

Интернет-журнал «Наукоедение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/>

Том 8, №6 (2016) <http://naukovedenie.ru/vol8-6.php>

URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/130EVN616.pdf>

Статья опубликована 31.01.2017

Ссылка для цитирования этой статьи:

Остроухова Н.Г. Ключевые бизнес-процессы предприятий топливно-энергетического комплекса России // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №6 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/130EVN616.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 65 (338.242)

Остроухова Наталья Григорьевна

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»¹

Филиал г. Сызрань, Россия, Сызрань

Кафедра «Экономики»

Кандидат экономических наук, доцент

E-mail: ostroukhova86@yandex.ru

РИНЦ: http://elibrary.ru/author_items.asp?id=720312

Ключевые бизнес-процессы предприятий топливно-энергетического комплекса России

Аннотация. С развитием рыночных отношений для российских предприятий стали доступны различные подходы к управлению с присущими им методами и инструментами. Одним из наиболее популярных подходов в условиях нестабильной внешней среды, высокой неопределенности является процессный подход к управлению. Однако, как и другие концепции менеджмента, зародившиеся за рубежом, данный подход не обеспечил ожидаемого эффекта на российских предприятиях. Во многом это обусловлено сохранением в новых условиях хозяйствования принципов и методов плановой экономики. В статье приведены результаты исследования практики процессного управления на предприятиях топливно-энергетического комплекса России. Указаны основные причины, снижающие его эффективность. Они происходят из применявшегося длительное время функционального подхода к управлению. Для устранения выявленных несоответствий целесообразно использовать реинжиниринг бизнес-процессов. При его осуществлении предлагается выделить среди бизнес-процессов предприятий топливно-энергетического комплекса группу ключевых, которые должны составить основу бизнес-модели и обеспечивать соответствие предприятия меняющимся условиям внешней среды. К ключевым бизнес-процессам предприятий ТЭК предлагается отнести «маркетинг», «планово-предупредительный ремонт» и «инновационную деятельность». Их отличительной чертой является необходимость анализа большого объема информации и принятие управленческих решений.

Ключевые слова: бизнес-процесс; функция; функциональный подход; процессный подход; топливно-энергетический комплекс; реинжиниринг бизнес-процессов; инновационная детальность; маркетинг; планово-предупредительный ремонт; принятие управленческих решений

¹ 446001, Самарская область, г. Сызрань, ул. Советская, 45

Процессный подход к управлению является одним из наиболее распространенных и эффективных в современных условиях хозяйствования, для которых характерна высокая степень неопределенности и изменчивости [6, 8, 11, 19, 25]. Сформировавшаяся в условиях рыночной экономики данная управленческая концепция не всегда оказывается эффективной на российских предприятиях. Причины этого - структурные и идеологические проблемы национальной экономики, недостаточный уровень развития или отсутствие соответствующих институтов. В этом аспекте процессного подхода актуальным становится изучение практики его применения отечественными предприятиями. Анализ результатов российского опыта процессного управления позволит адаптировать его под национальную экономику и повысить эффективность его применения.

Кроме того, процессный подход и разработанные на его основе концепции управления не учитывают принадлежность предприятия к той или иной отрасли и даже сфере национальной экономики [14].

Таким образом, рекомендации по адаптации процессного подхода к управлению на российских предприятиях должны учитывать и отраслевую специфику.

В статье приведены результаты исследования процессного управления на предприятиях топливно-энергетического комплекса (ТЭК) России и предложены рекомендации по его адаптации и развитию.

В ходе исследования проведен опрос руководителей предприятий ТЭК по видам деятельности (генерация и распределение электроэнергии, переработка и транспортировка нефти, транспорт газа). Также изучена документация в области менеджмента качества, организации бизнеса и финансовая отчетность предприятий. Проанализированы научные работы по практике применения процессного подхода к управлению на предприятиях ТЭК [1, 4, 5, 10, 12, 20, 24]. Кроме того, изучен опыт использования одного из концептуально-методологических направлений процессного подхода - реинжиниринга бизнес-процессов - на предприятиях российского ТЭК (использованы материалы о выполненных проектах компании «Логика BPM» и группы компаний «Оргпром»²).

