

УДК (338.3.004.09)

ИНСТРУМЕНТЫ ДИАГНОСТИКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫМИ ЗНАНИЯМИ

© 2010 г. К. Н. Бодрухин

ОАО «Южная телекоммуникационная компания», г. Ростов-на-Дону

Рассмотрены вопросы механизма проведения аудита корпоративных знаний и определена его роль в системе управления знаниями в современных организациях. Предложен алгоритм аудита корпоративных знаний и разработана карта знаний применительно к телекоммуникационной компании.

Ключевые слова: экономика знаний; корпоративные ресурсы; управление предприятием.

Some features of corporative knowledge auditing, and role of this auditing for knowledge management in nowadays organizations are examined in the article. An algorithm of corporative knowledge auditing, and a knowledge map for a typical telecommunicational company are also worked out.

Key words: *knowledge economy; corporative resources; management of the enterprise.*

Для формирования эффективной системы управления корпоративными знаниями необходимо качественно и количественно оценить, насколько рационально и полно используются знания организации в настоящее время, и какие из них потребуют совершенствования в будущем. Ключевую роль при решении данной проблемы играет аудит знаний.

В современных производственных системах с помощью аудита знаний можно выработать более разумные решения по поводу инвестиций в корпоративные знания. Благодаря аудиту (инвентаризации) знаний организации, анализу информационных ресурсов и потоков знаний можно добиться более согласованного проведения изменений на предприятии. Применение данной процедуры способствует лучшему информационному обеспечению основных бизнес-процессов и помогает устанавливать приоритеты в использовании активов знаний, делая их более осязаемыми, а значит более поддающимися измерению и оценке.

Актуальность и важность проведения

аудита корпоративных знаний заключается также в том, что он помогает проанализировать нужды организации в управлении знаниями, определить, какие ключевые знания имеются, какие необходимы, позволяет установить имеющиеся интеллектуальные и технические ресурсы, способы их использования в целях получения дополнительной выгоды. На основе аудита знаний разрабатывается «инвентарь знаний» предприятия и проводится визуализация результатов на основе составления карт знаний [1]. Это, в свою очередь, позволяет в дальнейшем разработать оптимальную стратегию организации в системе управления корпоративными знаниями и составить план ее реализации.

Аудит знаний определяется как процесс систематического научного исследования и оценки явных и неявных ресурсов знаний компании [2].

На наш взгляд, аудит корпоративных знаний занимает приоритетное место в системе управления знаниями, поэтому от того, насколько грамотно, полно и правильно будет он осуществлен, зависит полученное общее

представление об имеющихся в компании знаниях [3].

Особое значение аудит корпоративных знаний приобретает в условиях кризиса. На основе последовательности осуществления этапов управления знаниями организация сможет своевременно вносить коррективы в реализацию выбранной стратегии управления корпоративными знаниями, осваивать и внедрять необходимые новые знания, генерировать процесс создания новых знаний,

способствуя тем самым упрочению позиций хозяйствующего субъекта и повышения его конкурентоспособности в условиях кризиса.

Характеристика, показатели, роль и инструменты аудита корпоративных знаний представлены в таблице 1.

Последовательность этапов аудита представлена на рис. 1. На подготовительном этапе проводится оценка организационной культуры: насколько поддерживает существующая культура создание, обмен, пов-

