

Пряхин Г.Н.\*, Ненашев Е.Н.\*\*

\*Челябинский государственный университет,

\*\*ОАО «Комбинат «Магnezит»

## ПРОЦЕСС РОСТА КУЛЬТУРЫ СИСТЕМОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Выгода от внедрения корпоративных информационных систем КИС представляет собой две составляющие – организационную и экономическую. Организационная связана с общими изменениями в ведении бизнеса предприятия, внедрением более прогрессивных методов планирования и контроля операций, повышением общей культуры управления, снижением бумажного документооборота, использованием новых, более оптимальных схем построения бизнес-процессов. Экономическая составляющая представляет собой последовательное достижение главной цели хозяйствующего субъекта – роста его ценностной значимости.

Термин «системное управление» активно используется в современных публикациях. Речь в них, прежде всего, идет о возможностях у руководства предприятия (корпорации) системного управления всем бизнесом в целом, переходе от борьбы с текучкой к глобальному управлению на концептуальном уровне [1]. То же самое касается и термина «культура системного управления». Об этом, например, пишет С. Рубцов в работе «Системы управления бизнес-процессами и корпоративная культура» [2].

По справедливому мнению данного автора, современные системы управления позволяют плавно изменить культуру организации, в которой ранее не использовались математические модули для принятия управленческих решений. Информационная система управления является хранилищем культуры организации.

Системное управление БП стало сегодня необходимым и даже обязательным элементом бизнеса. Руководители начинают понимать ключевую роль этого инструмента в управлении бизнесом в современных условиях. Схематично это выглядит следующим образом (рис. 1).

Фактические данные свидетельствуют о том, что подобные системы позволяют увеличить объем продаж не менее, чем на 15%, а экономический эффект от снижения потерь окупает все затраты на внедрение уже через один-два квартала после начала ее работы в полном контуре. При этом оперативные потери («риски прямого действия») снижаются на 80-90%, а стратегические потери («риски непрямого действия») – на 60-90%. Речь в данном случае идет об отечественных системах М-2 – интегрированных системах управления предприятием [3]. Окупаемость зарубежных систем, иная, что во многом связано с подготовленностью персонала и руководителей предприятия к их практи-

ческому использованию. Много зависит также от класса СУ БП, которые могут относиться к малым, средним и большим информационным системам.

Культуру управления, прежде всего, связывают с бизнес правилами, являющимися основой интеллектуального капитала, овеятого в стратегических и процедурных руководствах, соглашениях с потребителями и поставщиками, маркетинговых стратегиях, ценовой политике, предложениях продуктов и услуг, нормативных документах, регламентирующих бизнес. «Правила — это утверждения, которые описывают, ограничивают и управляют структурой компании, операциями и стратегией. Они существуют часто в «грубой», неструктурированной форме как экспертные мнения и ноу-хау, которыми исполнители владеют и пользуются

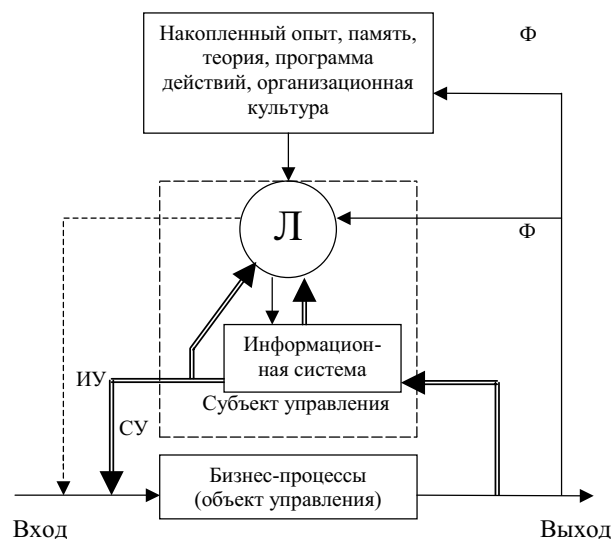


Рисунок 1. Системное управление (СУ) бизнес-процессами: – лидер (руководитель БП), – компьютеризированные потоки информации, – данные о бизнес-процессах и их функциях, – интуитивное управление, Ф – семантические фильтры.

в повседневной практике. Правила — наиболее динамичная составляющая в любом приложении. Фокусируя реорганизацию бизнес-процессов (РБП) на идентификации и формализации бизнес-правил, можно добиться быстрой адаптации к рыночным и производственным изменениям [4].

Культуру системного управления справедливо связывают также с знаниями, формирующими базу для развития отличительных особенностей и деятельности увеличивающей стоимость корпорации [5]. Р. Санчес выделяет три категории знаний, имеющих место на фирме [6]. Это: практическое знание (знать, как), теоретическое знание (знать, почему) и стратегическое знание (знать, что). Все эти знания относятся к числу явных (в отличие от скрытых знаний).