Основной проблемой, затрудняющей использование процессного подхода в России как на предприятиях ТЭК, так и в фирмах других отраслей является размытость и недостаточное развитие понятийно-категориального аппарата. Уточнение и формулировка основных понятий и категорий процессного управления применительно к предприятиям ТЭК приведены в более ранней работе автора [15].

Проведенное исследование опыта использования процессного подхода к управлению на предприятиях ТЭК показало, что, несмотря на выделение различных бизнес-процессов на предприятиях ТЭК сохраняются принципы функционального подхода:

- 1) многоуровневая организационная структура, построенная по функциональному типу;
- 2) изолированное выполнение бизнес-процессов;

² Логика bpm. «Логика BPM» помогла Eesti Energia Õlitööstus AS скорректировать систему управления [Электронный ресурс]. URL: <http://bpm.blogic20.ru/news/logika-bpm-pomogla-eesti-energia-olitoostus-skorrektirovat-sistemu-upravleniya> (дата обращения 16.03.2016).

Логика bpm. Опыт проектов [Электронный ресурс]. URL: <http://bpm.blogic20.ru/news/pervaya-gruzovaya-kompaniya-aktualizirovala-processnuyu-model-deyatelnosti-pri> (дата обращения 16.03.2016).

Организация прорывного менеджмента. Примеры внедрения бережливого производства [Электронный ресурс]. URL: http://www.orgprom.ru/resheniya/otraslevoi_opyt.html (дата обращения 16.03.2016).

- 3) ответственность за выполнение части бизнес-процесса, а не за его конечный результат.

Проведённый в ходе диссертационного исследования анализ научных работ по процессному подходу и практики управления на предприятиях ТЭК показал, что зачастую в российской теории и практике понятие «бизнес-процесс» вытесняется понятием «функция». Это происходит даже в том случае, если говорят о замене функционального подхода процессным. В соответствии с этим важно однозначно определить термины «бизнес-процесс» и «функция».

Автором статьи термин «функция» понимается как специализированный, четко определенный, не связанный при выполнении с другими видами деятельности, осуществляемый одним или группой людей (структурным подразделением) в процессе производства продукции, оказания услуг или выполнения работ. Функции закреплены за сотрудниками предприятия в соответствии с их положением в организационной иерархии.

Под термином «бизнес-процесс» понимается совокупность видов деятельности, одновременно и взаимосвязано выполняемых одним сотрудником или группой людей на основе использования информационных технологий в процессе производства продукции, выполнения работ или оказания услуг.

Способом устранения выявленных недостатков является реинжиниринг бизнес-процессов, в результате которого должны поменяться не только бизнес-процессы, но и связи между ними и вся бизнес-модель предприятия.

В соответствии со сложившейся организационно-экономической ситуацией в ТЭК [21], особенностями его функционирования и осуществления реинжиниринга [2, 18, 21, 22, 23] среди бизнес-процессов предприятий ТЭК целесообразно выделить группу ключевых или определяющих бизнес-процессов: «инновационная деятельность», «маркетинг» и «планово-предупредительный ремонт». Эти бизнес-процессы наиболее полно отражают происходящие изменения в мировой и национальной экономике, а также в отраслях ТЭК: либерализация отраслевых рынков, смена технологических укладов, импортозамещение, выход на рынок стран АТР. Они являются ядром или центром производственно-экономической системы. Незначительные изменения в них приведут к значительному изменению остальных бизнес-процессов и всего предприятия. Эти бизнес-процессы должны стать первоочередными объектами реинжиниринга. Они не управляют остальными бизнес-процессами, а координируют их выполнение, определяя способ и результат. Центр системы обеспечивает ее устойчивость и достижение цели. Для предприятия ТЭК это бесперебойное снабжение энергией и энергоресурсами.

Необходимость интеграции маркетинга и инновационной деятельности и введение их в группу ключевых бизнес-процессов обусловлено не только теоретическими положениями (модель инновационной деятельности «вызов со стороны спроса»), но и изучением моделей бизнес-процессов ведущих инновативных компаний России.