Таблица 1

Характеристика аудита корпоративных знаний

№	Показатели аудита	Содержание
1.	Цели аудита знаний	<ul style="list-style-type: none"> – определить потребности в знаниях; – определить, как знания создаются, приобретаются и используются; – рассмотреть вопросы организации обмена и передачи знаний в компании; – оценить интеллектуальные активы компании; – разработать оптимальную стратегию управления знаниями компании.
2.	Виды аудита	<ul style="list-style-type: none"> – информационный аудит (анализируются явные источники, документы, файлы и т. п.); – аудит знаний, когда в первую очередь предполагается описание неявных знаний (работа с людьми, опросы экспертов, «интервью на выходе» и пр.).
3.	Ситуации проведения аудита знаний	<ul style="list-style-type: none"> – как предварительный этап при выработке компанией своей стратегии в области управления знаниями; – в ситуации, когда специалисты предприятия испытывают трудности при работе с информацией, например, много времени уходит на поиск нужной информации или нужного эксперта; – при возникающих вопросах и сомнениях относительно ценности той или иной инициативы, связанной с использованием информационных систем, инвестиционных программ или других бизнес-проектов; – когда результаты исследований и разработок внедряются не так быстро, как хотелось бы; – в случае реорганизации компании, слияния, поглощения, а также при выработке решения о продаже части бизнеса и т. п. инвентаризация знаний особенно необходима.
4.	Инструменты аудита знаний	<ul style="list-style-type: none"> – карты знаний; – карты компетенций; – тестирование сотрудников; – проверка остаточных знаний; – интервью со специалистами; – методика тезаурусов.

Продолжение табл. 1

5.	Роль аудита знаний для организации	<p>Благодаря аудиту знаний можно определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – где и как создаются знания; – как они систематизированы (если вообще систематизированы); – насколько полезны, ценны, актуальны и доступны имеющиеся у вас знания; – какие из этих потребностей еще не удовлетворены; – какие внутренние и внешние источники знаний используются; – какие препятствия для создания и распространения знаний имеются в компании; – какие методы и процедуры используются в настоящее время для распространения знаний; – какие технологии связи применяются в компании в настоящее время; – какие возможности для пополнения своих знаний есть у сотрудников; – как они относятся к обмену знаниями; – где знания используются недостаточно эффективно; – какие процессы, процедуры и методы, обеспечивающие эффективный обмен и управление знаниями, уже внедрены или должны быть внедрены.
6.	Практическая применимость результатов аудита знаний	<ul style="list-style-type: none"> – оценка потенциала корпоративных знаний и насколько его можно увеличить; – определение организационного климата и готовности к изменениям; – выработка в последующем оптимальной стратегии управления знаниями, соответствующей бизнес-методологии и стандартам; – идентификация скрытых и «дремлющих» знаний (преимущественно связанных с людьми) с целью их более эффективного использования; это касается как знаний специалистов самой компании, так и знаний ее клиентов и партнеров; – представление о типах интеллектуального капитала организации и способах его измерения; – определение «исчезающих» знаний в связи с уходом сотрудников на пенсию; – установление потенциальных или фактически уже существующих в организации сообществ практиков, где создаются знания, и придание формального статуса их работе; – оформление активов знаний и разработка методик оценки их стоимости.
7.	Принципы аудита знаний	<ul style="list-style-type: none"> – реалистичность; – достижимость; – управляемость.

торное использование знаний, инновации и обучение. Далее дается формулировка целей аудита, среди которых может быть: выявление знаний, обеспечивающих поддержку ключевых бизнес-процессов, аудит знаний отдельных подразделений, оценка индивидуальных компетенций специалистов и пр. Эффективным инструментом для определения наличных ресурсов знаний в производственных системах является мониторинг, как «специально организованное наблюдение, позволяющее перманентно отслеживать динамику процессов» в развитии знаний [6; 7].

Затем, на основе составления общего обзора знаний путем сбора, анализа, измерения и оценки явных и неявных корпоратив-

ных знаний, можно определить наличные ресурсы знаний и потребности организации в новых знаниях. После этого целесообразно проанализировать существующие потоки знаний, которые позволят определить взаимосвязь сотрудников, процессов и технологий. Этот этап также помогает установить нехватку или дублирование знаний, примеры лучшей практики, барьеры в использовании знаний.

