

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Колесов К.И.¹

(НГТУ им. Р.Е. Алексеева, Н. Новгород)

В статье представлены результаты исследования применения процессного подхода к управлению экономическими системами. Описаны свойства экономических систем. Представлено описание характеристик и типов бизнес-процессов. В статье предложена схема проведения системного анализа на основе рассмотрения промышленного предприятия как совокупности бизнес-процессов. В результате применения процессного подхода к управлению, во-первых, появляется возможность учитывать интересы всех участников цепочки бизнес-процессов при проведении системного анализа, а во-вторых, повышать эффективность принятия управленческих решений.

Ключевые слова: экономическая система, структура, процессный подход, бизнес-процесс, потребительские требования

В экономическом словаре приведено понятие экономической системы — это совокупность взаимосвязанных экономических элементов, образующих определенную целостность, экономическую структуру общества, единство отношений, складывающихся по поводу производства, распределения, обмена и потребления экономических благ. Выделяют различные типы экономических систем по форме собственности на средства производства, по способу управления хозяйственной

¹ Кирилл Игоревич Колесов, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика, управление и финансы» Нижегородского государственного технического университета им. Р. Е. Алексеева (kikolesov@mail.ru).

деятельностью. Основными свойствами экономической системы можно назвать:

- **Целостность** (каждый элемент системы влияет на ее другие элементы и приводит к изменению системы). Понятие целостности сводится к двум утверждениям: 1) целое не сводится к сумме своих частей; 2) часть зависит от целого. Структура определяется составляющими ее элементами. Совокупность элементов не может сочетаться произвольным образом, следовательно, структура системы определяется свойствами входящих в нее элементов. В свою очередь элементы выполняют присущие им функции только в составе системы, в связи с другими элементами.

- **Иерархичность.** Система может быть рассмотрена как элемент, подсистема системы более высокого уровня, а также сама может иметь в своей структуре системы более низкого уровня.

- **Автономность.** Предполагает, что система в целом обладает свойствами, отсутствующими у ее элементов. При удалении из системы одного или нескольких элементов структура может остаться неизменной, а система может сохранить свою работоспособность. Удаленные элементы в некоторых случаях могут быть без ущерба заменены новыми. В свою очередь вхождение элемента в структуру более высокого уровня мало сказывается на его внутренней структуре.

Система – не просто множество элементов, связанных отношениями, а принципиальное целостное множество элементов, физически и концептуально связанных отношениями. В качестве экономических систем можно выделить страну, регион, область, отрасль, предприятие и т.п.

В нашей статье мы будем рассматривать подходы к управлению экономической системой на примере предприятия. При анализе и принятии управленческих решений относительно деятельности предприятия необходим системный подход. Системный взгляд требует координации всех аспектов деятельности организации. Прежде всего, это ведёт к увязыванию задач, возникающих в рамках концепции качества, с миссией организации, её видением, стратегическими целями и т.п. На протяже-

нии всего развития экономики менялись взгляды на проблему эффективности управления экономическими системами. В настоящее время одним из подходов к управлению выделяют процессный, т.е. представление организации как системы взаимодействующих динамических процессов.

В менеджменте в качестве процессов наиболее часто рассматриваются административные процессы управления, функции менеджмента, процессы обмена информацией, материально-вещественные процессы преобразования ресурсов в продукты и услуги. Идея структуризации процессов получила интенсивное развитие за последние несколько десятков лет. Повсеместно массовое внедрение и использование описания процессов инициировало создание международных стандартов по описанию процессов. В частности, стандарты описания процессов можно найти в стандартах качества ISO 9000, принимаемых более чем в ста странах мира, в том числе и в России.

Международные стандарты семейства ISO 9000 основываются на понимании того, что любая работа выполняется как процесс. Каждый процесс имеет вход и выход – результат процесса. Процесс сам по себе является (или должен быть) преобразованием, которое добавляет стоимость. Каждый процесс включает определенным образом трудовые и (или) другие ресурсы. Выход – это продукция, материальная или нематериальная.

Бизнес-процесс — это цепь логически связанных, повторяющихся действий, в результате которых используются ресурсы предприятия для переработки объекта (физически или виртуально) с целью достижения определенных измеримых результатов или продукции для удовлетворения внутренних или внешних потребителей.

Можно выделить три основных характеристики бизнес-процесса:

- стоимость;
- длительность;
- степень удовлетворённости клиента.

Бизнес-процесс включает в себя иерархию взаимосвязанных функциональных действий, реализующих одну (или

несколько) из бизнес целей компании в информационной системе компании, например, управление и анализ выпуска продукции или ресурсное обеспечение выпуска продукции, под продукцией здесь понимают, например, товары, услуги, решения, документы).

Определение бизнес-процессов компании, их описание, анализ и оптимизация - это не самоцель, это в первую очередь работа по организации эффективной деятельности компании, по повышению конкурентоспособности компании.