Состав и структура бизнес-процессов любого предприятия определяются его стратегическими целями, миссией и видением. Все предприятия ТЭК в своей деятельности руководствуются требованием бесперебойного и надежного снабжения потребителей различными видами энергии и энергоресурсов. Это требование положено в основу стратегических целей и задач предприятий ТЭК [3]. Достижение этих целей зависит от состояния их основных производственных фондов. Поэтому на предприятиях ТЭК особое внимание уделяется профилактическим осмотрам, техническому обслуживанию и различным видам ремонта, которые образуют бизнес процесс «планово-предупредительный ремонт».

При рассмотрении факторов, сдерживающих инновационную деятельность в энергетике [16], а также данных экспертного опроса было установлено, что в результате

высокой степени износа оборудования нарушается структура НИОКР и расходов на них (около 70% средств тратится на приобретение нового оборудования, а не на исследования). В результате износа наступают аварийные ситуации на объектах основных производственных фондов (ОПФ), устранение последствий которых, также отвлекает финансовые ресурсы от развития предприятия.

Решить данный комплекс проблем можно с помощью эффективной системы диагностики состояния и восстановления оборудования - системы планово-предупредительного ремонта. Бизнес-процесс «планово-предупредительный ремонт» - динамическая модель действий по проведению ремонтов оборудования и других объектов ОПФ в соответствии с составленным графиком.

Схематично в форме черного ящика бизнес-процесс «ППР» изображен на рис. 1.

На рисунке видно, что для осуществления бизнес-процесса необходимо использовать информационные, материальные и людские ресурсы. Это позволяет говорить о наличии коммуникационных каналов и материальных связей бизнес-процесса с перечисленными на схеме структурными подразделениями.

Детальное изучение нормативов капитальных ремонтов газопроводов³ и основных фондов электростанций⁴ и практики осуществления планово-предупредительных ремонтов [7, 9] позволило сделать вывод о влиянии эффективности принятия управленческих решений на эффективность данного бизнес-процесса.

Сравнительный анализ бизнес-процессов предприятий ТЭК и других отраслей промышленности [13], (материалы компании «Логика BPM»⁵), а также сферы услуг показал, что во второй группе бизнес-процесс маркетинг входит в перечень основных, так как обеспечивает конкурентоспособность предприятия и позволяет эффективно достигать целей.

Если говорить о маркетинге, как о способе управления производственно-сбытовой деятельностью путём воздействия на рыночные условия, то не во всех отраслях ТЭК он будет применим именно в таком виде. В электроэнергетике производство, распределение и потребление неразрывно связаны между собой, поэтому теряют актуальность такие элементы маркетинга как поиск каналов сбыта (как и в других отраслях ТЭК), управление товародвижением, ценовая политика. Маркетинг в электроэнергетике сводится к управлению режимами работы и развитием электростанций и энергосистемы в целом, с целью получения максимальной прибыли при продаже электроэнергии.

Разработка ценовой политики как элемент маркетинга в электроэнергетике также имеет ряд ограничений, которые обусловлены технико-экономическими особенностями продукции и процесса производства. Ввиду наличия естественных монополий в отдельных отраслях ТЭК, разработка конкурентных стратегий также теряет свою актуальность.

В полной мере маркетинг для предприятий ТЭК проявляется при их выходе на международные рынки. Для внутренних рынков он ограничивается деятельностью по приведению производственной системы в соответствие со спросом. Дальнейшее развитие рыночных отношений в отраслях комплекса создаст условия для совершенствования способов взаимодействия продавцов и покупателей, а также инструментов торговли.

³ ВСН 51-1-97. Правила производства работ при капитальном ремонте магистральных газопроводов.

⁴ СО 34.04.181 - 2003. Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей.

⁵ Логика bpm. Опыт проектов [Электронный ресурс]. URL: <http://bpm.blogic20.ru/news/pervaya-gruzovaya-kompaniya-aktualizirovala-processnuyu-model-deyatelnosti-pri> (дата обращения 16.03.2016).