Следующий этап посвящен анализу результатов корпоративных знаний. Для визуального представления активов знаний и определения того, какие знания есть в организации, где они находятся, как движутся потоки знаний между подразделениями и

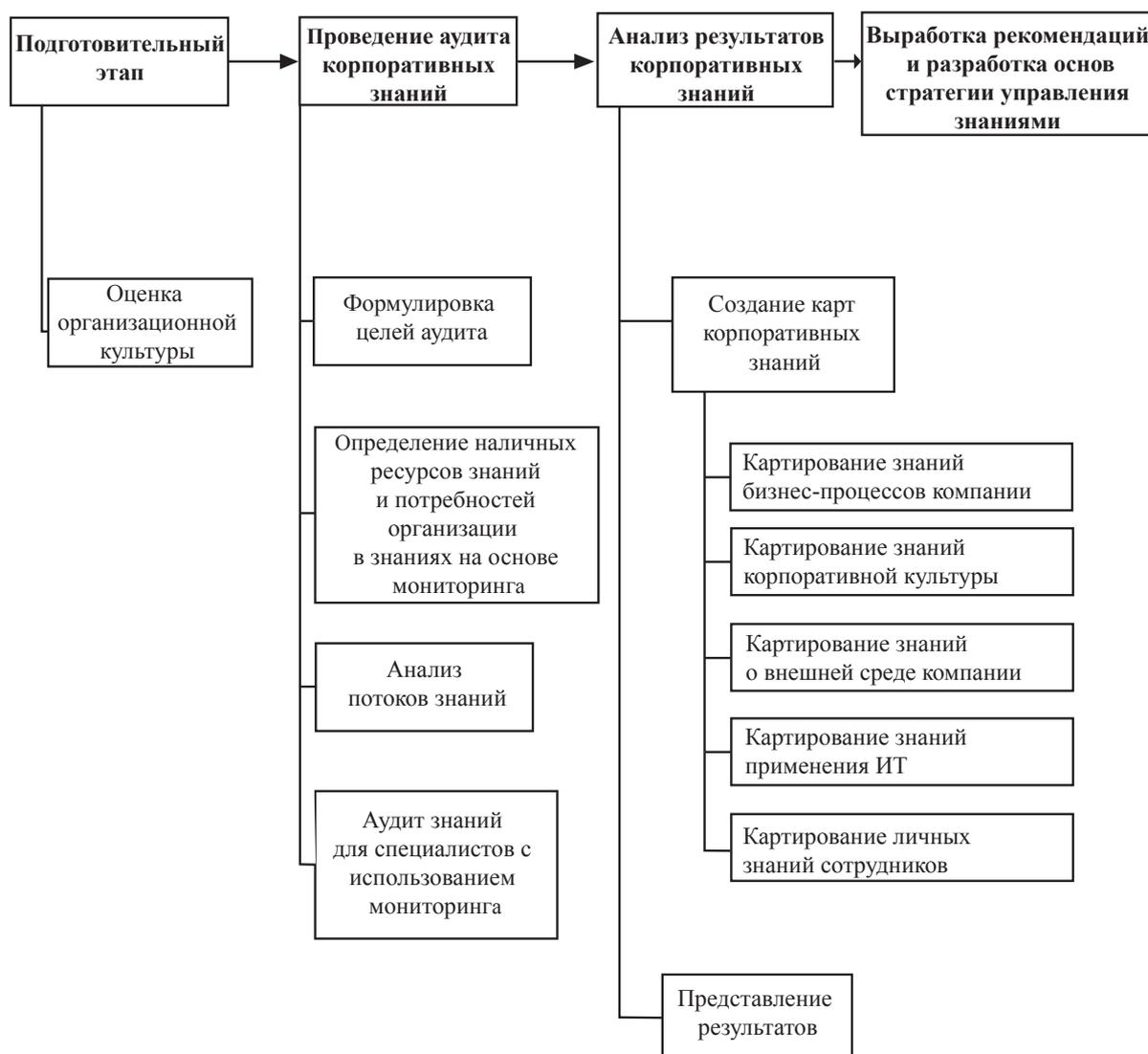


Рис. 1. Этапы аудита корпоративных знаний

специалистами целесообразно разрабатывать и использовать карты знаний. После этого необходимо выработать рекомендации по итогам аудита и составить план их реализации.

Необходимо иметь в виду, что около 70–80% знаний предприятия – это неявные знания. Многие консультанты чаще всего предлагают методики информационного аудита, то есть явных, задокументированных знаний. В случае с неявными знаниями требуются специальные подходы, например, здесь может использоваться методика тезаурусов [5].