Явное знание — это знание, содержание которого выражено четко, может быть записано и сохранено. Неявное знание чаще всего не фиксируется и основывается на индивидуальном опыте, что делает его трудным для записи и хранения [6]. Обе формы знания возникают изначально как индивидуальное знание, но для существенного улучшения деятельности организации они должны быть преобразованы в организационное знание, то есть знания, представленные в виде правил «если, то». Обратный логический вывод позволяет на основе данных правил получить знание «знать, как», «знать, почему» и «знать, что» [4].

Формирование культуры управления очень не простая проблема (особенно в рамках нашей страны). «Основной процент неудачных внедрений информационных систем управления предприятием там, где царит управленческая неразбериха» [7]. Необходимо понимание необходимости собственной автоматизации. Это означает готовность к переменам со стороны коллектива и руководства корпорации. Однако бывают опасения утери ряда теневых льгот, связанных с данной неразберихой. Бывает также сомнение у менеджеров в связи с нехваткой знаний в сфере корпоративной культуры управления. В этой связи предлагается «консалтинговая форма деятельности, когда подрядчик помогает выбрать наиболее подходящий софт», особенно если речь идет об интегральных системах управления предприятиями.

По мнению специалистов в сфере корпоративной культуры существует определенный набор критериев, позволяющих судить о принципиальной пригодности систем для конкретных

задач системного управления. Во-первых, присутствие поставщика на российском рынке (представительство компании – производителя). Это необходимо для оперативного реагирования специалистов производителя на возникающие у пользователей систем проблемы. Во-вторых, наличие русскоязычного интерфейса (возможность безболезненной миграции русификации в следующих возможных версиях системы управления на конкретном предприятии). В третьих, ценовая политика производителя-поставщика (стоимость программного обеспечения, консалтинговых и внедренческих услуг, стоимость технической поддержки и обновления версий внедренного продукта). В четвертых, наличие у производителя линейки продуктов (принято, например, считать, что связка ERP+CRM от одного производителя обладает существенно большей эффективностью и, соответственно, меньшей стоимостью, чем интеграция двух разных продуктов). В пятых, имидж торговой марки производителя на рынке (имидж данного продукта на западе и имидж компании которая продвигает его у нас в стране). И, в шестых, функциональность (интегральная оценка продукта). Данный критерий «позволяет указать класс системы, что немаловажно для потенциальных клиентов, а также некоторые особенности (как позитивные, так и негативные) рассматриваемых решений [8].

К такого рода особенностям можно отнести, например, «профиль защиты» информационных систем [9]. «В этом профиле перечислено 16 возможных видов атак, предпринимаемых на межсетевые экраны, в соответствии с которыми и производится их тестирование, однако в этот перечень не входит ряд более современных методов нарушений защиты. Вот почему частным компаниям может потребоваться возможность определения своих собственных профилей защиты. И, покупатели, без сомнения, будут такие профили составлять».

О формировании культуры системного управления говорится и в других работах [10]. Так С. Бобровский и Е. Монахова определяют шаги выбора подходящей SCM – системы [1].

Шаг 1. Формулировка негативных симптомов деятельности предприятия, для ликвидации которых требуется внедрение данной системы управления (чаще всего это рост издержек, обусловленных частыми срывами заказов, низкой скоростью оформления и обработки, слабой предсказуемостью сроков различных работ и т. д.).

Шаг 2. Нахождение причин этих издержек (на низком уровне – отсутствие точной информации о поставках илди на высоком уровне – системном управлении предприятием). Исходя из данного шага формируется первичный перечень требований к SCM – системе.

Шаг 3. Определение желаемого эффекта от внедрения данной системы управления предприятием. На этом шаге надо постараться определить долю долгосрочной стратегической выгоды от конкретных результатов внедрения, которые можно точно измерить. Необходимо, кроме того, определить, устранены ли причины хозяйственных проблем, о которых речь шла на первом шаге.

В рамках промышленного предприятия хотелось бы указать на необходимость стратегического подхода к формированию культуры системного управления бизнесом. Это позволит организовать глобальный логистический менеджмент и обеспечить интеграцию всех транспортных, учетных и производственных систем компании; сделать видимыми все товародвижения и, следовательно, повысить прозрачность хозяйственной деятельности; научиться прогнозировать ее результаты на многие годы вперед. Важно и то, что формирование культуры системного управления позволяет достиг «синергетического единства» между информационной системой и самим промышленным предприятием.

«В целом российский рынок корпоративных информационных систем (КИС) сегодня разделен между западными и российскими КИС не по отраслевому признаку, а по величине предприятий. Большинство пользователей крупных западных КИС – это крупные отечественные предприятия нефтегазовой отрасли, тяжелой промышленности, машиностроения и т. п. Лишь небольшое число российских поставщиков имеют подобные контракты» [11].

Однако последнее время отмечено формированием новой экономики в России и на отечественном рынке интегрированных систем управления происходят глобальные изменения и перераспределение ролей. Изменился и качественный состав потребителей информационных систем. Многие предприятия заинтересованы в их установке и отдают предпочтение уже готовым решениям, учитывающим специфику конкретной отрасли.