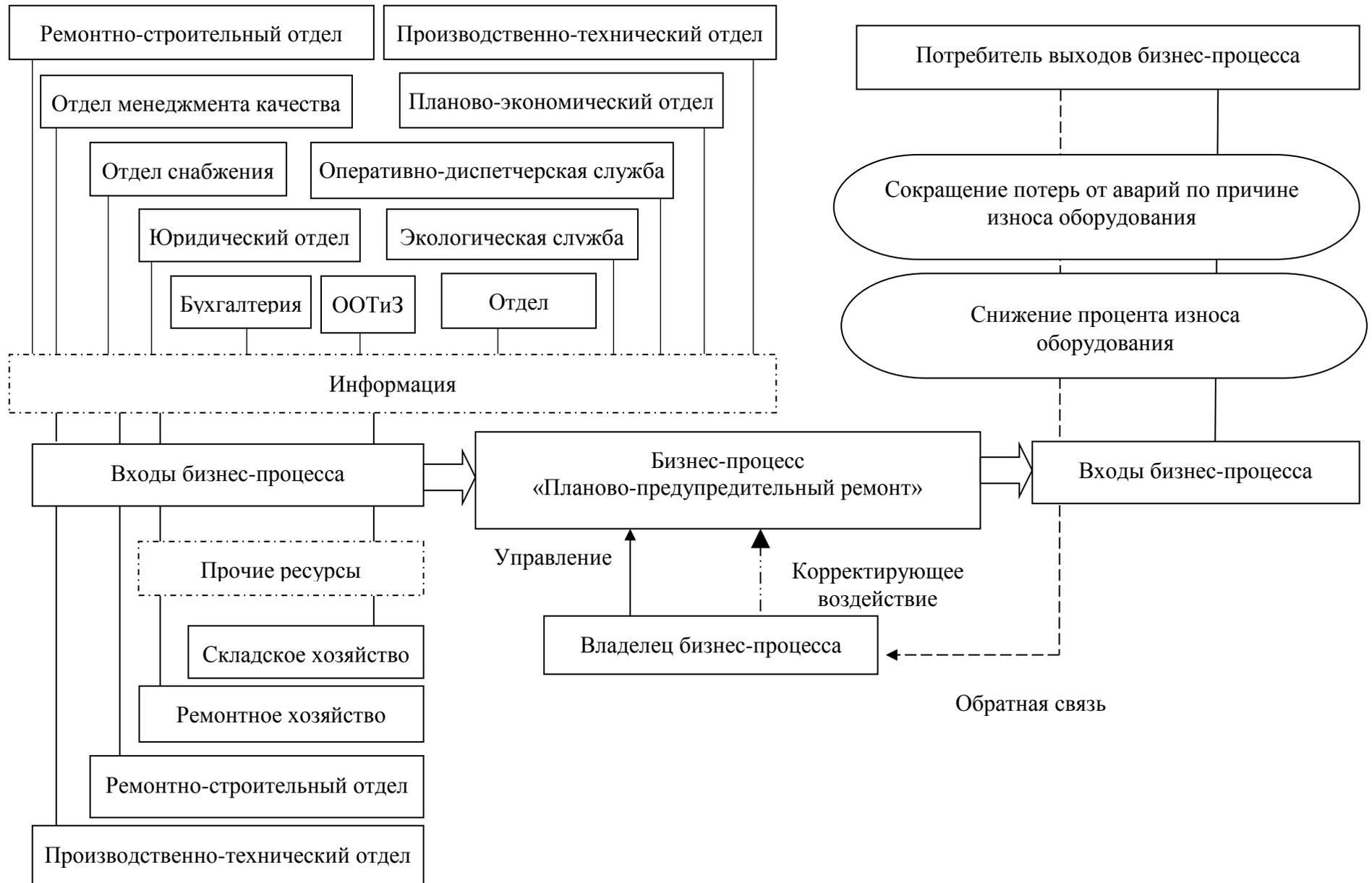


Рисунок 1. Бизнес-процесс «планово-предупредительный ремонт» предприятий ТЭК

Кроме того, ориентирами маркетинга в ТЭК могут быть:

- стоимость доступа к продукции (затраты на подключение к сети и т.д.);
- пути экономии энергоресурсов и снижения энергопотерь (капитальные затраты на ввод дополнительных мощностей намного выше затрат на энергосбережение и обеспечение энергоэффективности);
- сегментация рынка и анализ графиков потребления отдельных клиентов;
- позиционирование компании как энергосберегающей;
- создание имиджа компании;
- оказание сервисных услуг потребителям (подключение, техническое обслуживание оборудования и т.д.);

Укрупнено схема бизнес-процесса маркетинга на предприятиях ТЭК приведена на рис. 2.



