

УДК 330.47

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ ПРИ УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

Бедрина С.Л.¹, Бурцев А.Ю.²

¹ФГБОУ ВПО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», Россия (690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41, ауд. 1442), e-mail: Svetlana.Bedrina@vvsu.ru

²ФГБОУ ВПО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», Россия (690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41, ауд. 1442), e-mail: alexburcev@bk.ru

Проанализировано взаимодействие в управленческой деятельности организации двух концепций: управление бизнес-процессами и управление знаниями. Проведена сравнительная характеристика основных определений указанных концепций. В ходе анализа была проведена аналогия с нотацией IDEF0, используемой при описании бизнес-процессов в методологии функционального моделирования, в результате чего было выделено четыре вида знаний бизнес-процесса: знание процесса, знание механизма, знание управления, знание входа и выхода. Указанные четыре вида знаний содержатся в каждом бизнес-процессе организации. Для успешного управления интеллектуальными активами был предложен механизм – портал знаний, который сможет задействовать знания всех четырех видов в организации, что повысит прозрачность процесса, позволит знаниям приобрести потребительский характер, что улучшит скорость обучения новых сотрудников и создаст атмосферу интерактивного обучающего окружения в организации.

Ключевые слова: знание, управление знаниями, виды знаний, жизненный цикл знаний, подходы по управлению знаниями, процессный подход, бизнес-процесс, управление бизнес-процессами.

PRESENTATION OF KNOWLEDGE IN BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

Bedrina S.L.¹, Burtsev A.Y.²

¹Vladivostok State University Economics and Service, Vladivostok, Russia (41 Gogolya str., 690014, Vladivostok, office 1442), e-mail: Svetlana.Bedrina@vvsu.ru

²Vladivostok State University Economics and Service, Vladivostok, Russia (41 Gogolya str., 690014, Vladivostok, office 1442), e-mail: alexburcev@bk.ru

The paper analyzes the interaction of two concepts in the management of the organization: business process management and knowledge management. We specified comparatively basic definitions of the concepts given. During the analysis there was made an analogy to notation IDEF0 used to describe business processes in the functional modeling methodology, and resulting in four types of knowledge were distinguished: knowledge of the process, the mechanism of knowledge, knowledge of management, knowledge of entry and exit. These four types of knowledge are contained in each business processes of the organization. For successful intellectual asset management there was a mechanism proposed, the knowledge portal, that uses all four types of knowledge in the organization; that increases the transparency of the process, allows introducing an element of consumption into knowledge that, in turn, improves the speed of training of new employees and creates an interactive learning environment in the organization.

Key words: knowledge, knowledge management, types of knowledge, the life cycle of knowledge, approaches to knowledge management, process approach, business process, business process management.

Управление организацией на основе процессного подхода уже не является чем-то новым. Данный подход признан многими компаниями и организациями и удачно применяется в управленческой деятельности. В свою очередь такой подход, как управление знаниями, несмотря на свой потенциал, используется гораздо меньшим числом компаний.

Указанные управленческие подходы не противоречат, а скорее, наоборот, могут успешно

дополнять друг друга. Полноценное управление организацией невозможно без управления интеллектуальными активами (знаниями), которые включены в бизнес-процессы [2].

Прежде чем погрузиться в предмет статьи, необходимо дать определения основным понятиям. Понятия *бизнес-процесс* и *знание* по-разному трактуются исследователями в области управления знаниями. Для данного исследования нами выбраны определения, которые, по нашему мнению, наиболее полно отражают сущность используемых понятий.

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 [3].

В.В. Репин определяет **управление бизнес-процессами** (процессный подход к управлению) как управление организацией путем построения системы процессов, управления ими, осуществления деятельности по улучшению процессов [6].

Согласно высказыванию Питера Друкера, «**знание** - это информация, имеющая практическую ценность, служащая для получения конкретных результатов» [5].

Наиболее часто исследователями теории управления знаниями цитируется определение Томаса Дэвенпорта и Лоранса Прусака, данное ими в книге «Работающее знание»: «**Знания** - это изменчивая смесь практического опыта, индивидуальных ценностей, контекстной информации и интуиции экспертов, создающая основу для оценки и объединения нового опыта и новой информации» [8].