Выделяют три основных типа бизнес-процессов в организации:

1. Основные бизнес-процессы

- образуют добавленную стоимость продукта;
- создают продукт (услуги), представляющий ценность для клиента;
- сфокусированы на получении прибыли.

2. Поддерживающие бизнес-процессы:

- направлены на предоставление необходимых внутренних услуг для основных бизнес-процессов;
- обеспечивают функционирование инфраструктуры компании.

3. Управленческие процессы (нацелены на управление всеми группами бизнес-процессов). Например, стратегическое управление, управление финансами, управление персоналом, операционное управление бизнес-процессами.

Часто при анализе деятельности предприятия как системы возникает задача оценки потребительских требований и ожиданий в отношении выпускаемого компанией продукции. Однако, при анализе может возникнуть следующая проблема: существуют как конечные, так и внутренние потребители продукта. Производитель конечного продукта является внутренним потребителем деталей и элементов, необходимых ему для производства изделия. А производитель деталей в свою очередь является потребителем сырья и материалов от соответствующего поставщика. В связи с этим организацию производства и реализации товара от поставщика сырья до конечного потребителя

можно также представить как совокупность последовательно выполняемых бизнес-процессов, в том числе и производственных. Можно сделать вывод о том, что вход для одного бизнес-процесса является выходным предыдущего, а выход из бизнес-процесса является входным для последующего. Схема формирования цепочки основных бизнес-процессов с участием внутреннего потребителя представлена на рис. 1.



Рис. 1. Пример бизнес-процессов промышленной организации

С точки зрения процессного подхода процессы являются целостными единицами управления с единым владельцем. Процессный подход к управлению организацией определяет информацию об операциях и процессах: набор и декомпозицию осуществляемых в организации процессов, наличие связей (входов и выходов процессов), руководителей и исполнителей, перечень действий, выполняемых исполнителями, количество требуемых ресурсов. На рис. 2.2 представлены крупные бизнес-процессы, владельцы которых участвуют в поставке/производстве/реализации достаточно автономно друг от друга, каждый преследуя свои интересы. Схема участников бизнес-цепочки представлена на рис. 2.



Рис. 2. Участники цепочки бизнес-процессов

Согласно предложенному подходу в цепочке бизнес-

процессов можно выделить четырех основных участников:

- поставщик сырья и материалов – S (supplier);
- производителей деталей – Md (manufactures details);
- производителей товара – Mp (manufactures products);
- потребитель товара – C (consumer).

В соответствии с описанной выше задачей учета потребительских требований представим модель формирования требований участников бизнес-цепочки (рис. 3).

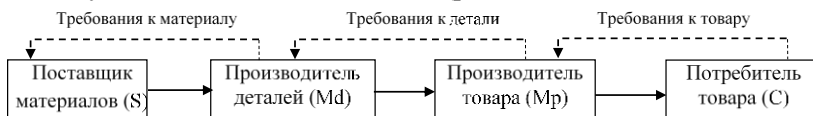


Рис. 3. Модель формирования требований участников бизнес-цепочки

Потребитель в данной цепочке является первым звеном, на который ориентируются предприятия. Следовательно, производитель товара должен учитывать ожидания потребителей при формировании программы модернизации объекта исследования и с целью рационализации распределения имеющихся ресурсов. Производитель товара одновременно является внутренним потребителем деталей. Поэтому согласно предложенной модели производитель деталей также должен учитывать требования внутреннего потребителя при оценке значимости функций объекта. Аналогичным образом производитель деталей является потребителем материалов, необходимых для производства, и может формировать свои потребительские требования к приобретаемому сырью. В соответствии с процессным подходом в каждом бизнес-процессе можно выделить процессы любого уровня детализации. Пример такого выделения представлен на рис. 4.

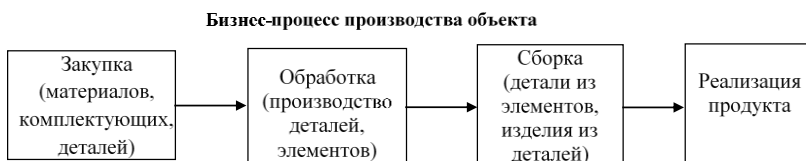


Рис. 4. Последовательность процессов производства

Процесс реализации продукта может быть эффективно выполнен, если учитываются требования потребителей (конечных и внутренних) к приобретаемому продукту. Формирование параметров конечного продукта зависит от качества:

- сборки изделия;

- обработки деталей;
- самих деталей.

В свою очередь формирование параметров внутреннего потребителя по отношению к детали зависит от качества:

- сборки детали;
- обработки материалов;
- самих материалов.

Представим схематично вышеописанную модель формирования требований участников бизнес-цепочки и процессный подход к производству товара на рис. 5

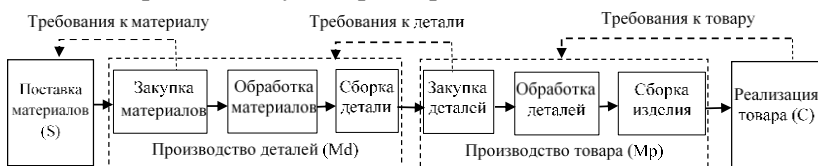


Рис.5. Схема учета интересов потребителя на основе процессного подхода

На основании вышесказанного авторами предлагается процессный подход к управлению (см. рис. 6).