Рисунок 2. Бизнес-процесс «маркетинг» предприятий ТЭК

Еще одним ключевым бизнес-процессом предприятия ТЭК в современных условиях хозяйствования является инновационная деятельность.

Особенности и условия осуществления инновационной деятельности на предприятиях комплекса, факторы, снижающие ее эффективность, подробно рассмотрены в работе автора статьи [16].

Проведенный автором экспертный опрос представителей ряда предприятий ТЭК позволил выявить следующие препятствия осуществления инновационной деятельности:

- отсутствие информационных систем для распространения результатов инновационной деятельности;
- подчиненность тематики, организации и проведения инновационной деятельности общекорпоративным интересам;
- незаинтересованность сотрудников в осуществлении инновационной деятельности.

Как такового бизнес-процесса «инновационная деятельность» в настоящее время на предприятиях ТЭК нет. Однако выполняются отдельные работы по нему:

- разработка рационализаторских предложений;
- техническое переоснащение производства;
- внедрение новых технологий.

На рис. 3 приведено схематичное изображение бизнес-процесса «инновационная деятельность» предприятий ТЭК.

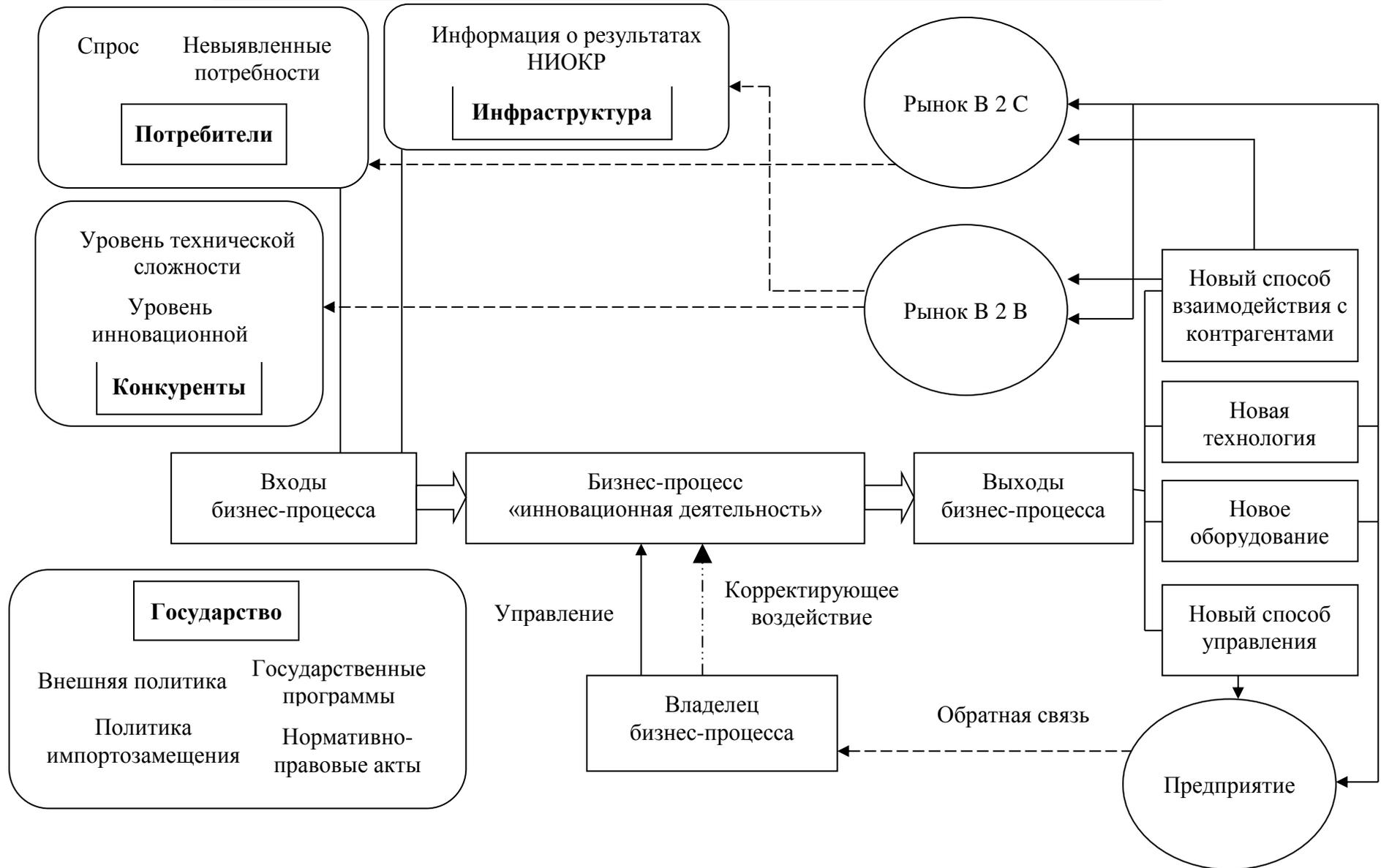


Рисунок 3. Бизнес-процесс «инновационная деятельность» предприятий ТЭК

В отличие от бизнес-процессов обслуживания клиента, изготовления продукта, бухгалтерского и налогового учета и иных, в которых первоочередное значение имеет алгоритм их реализации, в рассмотренных ключевых бизнес-процессах определяющим элементом является процедура принятия решения - при составлении графиков и планов, утверждении бюджета, составлении сметы, проведении тендера и т.д. Это обусловлено необходимостью осуществления большого числа согласований по использованию различных ресурсов, оценки и предотвращения рисков.

Таким образом, для повышения эффективности использования процессного подхода на предприятиях отечественного ТЭК необходимо учитывать не только технико-экономические особенности производственного процесса и продукции, но и происходящие в комплексе изменения:

- либерализацию рынков и развитие рыночных отношений;
- развитие инновационной деятельности в рамках политики импортозамещения;
- влияние состояния основных производственных фондов отраслей не только на эффективность их функционирования, но и на безопасность и независимость всей страны, а также состояние ее экономики.