Одним из важных инструментов аудита корпоративных знаний являются карты знаний, которые представляют собой способ показать местоположение знаний, обнаруженных в ходе аудита с целью их применения и дальнейшей передачи, как между сотрудниками организации, так и между внутрикорпоративными подразделениями.

На карте знаний обозначаются идеи и понятия, отрасли и подотрасли знаний, сотрудники, отделы, отделения компании, другие компании, инструменты получения и передачи знаний и т. д.

С помощью карты знаний, т. е. графического изображения того, где и у кого находятся знания в анализируемой компании, можно создавать систему классификации знаний [8].

Карты знаний являются хорошим способом фиксации и обмена явными знаниями, а также выступают визуальными представлениями знаниями неявными – с различными уровнями детализации. Цель разработки такого представления – показать, какие знания нужны для работы, кому из специалистов что требуется, у кого в организации какие знания есть, является ли знание явным или неявным, на какие источники есть ссылка и т. д. Карты знаний также могут служить как указатели на более детализированные источники знаний организации, в том числе и содержать ссылки на отдельных экспертов или на сети связи специалистов. Само по себе такое представление уже служит отдельным интеллектуальным продуктом, выступая до-

полнительным знанием, поскольку открывает неявные связи между источниками знаний или указывает на проблемные «щели» в существующих ресурсах.

Среди множества возможных типов карт знаний, которые нужны той или иной организации, выделяют четыре наиболее значимых типа, представленных в таблице 2 [4].

Используя методологический и теоретический потенциал понятия «карта знаний», нами разработана когнитивная модель формирования карты знаний (таблица 3). Данная модель включает в себя как базовые элементы корпоративных знаний, так и основные направления, по которым может осуществляться приращение знаний организации.

Такой инструментарий как картирование знаний необходим при проведении аудита знаний, т. к. позволяет идентифицировать свои ключевые или стратегические знания, а также определить, какие интеллектуальные активы необходимы для поддержки бизнеса. Визуализация результатов аудита знаний в виде наглядных схем помогает в более эффективном планировании внедрения проектов по управлению знаниями – на уровне бизнес-единицы предприятия, отдела, команды проекта (рис. 2).

Карта знаний выступает значимым инструментом генерации новых знаний – как в текущем контексте, так и для будущего организации в целях повышения ее конкурентоспособности. Как удобный способ моделирования, карты знаний помогают аналитикам исследовать потенциальные изменения в бизнес-процессах или организационной структуре. Данный инструмент аудита служит действенным графическим интерфейсом для пользователей информационных порталов и баз знаний. Процедура составления карт знаний ориентирована на определение и планирование дальнейших прагматичных шагов: внедрения программы по управлению знаниями на предприятии и объяснения ее сути максимально большему числу специалистов, установление приоритетов использования активов знаний для бизнеса, корректировки учебных программ, создания «корпоративной памяти» и т. п. [1].

Таблица 2

Характеристика основных типов карт знаний

№	Типы карт знаний	Краткая характеристика
1	Процессно-ориентированные	Показывают знания и источники знаний, которые поддерживают основные бизнес-процессы предприятия. Этот могут быть организационные процессы, исследования, производство, продажи и пр. Перед составлением такой карты детально анализируются соответствующие бизнес-процессы – как с точки зрения внутренних процедур компании, так и с учетом знаний клиентов и партнеров. Главное достоинство этого представления – конкретность и тактическая грамотность.
2	Концептуальные	Отражают различные методы иерархической классификации знаний в виде понятий и семантических отношений между ними. Часто эти карты знаний называют еще таксономиями или онтологиями. Частным случаем простой онтологии выступает, например, корпоративный тезаурус – система понятий и отношений области бизнеса предприятия или некоторой подобласти (например, сферы интересов сообщества практиков).
3	Карты компетенций	Демонстрируют навыки специалиста, его продвижение по службе и профессиональный профиль. С помощью составления такой карты проводится корректировка программ обучения специалистов.
5	Карты социальных сетей	Показывают сети знаний и модели коммуникаций на предприятии среди различных подразделений, партнеров компании и других социальных единиц. Одним из применений карт данного типа выступает анализ способов обмена знаниями в процессе совместной работы.