Управление знаниями (менеджмент знаний) — это систематические процессы, благодаря которым создаются, сохраняются, распределяются и применяются основные элементы интеллектуального капитала, необходимые для успеха организации; стратегия, трансформирующая все виды интеллектуальных активов в более высокую производительность, эффективность и новую стоимость [4].

Рассмотрим точки соприкосновения двух современных подходов управления организацией: управление бизнес-процессами и управление знаниями.

Процессное управление невозможно осуществить без наличия бизнес-модели организации. Структурированное графическое описание сети бизнес-процессов организации и операций, связанное с данными, документами, организационными единицами и прочими объектами, отражающее деятельность предприятия, образует бизнес-модель процессов предприятия [1]. Так вот, модель процессов является своеобразным знанием. Доказательством этого является тот факт, что модель складывается под давлением практического опыта. Даже

если организация принимает определенную шаблонную модель бизнес-процессов, то ее структура начинает изменяться, приобретая свой уникальный вид. Процессы объединяются потоками объектов и данных, знания о которых определяют информационную базу и служат основой для формирования базы знаний. Следовательно, модель процессов без знаний внутри процесса не несет должной значимости.

При построении бизнес-модели бизнес-процессы дробятся (декомпозируются) на более мелкие составные части (подпроцессы, функции, задачи), так как невозможно понять, как работает сложная система, не выполнив детализацию каждого контекстного процесса. Деление продолжается до самых мелких, декомпозировать которые не имеет смысла, так как они становятся элементарными. Поэтому при описании бизнес-процессов декомпозиция ограничивается определенным уровнем детализации, который необходим, чтобы полно передать картину работы предприятия, не усложняя ее излишними деталями. Избыток информации так же вреден, как и недостаток.

При процессном подходе к управлению для каждого бизнес-процесса определяются его участники и владелец. Участники и владелец процесса - это действующие лица, которые являются носителями неформализованных знаний. Действующие лица являются носителями большей части знаний предприятия.

Каждая организация стремится сохранить полученные опыт и знания своих сотрудников, поэтому знания действующих лиц и алгоритмы отдельных операций процесса формализуются. Формализованные знания находят свое отражение в документах – это регламенты процессов, стандарты организации, инструкции, правила, нормы отдельных операций.

В начале процесса, при организации входа, и при завершении процесса, организации выхода, формируется мнение клиентов процесса о полученных услугах или продукции. Эти мнения трансформируются в знания внешних пользователей процесса и могут оказывать как прямое, так и косвенное влияние на процесс. Например, анализ мнения клиента влияет на развитие и совершенствование процесса. В свою очередь в организации для планирования и контроля производят анализ поступающих материалов или данных (в зависимости от специфики организации), т.е. все то, что поступает на вход в процесс, а результаты этой деятельности отображаются в виде отчетов (о материалах, клиентах и пр.), все эти сведения также образуют знания процесса.

Если рассмотреть графическое представление процесса в нотации IDEF0 (рис. 1), то можно ввести следующие аналогии.

