико-экономическую эффективность работы энергетических объектов компании. В связи с этим крайне актуальной задачей является внедрение в энергокомпаниях стратегического управления на основе инновационного менеджмента и систем управления качеством (СМК), при этом особое внимание должно уделяться вопросам повышения эффективности топливоиспользования, энергосбережения, снижения потерь электрической и тепловой энергии, сокращения эксплуатационных и ремонтных издержек, снижения вредного воздействия на окружающую среду при сжигании твердого топлива с последующим переходом на процессы расширенного воспроизводства, обеспечивающие соответствующее прогрессу техническое перевооружение электростанций.

Основная задача инновационного подхода в управлении энергокомпаниями – это обеспечение конкурентоспособности ее электростанций на рынках электрической и тепловой энергии, что в свою очередь должно обеспечить устойчивость и эффективность ее бизнеса в условиях изменяющейся внешней среды. Необходимость инновационной деятельности обусловлена также прогрессирующим моральным и физическим износом энергооборудования электростанций компании.

Качество инжиниринговых услуг обеспечивается комплексным составом инжиниринговых команд. При этом инновационный или высокотехнологичный инжиниринговый проект представляет собой сложную систему, объединяющую несколько

систем: систему управления, документационную систему, систему внутривидовых производственных отношений, систему управления рисками, финансово-экономическую, техническую и контроллинговые системы.

Привлекаемая инжиниринговая компания обеспечивает выстраивание и реализацию процессов улучшения показателей надежности и технико-экономических показателей работы энергокомпании за счет разрабатываемых и внедряемых механизмов:

а) выявления и организации управленческих процессов по ликвидации (смягчению и (или) компенсации за счет принятия превентивных и профилактических мер) “узких мест”, “ограничений” и “отклонений” в работе оборудования и персонала, приводящих к снижению надежности и технико-экономической эффективности работы энергетических объектов;

б) выявления общих производственных закономерностей и проблем, стоящих перед энергокомпанией, в первую очередь тех, разрешение которых не потребует больших капитальных вложений и позволит подготовить энергокомпанию к полноценной инновационной деятельности в рамках стратегии развития;

в) формирования технической политики на краткосрочную и среднесрочную перспективу на основе создания механизма планирования, реализации и совершенствования инновационной деятельности в энергокомпаниях;

г) привития менеджменту энергокомпания интереса к инновационной деятельности и стратегии развития на основе непрерывного совершенствования и достижения улучшений за счет внедрения лучших мировых практик менеджмента, в том числе на основе систем менеджмента качества (СМК) и интегрированных систем менеджмента (ИСМ).

Для эффективного экономического роста энергокомпания необходимо создать устойчивый и саморазвивающийся механизм, стимулирующий применение инноваций и обеспечивающий их эффективное использование.

В настоящее время Россия входит в стадию интенсивного развития экономики, в котором определяющую роль играет электроэнергетика, поэтому³:

а) перед электроэнергетической отраслью стоит задача обеспечения опережающего развития электроэнергетики за счет строительства новых и технического перевооружения действующих генерирующих и сетевых объектов, предусмотренных Генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики до 2020 г. и инвестиционными программами энергокомпаний, созданных в результате ее реформирования;

б) перед энергокомпаниями поставлена инвестиционная задача с общим объемом финансирования пятилетней инвестиционной программы, превышающим 4 трлн. руб., что предусматривает в период 2008–2012 гг. строительство и ввод в работу около 40 ГВт генерирующих мощностей, более 22 тыс. км линий электропередачи 220–750 кВ, 60 новых подстанций ЕНЭС и более 100 тыс. км линий электропередач распределительных электрических сетей (безусловно, кризис в экономике несколько скорректирует объемы);

в) предстоящие для реализации энергетиками амбициозные инвестиционные и эксплуатационные задачи по своей общественно-политической, экономической, технологической и социальной значимости и масштабности названы ГОЭЛРО-2. В то же время это должно быть не просто новым планом очередного витка широкомасштабного строительства – это должно стать этапом инвестиционно-инновационно-технологической революции в российской энергетике.

Мировой опыт показывает, что в условиях ограниченности ресурсов одним из эффективных инструментов повышения конкурентоспособности и развития компаний является поиск и использование потенциала, заложенного в системах управления. Одним из способов эффективного использования резервов управления, как показывает мировой опыт, является внедрение в организациях систем менеджмента качества (СМК) в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000, которая позволяет улучшить качество управления организацией через управление качеством всех процессов и видов деятельности¹.

В инвестиционном имидже неиспользование мирового успешного опыта по внедрению международных стандартов ИСО серии 9000 означает то, что компании или не осознали их важности, или это им не под силу. Таким образом, если использование стандартов ИСО в мировом экономическом сообществе для компаний, внедривших СМК, служит мощной рекламой, то неприменение этих стандартов компаниями в настоящее время является, в свою очередь, мощной для них антирекламой.

Уже сейчас использование современных инструментов управления позволяет многим энергокомпаниям результативно и в то же время систематически, по мере появления возможностей инвестирования, отстаивать и улучшать свои позиции на рынке, тем самым одновременно повышать доверие потребителя, что в совокупности обеспечивает и надежную энергетическую базу развития экономики, и энергобезопасность страны.

Другими важными направлениями для смягчения последствий экономического кризиса и частичной компенсации неизбежного отставания ин-

вестпроцессов в электроэнергетике от потребностей электропотребления является повышение эффективности использования действующих генерирующих объектов и снижение потерь в электрических сетях за счет компенсации реактивной мощности.

Финансовый кризис вынуждает энергокомпанию пересмотреть в сторону уменьшения и сокращения ряд статей бюджетов и планов, в том числе инвестиционных. Отказ будет происходить от тех инвестпроектов, где еще не сделаны стартовые инвестиции. Это значит, что можно уже сейчас определить, где будет риск нехватки мощности, и там, в первую очередь, принимать меры по программе “Дополнительная мощность”.

Указанная тема заслуживает серьезного внимания в связи с тем, что существует риск нехватки активной мощности в ряде энергосистем, и избежать его можно только используя все технически возможные и экономически целесообразные варианты. При этом опасность увеличивается нестабильностью климата на планете, что делает вполне вероятным повторение в ближайшие годы аномально холодных периодов со значительным возрастанием электропотребления.

Экономические интересы как сетевых предприятий, так и предприятий – потребителей электрической энергии в настоящее время требуют особого внимания к компенсации реактивной мощности посредством компенсирующих устройств. Это и надежность электроснабжения потребителей, и надежность электрических сетей и энергосистем. Компенсация реактивной мощности является одним из наиболее доступных, эффективных и простых способов энергосбережения как для потребителя, так и для электросетевых компаний, а также снижения себестоимости выпускаемой потребителями продукции, но в настоящее время это или не понимается, или игнорируется менеджментом как энергокомпаний, так и потребителей со ссылкой на отсутствие нормативных определенностей.

В условиях кризиса есть реальная опасность и в том, что энергокомпания будут снижать затраты на текущие потребности и в инжиниринговых услугах, а это не только риски надежности, безопасности и технико-экономической эффективности работы их энергопредприятий, но и угроза стратегии развития самих компаний и, безусловно, их потребителей.

¹ Зарубежный опыт реформирования электроэнергетики // Вестн. КГФЭИ. Казань, 2009. □ 1(14).

² Там же.

³ Паули В. Как пережить кризис // Приложение к газете “Коммерсантъ”. 2008. □ 208/П (4025).

⁴ Там же.