Предложенная когнитивная модель формирования карты корпоративных знаний адаптирована нами к телекоммуникационной компании Ростовскому филиалу ОАО «ЮТК» (рис. 3). Идея построения карты знаний для данной компании представлена следующим образом: карта построена в виде определенного цикла извлечения и преобразования знаний из информации, передачи, систематизации, хранения, применения и создания новых знаний. Последовательно визуальным образом представлены этапы управления знаниями: от получения знаний до создания новых знаний, причем данный цикл повторяется неограниченное число раз, так как постоянно поступает новая информация, а в

процессе управления знаниями происходит создание нового знания. В результате создаются инновации, которые могут стать важнейшими конкурентными преимуществами при их использовании организациями, в т. ч. применительно к анализируемой организации ОАО «ЮТК».

Построение карты корпоративных знаний, по нашему мнению, позволяет связать воедино инструменты, функции, источники, субъекты и объекты корпоративных знаний и определить те приоритетные направления, по которым нужно наращивать знания, необходимые для дальнейшего развития компании.

Из разработанной карты корпоративных знаний ОАО «ЮТК» видно, как информация

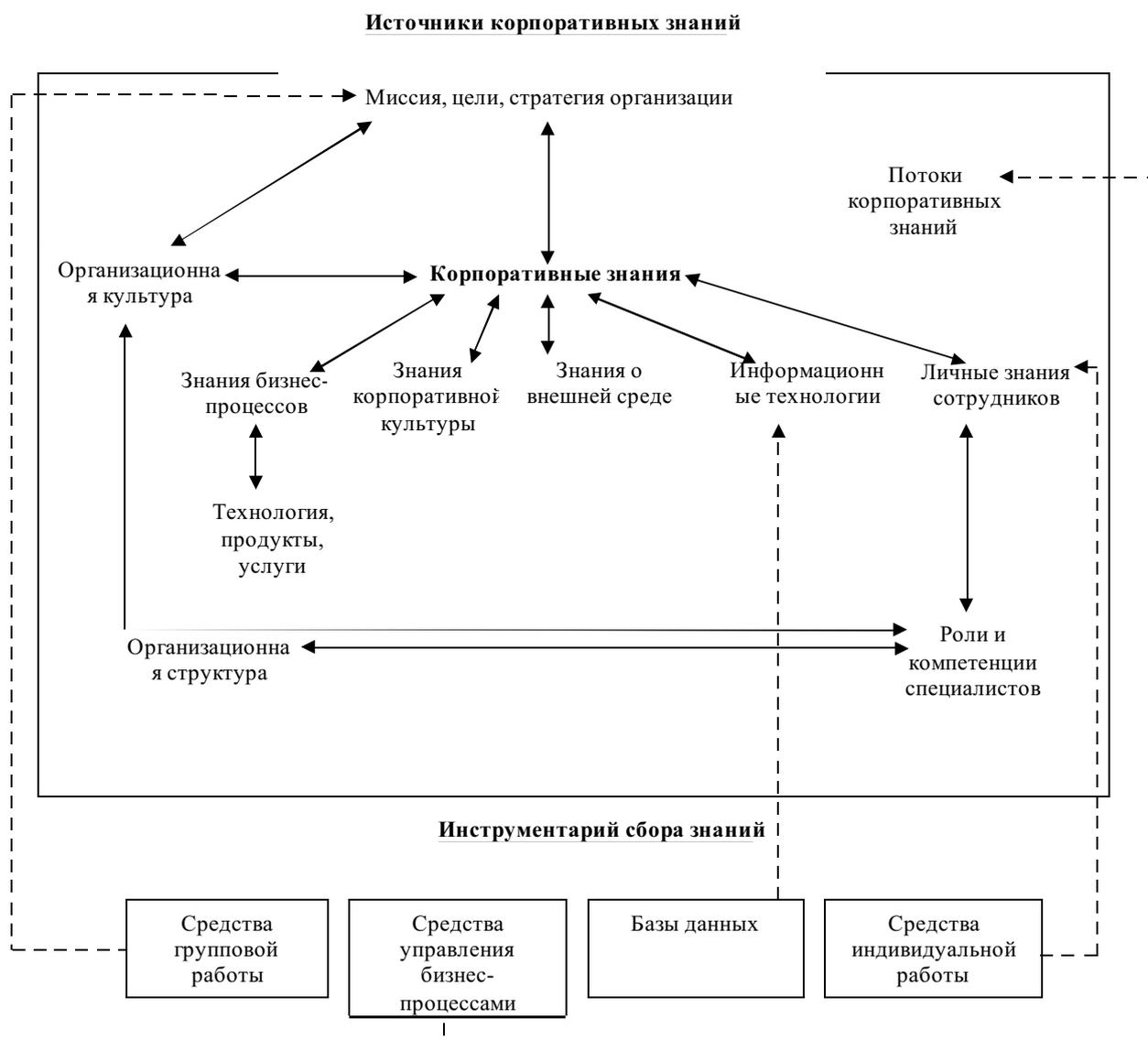


Рис. 2. Карта источников корпоративных знаний предприятия и соответствующего инструментария сбора знаний

в результате анализа, систематизации, упорядочения и интерпретации, преобразуется в знания компании. Информацию сотрудники телекоммуникационной компании получают из средств массовой информации, из специализированных журналов «Вестник ЮТК», «Связьинвест», из интернета, корпоративной почты, и др. источников. Затем корпоративные знания структурируются, хранятся, применяются и создаются новые знания. Цикл повторяется бесконечное количество раз, т. к. организация получает новую информацию, соответственно, знания постоянно обновляются (рис. 3).