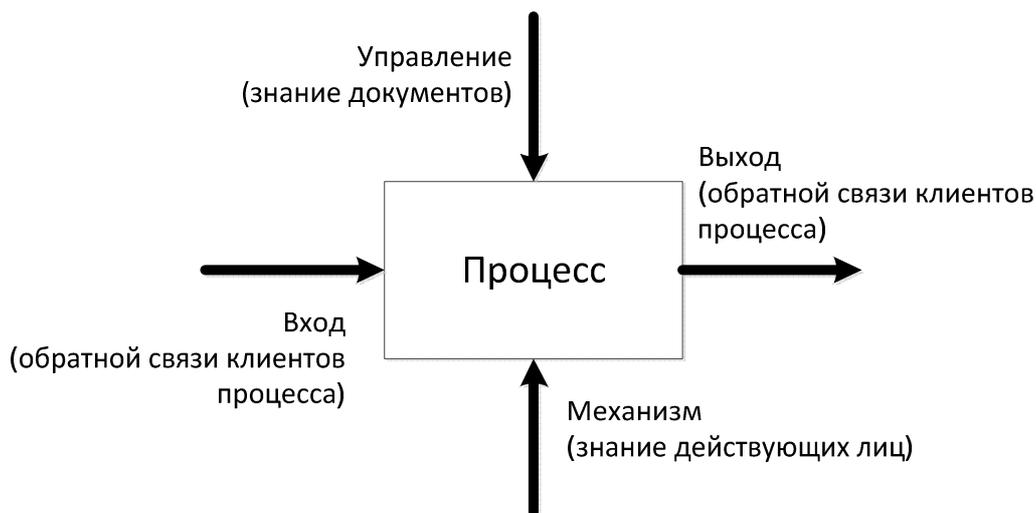


Рисунок 1 - Представление процесса в нотации IDEF0

Знания документов (регламенты, стандарты и т.д.) при графическом представлении будут знаниями управления, знания участников и владельца – будут знаниями механизма, знания клиентов – это знания входа/выхода, а знания о процессе, полученные в результате анализа модели, можно рассматривать как знания процесса.

Таким образом, можно разделить знания в бизнес-процессе на четыре вида:

- знания, которые содержатся в модели процесса (знание процесса);
- знания, которыми владеет действующее лицо процесса (знание механизма);
- знания, которые содержатся в документах процессах (знание управления);
- знания обратной связи клиентов процесса (знание входа и выхода).

Данные виды знаний находятся в тесной взаимосвязи и образуют знание организации (рис. 2).

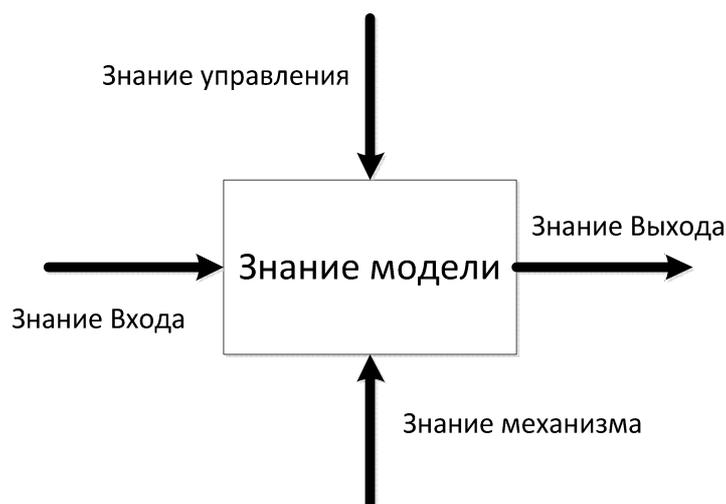


Рисунок 2 - Модель знаний процесса

Взаимодействия видов знания носит неявный характер. Рассмотрим более подробно каждый из выделенных видов знаний.

Знание механизма - это умения и навыки сотрудника, направленные на выполнение процесса. Знания владельца представляют собой неявные знания. Эти знания при формализации находят свое отражение в знаниях модели и документов. Данный процесс перехода называется экстернализация и выполняется в ходе цикла SECI¹, описанный И. Нонака. Знания владельца являются наиболее распространенными знаниями бизнес-процесса [9].

Знание управления - это правила, стандарты, руководства и методологические пособия нормы, на основе которых выполняется бизнес-процесс. Знания документов имеют формализованный вид и представлены на разного рода носителях (бумажный, электронный). Стоит отметить, что знания документов ограничиваются не только бумажным видом, знания подобного вида содержатся в экспертных системах, программных приложения, базах знаний. Знания документов являются одним из основных источников для формирования знаний владельца (в SECI - интернализация).

Знание процесса - это уникальный вид знания, который представляет собой набор диаграмм (схем) для отражения задач (действий), из которых состоит бизнес-процесс. Диаграммы содержат бизнес-логику предприятия, отображают взаимосвязи между процессами и подпроцессами. Диаграммы описывают отдельные действия, которые являются умениями действующего лица, и правила, по которым он умения применяет (знания документов).

¹ Спираль знаний (SECI) — модель, объясняющая, как при создании новых знаний явные и неявные знания взаимодействуют в организации благодаря четырем процессам их преобразования: социализации (Socialization), экстернализации (Externalization), комбинации (Combination), интернализации (Internalization).