Эти аспекты позволили выделить три ключевых бизнес-процесса для предприятий ТЭК, которые должны стать центральными объектами управления и преобразований, а также основой для построения новой бизнес-модели.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авилова В.В., Ульмаскулов Т.Ф. Применение процессного подхода в системе управления инновационным развитием нефтехимической отрасли республики Татарстан в рамках программы импортозамещения // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. №15. с. 232-235.
2. Ахриев С.А. Реинжиниринг бизнес-процессов нефтяных компаний: автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Ахриев Сандро Алиханович; [Место защиты: Финансовая академия при Правительстве РФ]. Москва, 2005. 24 с.
3. Белоцерковский М.Я. Планирование в системе контроллинга на предприятиях газотранспортной отрасли: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Белоцерковский Михаил Яковлевич. Нижегородский гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. Н. Новгород, 2011. 24 с. 84.
4. Беляев Е.В., Сергиевский Е.С. Возможности применения процессной методологии при совершенствовании деятельности энергоинжиниринговых компаний РФ // Вестник ИГЭУ. 2014. №4. с. 1-7.
5. Воробьев А.А., Ярин А.В. Практический опыт построения модели бизнес-процессов в региональных сетевых компаниях. Энергоэксперт №1. 2008. с. 54-59.
6. Воронов Г.А., Грошев А.Р. Процессный подход в управлении организациями в условиях неопределенности // Современные проблемы науки и образования. 2012. №3. с. 271-279.
7. Воронова Н.В. Внедрение нанотехнологий при проведении ремонта нефтепромыслового и глубинно-насосного оборудования в ОАО «Татнефть» // Вестник Казанского технологического университета. 2012. №9. Том 15. с. 216-223.
8. Галимджанов Р.Ш. Процессный подход в управлении предприятием // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 5-1. с. 139-141.
9. Гладков П.В. К ремонту скважин - со знанием дела // Газовая промышленность. 2016. 04 / 736 с. 34-35.
10. Кириллов, А.М. Методологические аспекты развития бизнес-процессов в нефтеперерабатывающей промышленности и оценка их эффективности: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Кириллов Александр Михайлович. Нижегород. гос. ун-т им. Н.И. Лобачевского. Нижний Новгород, 2007. 23 с. 90.
11. Корнеева Т.А., Степанов А.С. Проблемные аспекты внедрения процессного подхода в управление промышленными предприятиями // Вестник СГЭУ. 2014. №3 (113). с. 30-35.
12. Кукарцев А.В. Обзор практики внедрения процессного подхода к управлению на российских предприятиях // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М.Ф. Решетнева. 2007. №4. с. 149-152.
13. Мельник Л.Г., Таранюк Л.Н. Сущность и природа бизнес-процесса при реализации реинжиниринга на промышленных предприятиях // БИЗНЕСИНФОРМ. 2012. №10. с. 88-92.