Корпоративные знания хранятся в слу-

жебных базах данных (доступ имеют службы Ростовского филиала ОАО «ЮТК»), на корпоративном сайте, в системе инвестиционного планирования «Comshare» (доступ имеют инвестиционные подразделения ОАО «Связьинвест» и его дочерних компаний), в объединенной мастер-системе «Oracle EBS» (доступ имеют все работники ОАО «Связьинвест» и дочерних компаний). В создании корпоративных знаний принимает участие все сотрудники ОАО «ЮТК», которые периодически повышают свой уровень квалификации в учебных центрах обучения в Генеральной Дирекции ОАО «ЮТК», кроме этого постоянно пополняются

Таблица 3

Когнитивная модель формирования карты корпоративных знаний

№	Базовые элементы	Направления наращивания знаний
1	Данные	Знаковые системы, материальные носители, смысловые нагрузки.
2	Информация	Информационные технологии, методы структурирования, информационное пространство.
3	Рынок информации	Сектора, способы функционирования, доступа.
4	Знания	Виды, источники, носители, этапы развития, формы хранения, способы создания, генерирования, распространения новых знаний и т. д.
5	Рынок знаний	Производители, продавцы, потребители.
6	Основной носитель знаний	Человек, персонал, интеллектуальный потенциал, интеллектуальный капитал, организационная культура.
7	Технологии генерации идей	Коллективные, информационные, креативные.
8	Интеллектуальные продукты	Продукты интеллектуальной собственности, патенты, лицензии, ноу-хау.
9	Нематериальные активы	Интеллектуальная собственность и ее разновидности.
10	Система управления знаниями	Требования к системе, совершенствование функций управления знаниями.
11	Конкурентоспособная стратегия бизнеса	Факторы возрастания уровня компетенции, использование новых технологий, творческие задания.
12	Стратегия управления знаниями	Тщательная разработка стратегии управления знаниями и плана ее реализации.

знания организации за счет доступных информационных баз данных.