Соединяя по кусочкам, мы получим цепь преобразования входного потока в результат процесса.

Знание входа/выхода - это выводы, полученные из статистических наблюдений, и информация, поступающая от людей вне организации (люди, устраивающиеся на работу, партнеры, контрагенты и пр.)

Для успешного управления интеллектуальными активами предприятия необходим механизм, который должен отражать все четыре вида знания. На текущий момент существуют: специальные средства для описания и моделирования бизнес-процессов, автоматизированные справочники организации, которые содержат списки сотрудников, система хранения документов (системы электронного документооборота, wiki-порталы), но все они концентрируют внимание только на каком-то одном виде знаний, упуская три других.

Для использования всех видов знаний в управлении предприятием можно использовать специальный портал знаний. Этот портал должен содержать в себе функциональности таких систем, как система управления бизнес-процессами, электронный справочник сотрудников, wiki-портал, портал блогов, форум, FAQ². Кроме того, портал должен базироваться на основе нотации (нотаций) и интерфейса, которые учитывали бы четыре выделенных вида знания.

Очень важно отслеживать используемые знания в бизнес-процессе, так как знания подвержены устареванию и модификации, что может внести рассогласованность в работе процесса. Портал знаний, отражающий четыре вида знания процесса, поможет упростить эту задачу. Управление знаниями позволит более быстро реагировать на изменения среды и своевременно вносить коррективы по улучшению процессов предприятия.

Разделение знаний по видам позволяет сотрудникам быстрее выполнять поставленные задачи. Так как знания приобретают потребительский характер, то человеку, осуществляющему поиск, требуется гораздо меньше времени, чтобы найти необходимую для использования информацию. Выполняя поиск, он может не только видеть картину в целом, ознакомиться с текстовым описанием, но связаться с непосредственными исполнителями и узнать мнения людей, имевших опыт участия в процессе [7].

Портал, построенный на базе четырех видов знания, позволит сформировать интерактивное обучающее окружение, где люди постоянно делятся тем, что они знают, и используют все условия для усвоения новых знаний.

Выделение знаний бизнес-процессов организации как совокупности четырех составляющих позволит:

² FAQ - (акроним от англ. Frequently Asked Question(s) — часто задаваемые вопросы

- повысить прозрачность процесса;
- руководству компании принимать своевременные решения о совершенствовании или модификации процесса;
- увеличить скорость овладения процессом при вводе нового сотрудника;
- создать культуру обмена знаниями;
- повысить ценность знаний;
- придать знаниям потребительский характер;
- создать в организации атмосферу интерактивного обучающего окружения;
- совершенствовать и развивать качество процесса.

Список литературы

1. Бедрина С.Л., Богданова О.Б., Кийкова Е.В., Овсянникова Г.Л. Моделирование бизнес-процессов вуза при внедрении процессного управления // Открытое образование. - 2014. - № 1 - (102). - С. 4-11.
2. Бурцев А.Ю. Использование карт знаний в управлении знаниями при процессном подходе // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. - 2013. – № 3. - С. 157.
3. Бьёрн А. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / пер. с англ. С.В. Ариничева; науч. ред. Ю.П. Адлер. - М. : РИА «Стандарты и качество», 2003. – С. 14.
4. Гапоненко А.Л., Орлова Т.М. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал. – М. : ЭКСМО, 2008. – 400 с.
5. Друкер П. Посткапиталистическое общество // Новая постиндустриальная волна на Западе / под ред. В.Л. Иноземцева. - М. : Academia, 1999.
6. Репин В.В. Бизнес-процессы компании: построение, анализ, регламентация. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2007. – 240 с.
7. Управление знаниями – основа развития организаций // Теория организации. - URL: <http://bibliotekar.ru/teoriya-organizacii/189.htm> (дата обращения: 19.02.14).
8. Davenport T., Prusak L. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. - Boston: Harvard Business School Press, 1998.
9. Nonaka I., Kanno N. The Concept of «Ba»: Building a Foundation for Knowledge Creation // California Management Review. - 1998. - Vol. 40 (3).

Рецензенты:

Мазелис Л.С., д.э.н., доцент, Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, г. Владивосток.

Черная И.П., д.э.н., профессор, ГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Владивосток.