14. Нужнова И.С. Эволюция понятия «реинжиниринг бизнес-процессов» // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2010. Т. 3. №1. с. 133-140.
15. Остроухова Н.Г. Бизнес-процессы предприятий ТЭК: понятие, содержание, классификация // Сибирская финансовая школа. Сибирская академия финансов и банковского дела. 2012. №1 / 90 с. 118-122.
16. Остроухова Н.Г. Инновационная деятельность в топливно-энергетическом комплексе России // Вестник Пермского университета. 2016. №2. с. 109-119.
17. Остроухова Н.Г. Обзор проблем отечественного топливно-энергетического комплекса // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2015. Т. 1. №4 (4). с. 138-148.
18. Остроухова Н.Г. Особенности реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях энергетики [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Науковедение». 2013. №6 (19). URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/156EVN613.pdf> (дата обращения 29.01.2014 г.).
19. Половинчук Д.Ю. Процессный подход к управлению деятельностью предприятия: преимущества и проблемы практического использования // Вестник БУКЭП. 2014. №1. с. 437-442.
20. Попова Э.М. Разработка инновационной структуры управления бизнес-процессами угледобывающего холдинга // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2009. Т 7. №3. с. 99-101.
21. Ситниченко П.С. Логистические стратегии реинжиниринга бизнес-процессов теплоэнергетического предприятия: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.00 / Ситниченко Павел Сергеевич; [Место защиты: Ростовский государственный экономический университет]. Ростов-на-Дону, 2007. 25 с.
22. Тараскина Ю.В. Предпосылки реинжиниринга бизнес-процессов нефтяных компаний // Вестник АГТУ. Сер. Экономика. 2009. №1. с. 95-101.
23. Усков А.Е. Совершенствование системы управления бизнес-процессами в электросетевых компаниях: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Усков Александр Евгеньевич; [Место защиты: Российский государственный гуманитарный университет]. Москва, 2012. 25 с.
24. Фоменко Н.С. К вопросу о моделировании бизнес-процессов в генерирующих компаниях // Сборник научных трудов НГТУ. 2006. №3 (45). с. 115-120.
25. Шевченко А.С. Процессный подход к управлению как эффективный способ развития хозяйственных организаций // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2012. №1. с. 108-111.

Ostroukhova Natalya Grigorievna

Samara state technical university
Syzran branch, Russia, Syzran
E-mail: ostroukhova86@yandex.ru

Key business processes of enterprises of the fuel and energy complex of Russia

Abstract. Different approaches of management, management methods and tools have appeared in Russian enterprises since the establishment of a market economy. Process approach to management is the most popular in a volatile external environment of high uncertainty. Process approach does not give the desired effect on Russian companies, as well as most foreign management approaches. The reason for it is to keep in the new market conditions of the planned economy management. Article contains the results of research practices of process management at the enterprises of the fuel and energy complex of Russia. The study identified the main reasons for reducing its effectiveness. Their existence can be used for a long time to explain the functional approach to management. The author proposed a way to address the identified inconsistencies - business process reengineering. The author proposes to allocate for reengineering among business processes of enterprises of the fuel and energy complex of the group key, which should form the basis of the business model and ensure compliance of changing environmental conditions. The key business processes of energy companies in this case would be "marketing", "scheduled maintenance", "innovative activities". A characteristic feature of these business processes is the need to analyze large amounts of information and management decisions.

Keywords: business-process; function; functional approach; process approach; the fuel and energy complex; business process reengineering; innovative activities; marketing; scheduled maintenance; management decision-making