ОАО «ЮТК» генерирует новые знания, в частности, при разработке новых инвестиционных проектов, при отслеживании освоения инвестиций, при контроле над вводом основных средств в эксплуатацию и оплат контрагентам. Для создания и распространения новых знаний в компании проводятся видеоконференции, семинары, совещания

на уровне руководства и осуществляется доведение результатов до каждого сотрудника компании.

Для повышения конкурентоспособности и устойчивого дальнейшего развития компании «ЮТК» необходимы более полные знания о клиентах: физических и юридических лицах, о конкурентах: ОАО «Ростелеком», ОАО «Спарк», ЦТС, ОАО «Орбита» и др.; о поставщиках продукции: ООО «БСС», ООО

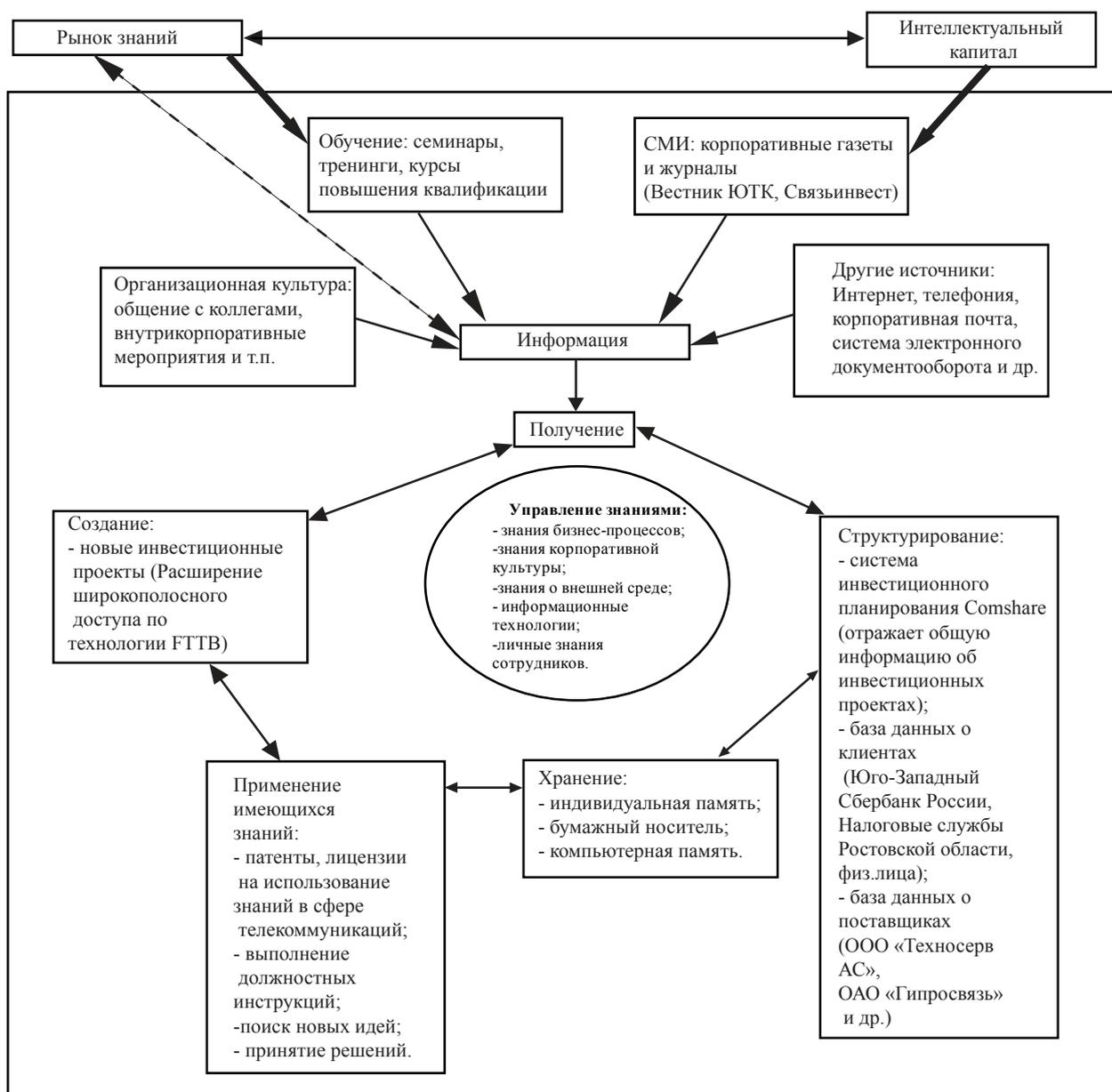


Рис. 3. Модель карты корпоративных знаний Ростовского филиала ОАО «ЮТК»