Следует также особо отметить увеличение ERP-предложений для средних и малых предприятий (как со стороны крупных, так и неболь-

ших производителей корпоративного программного обеспечения). «В связи с быстрой насыщаемостью мирового рынка комплексных информационных систем и некоторым снижением спроса на корпоративное программное обеспечение со стороны крупных компаний, ведущие разработчики ERP-систем (компании «J. D. Edwards», SAP AG и др.) обращают все большее внимание именно на небольшие фирмы, стремясь приспособить свое программное обеспечение к их требованиям. Малому бизнесу нужны системы, отличающиеся гибкостью и простотой по всем основным параметрам: возможностям реализации, поддерживаемым программно-техническим платформам, возможностям администрирования, качеству пользовательского интерфейса, а также недорогие. Для малых предприятий очень важно, чтобы внедрение происходило достаточно быстро и при минимальных затратах финансовых и человеческих ресурсов. Поэтому предприятиям малого бизнеса нужны комплексные информационные системы, требующие минимальной перестройки бизнес-процессов и способные хорошо адаптироваться как к существующим, так и к перспективным бизнес-процессам» [12].

Последнее время отмечено формированием новой экономики в России и на отечественном рынке интегрированных систем управления происходят глобальные изменения и перераспределение ролей. Изменился и качественный состав потребителей информационных систем. Многие предприятия заинтересованы в их установке и отдают предпочтение уже готовым решениям, учитывающим специфику конкретной отрасли.

В заключении отметим, что:

1. В зависимости от признака системности уровень культуры управления может быть низким, средним и высоким. Корпоративные информационные системы (КИС) при этом значительно отличаются между собой как по составу, так и по главным целям (обработка данных, передача информации, производство профессиональной информации).

2. Культура стратегического управления определяется ориентацией на: продажи, маркетинг, конкурентов, клиентов. В совокупности все эти виды ориентаций определяет эволюцию интегрированных систем управления организаций промышленности (MRP-I, MRP-II, ERP, CSRP или ERP-I).

3. Высокий уровень культуры системного управления определяется наличием на предприятии КИС, представимой в виде пирамиды, состоящей из двух слоев: нижнего оперативного, верхнего – стратегического. На вход КИС поступает информация об основных ресурсах, которыми нужно управлять (финансовые, материальные, кадровые, информационные); по мере движения вверх, из слоя в слой, происходит структурирование первичной информации, ее сверстка и фильтрация, так что попадающие к высшему руководству отчеты уже содержат всего несколько величин, однако самых существенных для выработки стратегических решений по управлению и развитию.

4. Культура системного управления предприятием оценивается количественно и качественно. В последнем случае речь идет об обеспечении КИС: прозрачности сквозного управ-

ленческого учета для оценки рисков собственников, инвесторов и внешних пользователей отчетности; возможности осуществления оперативного компьютерного аудита и мониторинга, а также быстрого проведения разнообразных расчетов.

5. Выгода от внедрения КИС представляет собой две составляющие – организационную и экономическую. Организационная связана с общими изменениями в ведении бизнеса предприятия, внедрением более прогрессивных методов планирования и контроля операций, повышением общей культуры управления, снижением бумажного документооборота, использованием новых, более оптимальных схем построения бизнес-процессов. Экономическая составляющая представляет собой последовательное достижение главной цели хозяйствующего субъекта – роста его ценностной значимости.

#### Список использованной литературы:

1. Бобровский С., Монахова Е. Это нелегкое дело выбора. PC WEEK/RE/ 2001. – №7.– с.27-28.
2. Рубцов С.В. Системы управления бизнес-процессами и корпоративная культура. PC WEEK/RE/ 2001. – №48.– с.29
- 3 Шалюхин Д. Суммарно нанесенный экономический эффект // PC WEEK/RE. – 2000. – №37. – с. 30.
4. Рубцов С.В. Системы управления бизнес-процессами и корпоративная культура. PC WEEK/RE/ 2001. – №47.– с.32-33, 36
5. Demarest M. Understanding Knowledge Management. / Ibid, 1997, v. 30, №3, p. 374— 384.
6. Sanchez R., Heene A. Strategic learning and knowledge management. Chichester, J. Wiley and Sons, 1998. 235 p.
7. Стратегическое управление предприятием (SAP Strategic Enterprise Management) – функции. – М.: SAP AG – Представительство 2000. – 37с.
8. Голод Е. В помощь выбирающему CRM – систему. PC WEEK/RE/ 2001. – №11.– с.30-31.
9. Рэдклифф Д. Одна мера безопасности на всех?// Computer world Россия. – 2000. -№12 (221). – 22-23
10. Попов А.Н., Пряхин Г.Н., Савченко В.В. Культура Российского менеджмента. Челябинск: УралГАФК, 2002. –216 с.
11. Фрейд З. Неудовлетворенность культурой // Избранные произведения. М.: -1990.
12. Ярославский А. Эволюция информационных систем управления предприятием // ЭКО. – 2001. – №12. – с. 57-65.