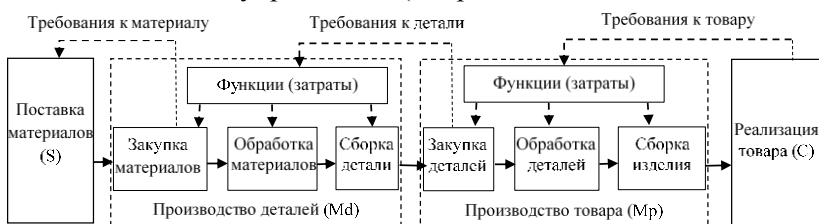


Рис. 6 Схема процессного подхода к управлению предприятием как экономической системой с учетом требований потребителя

Любое предприятие можно представить как совокупность взаимосвязанных бизнес-процессов. Эффективное управление ими, постоянное их совершенствование и оптимизация позволяют достичь реального улучшения работы по основным показателям - сокращение издержек, оперативность, качество, удовлетворенность клиентов. Процессный подход дает

возможность учесть требования всех участников цепочки бизнес-процессов.

Бизнес-процессы являются основой процессно-ориентированного управления - сложного, но эффективного подхода к управлению компанией. Это идеальный управленческий инструмент, не только снижающий непроизводительные затраты, но и повышающий качество продукции, инструмент, позволяющий иметь полную информацию о текущем процессе бизнеса и принимать своевременные и стратегически верные решения.

Литература

1. БОРИСОВ С.А. *Сравнительный анализ проектного и процессного подходов в управлении инновационной деятельностью* / Борисов С.А., Плеханова А.Ф.; Российское предпринимательство, №13 (235), 2013. - с.91-96
2. ИВАНОВА В.В., ЛЕЗИНА Т.А. *Оптимизация бизнес-процессов через систему контроля показателей бизнес-процессов* / В сборнике: Модернизация экономических отношений в отраслях народного хозяйства Сборник материалов Международной ежегодной научной конференции. 2012. - с. 207-214.
3. КОЛЕСОВ К.И. *Методика анализа функций объекта при использовании ФСА на основе процессного подхода к управлению предприятием* / Пивиков Д.В., Колесов К.И.; Экономика и предпринимательство, №3, 2014. – с.170-177
4. КОЛЕСОВ К.И. *Функционально-стоимостной анализа(ФСА) на основе процессного подхода как инструмент управления промышленным предприятием* / Пивиков Д.В., Колесов К.И.; Экономика и предпринимательство, № 4 (ч.1), 2014 г. - с.782-787
5. КОНДРАТЬЕВ В.В. *Показываем бизнес процессы.* – М.: Эксмо, 2008.
6. КОНДРАТЬЕВ В.В. *Таинство основного бизнес процесса* // Менеджер по персоналу. – Киев. – 2007. – № 6.

7. *Менеджмент процессов* / Пер. с нем. Под ред. Й. Бекке-ра, Л. Вилкова, В. Таратухина, М. Кутлера, М. Роземанна. – М.: Эксмо, 2007.
8. НЕЗНАХИНА Е.Л. *Управление развитием предприятия на основе модели жизненных циклов*: диссер. на соиск. уч. ст. канд. эк. наук / Нижний Новгород, 2006
9. ПАНФИЛОВА О.С. *Процессный подход к развитию системы менеджмента качества организации на базе информационных технологий*: автореф. дис. канд. эк. наук. – Саранск, 2012.
10. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. *Бизнес-процессы как способ повышения эффективности принимаемых управленческих решений* / Все для бухгалтера, 2010. № 6. - с. 19-23.
11. РЕПИН В.В. *Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес процессов* / В.В. Репин, В.Г. Елиферов. – М.: Стандарты и качество, 2005.
12. *Стратегические бизнес-процессы* / Иванов А.А., Иванова Н.Д., Плеханова А.Ф., Колесов К.И.; Современные проблемы науки и образования, №3, 2014 г.
13. <http://www.center-yf.ru> (Дата обращения: 8.06.2014)

ARTICLE TITLE, ПЕРЕВОД НАЗВАНИЯ НА АНГЛИЙСКИЙ

Kirill Kolesov, Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E.Alekseev, Nizhny Novgorod, Cand. of Economics Sc., associate professor (kikolesov@mail.ru).

Abstract:

The article presents the research results of application of the process approach to the management of economic systems. Describes the properties of the economic systems. Presents a description of the characteristics and types of business processes. The paper proposes a framework for system analysis based on our review of industrial enterprise as a set of business processes. As a result of application

of the process approach to management, first, the possibility to take into account the interests of all participants of a chain of business processes at carrying out of system analysis, and secondly, to increase the efficiency of management decisions.

Keywords: the economic system, structure, process approach, business process, consumer requirements