«УСП Компьюлинк», ОАО «Техносерв АС»; процессе проведения тендера между поставщиками или контрагентами; о контрагентах, способных выполнить необходимые строительные-монтажные или прочие работы: ООО «Гипросвязь», ФГУ ЦЕНТР МИР ИТ. Необходимо обучить сотрудников компании пользоваться современными информационными продуктами «Oracle EBS», «Comshare» для повышения уровня производительности их труда.

Для создания и распространения корпоративных знаний препятствием является доступ только к тем информационным базам данных, которые необходимы для работы

соответствующей службы ОАО «ЮТК». Для формирования эффективной системы управления знаниями в телекоммуникационной компании целесообразно использовать дополнительные методы пополнения знаний сотрудниками: самообучение, саморазвитие, проведение семинаров, повышение квалификации, коучинг, наставничество, активно использовать стажировки в головной компании, сделать доступными информационные базы данных для всех профессионально заинтересованных сотрудников «ЮТК», т. к. в настоящее время они создаются и используются изолированно каждой службой компании в отдельности.

Таким образом, на основе аудита и инструмента картирования знаний современные организации будут способны принимать решения при выработке эффективной стратегии управления знаниями, при выборе более эффективных способов использования активов знаний, при определении интенсивности обмена знаниями и выборе приоритетных направлений генерирования новых знаний.

Литература

1. Андрусенко Т. Б. Методики аудита знаний // Корпоративные системы. – 2007. – №1.
2. Hylton A. Measuring & Valuing Knowledge: The Role of the Knowledge Audit [Электронный ресурс] / Ann Hylton Official Page. – Электрон. дан. – Режим доступа: www.annhylton.com, свободный. – Загл. с экрана.
3. Бодрухин К. Н. Роль управления корпоративными знаниями в условиях финансового кризиса // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). – 2008. – №3. – С. 45-49.
4. Андрусенко Т. Б., Литвиненко Н. И.

Технологии обучения и личные ценности // Отдел кадров. – 2003. – №14.

5. Колбачев Е. Б. Управление производственными системами на основе совершенствования и развития информационно-экономических ресурсов. – Ростов-на-Дону: Издательство СКНЦ ВШ, 2003. – 496 с.

6. Переяслова И. Г. Организационно-экономический мониторинг развития производственных систем: методологические аспекты построения // Экономический Вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – №4.

7. Переяслова И. Г. Мониторинг развития производственных систем как инструмент управления в кризисных ситуациях // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). – 2008. – №3. – С. 30-32.

8. Skyrme D. Information Resources Management [Электронный ресурс] / Sustainability Knowledge. – Электрон. дан. – Режим доступа: www.skyrme.com, свободный. – Загл. с экрана.

Поступила в редакцию

12 мая 2010 г.



Кирилл Николаевич Бодрухин – экономист отдела инвестиций и экономического развития ОАО «Южная телекоммуникационная компания», соискатель кафедры «Экономика и управление предприятием» ЮРГТУ (НПИ), научный руководитель – доцент И. Г. Переяслова.

Kirill Nikolaevich Bodrukhin – economist of «Yuzhnaya Telekommunikatsionnaya Kompania» stock company's investments and economic development department. Competitor for candidate's degree at SRSTU (NPI) «Economics and Management of Enterprise» department, research supervisor – docent I. G. Pereyaslova.

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132
132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Rostov reg., Russia
Тел.: (8635) 25-51-54, факс: (8635) 25-56-66; bodrukhin_k_n@list.ru