

На правах рукописи

Бочарова Мария Александровна

**СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ В БИЗНЕС-
ОРГАНИЗАЦИЯХ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

Специализация: менеджмент

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Москва – 2011

Диссертация выполнена на кафедре управления знаниями Государственного университета управления.

Научный руководитель:	кандидат экономических наук, профессор Смирнова Валентина Григорьевна
Официальные оппоненты:	доктор экономических наук, профессор Громова Ольга Николаевна; кандидат экономических наук, доцент Корсакова Алла Александровна
Ведущая организация:	Московская международная высшая школа бизнеса "МИРБИС"

Защита состоится 30 июня 2011 года в 14 часов на заседании диссертационного совета Д 212.049.12 при Государственном университете управления по адресу: 109542, Москва, Рязанский проспект, д. 99, зал заседаний ученого совета Института государственного управления и права, ауд. А-319.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Государственного университета управления.

Автореферат разослан 30 мая 2011 года

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 212.049.12,
кандидат экономических наук, доцент

И.А.Острина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования определяется необходимостью разработки научных подходов и обоснованных методик создания систем управления знаниями в бизнес-организациях, так как в стратегии социально-экономического развития России до 2020 года намечены пути формирования новой или инновационной экономики, в которой знания становятся одним из ключевых факторов конкурентоспособности, повышения эффективности деятельности и источником экономического роста. В этой ситуации основные ориентиры инновационного развития нашей страны, требуют формирования специфических подходов к управлению, способствующих созданию, распространению и продуктивному применению знаний.

Ведущие зарубежные компании уже в середине 1990-х годов перешли от отдельных инициатив и проектов к созданию систем управления знаниями, которые позволяют использовать всю совокупность средств, методов и технологий для наращивания компетенций организации, превращения знаний в интеллектуальный капитал, увеличения стоимости компании. Несмотря на то, что в мировой практике накоплен значительный опыт реализации проектов по формированию систем управления знаниями, отсутствие в открытых источниках проектных решений и конкретных методик является существенной преградой его использования. В этих условиях важной задачей менеджмента является разработка комплексных методических рекомендаций по формированию систем управления знаниями, как инструмента достижения целей бизнес-организаций.

Степень разработанности проблемы. Изучению проблемы управления знаниями посвящены труды таких зарубежных исследователей как У.Букович, Э.Брукинг, К.Вииг, К.Джанетто, Т.Девенпорт, М.Демарест, С.Деспре, И.Нонака, М.Румизен, П.Сенге, Д.Скрима, Д. Сноуден, Х.Такеучи, Р.Уильямс, А.Хаслинда, Д.Шувель, Л.Эдвинссон, М.Эрл. Различные аспекты управления знаниями рассматриваются в работах российских ученых А.А.Гапоненко, Т.И.Гавриловой, Г.Я.Гольдштейна, Б.З.Мильнера, В.Л.Макарова, Т.М.Орловой, З.П.Румянцевой, А.Н.Сазановича, В.Г.Смирновой, В.П.Тихомирова, С.А.Щенникова. Вместе с тем вопросы, связанные с формированием систем управления знаниями в бизнес-организациях, все ещё остаются недостаточно разработанными. Требуют дальнейшего исследования вопросы создания моделей управления знаниями и их целевой ориентации, проектирования и обеспечения процессов управления знаниями, а также их интеграции в деятельность организации.

Цель исследования состоит в разработке научно-методических основ создания системы управления знаниями, способствующей достижению целей бизнес-организаций,

как основы для обеспечения их устойчивого функционирования и развития в условиях новой экономики.

Для достижения поставленной цели в диссертации необходимо решить следующие **задачи**:

- рассмотреть эволюцию взглядов на управление знаниями и выявить его влияние на деятельность бизнес-организации, исследовать взаимосвязь стратегических целей и бизнес-задач организации с целями и процессами управления знаниями;

- проанализировать и систематизировать модели управления знаниями, исследовать состав и структуру системы управления знаниями;

- провести анализ зарубежного и российского опыта создания и функционирования систем управления знаниями в бизнес-организациях, на основе которого классифицировать существующие подходы к созданию систем, выявить факторы, препятствующие их функционированию, систематизировать инструменты управления знаниями;

- разработать модель системы управления знаниями, способствующую достижению целей бизнес-организаций, осуществляющих разные виды экономической деятельности;

- разработать методические рекомендации по реализации проекта создания системы управления знаниями.

Объектом исследования являются российские и зарубежные бизнес-организации, в которых реализованы инициативы и проекты по управлению знаниями.

Предметом исследования являются подходы, модели, и инструменты, используемые в управлении знаниями бизнес-организаций.

Теоретическая и методологическая основа исследования. Теоретическую основу исследования составляют труды отечественных и зарубежных ученых в области теории организации, общего и стратегического менеджмента, маркетинга, управления человеческими ресурсами, управления знаниями. Методологической основой диссертации является совокупность методов познания, применяемых к изучению систем управления знаниями. В работе использовались методы системного анализа моделей управления знаниями в целевом, структурном и функциональном аспектах, методы логического моделирования и экспертных оценок. В процессе исследования практического опыта применялись методы формализации, аксиоматизации, восхождения от абстрактного к конкретному, методы наблюдения, сравнения, анализа и синтеза. Общая логика исследования основывается на применении комплексного, системного и процессного подходов.

Информационно-эмпирическую базу исследования составили научные публикации российских и зарубежных ученых, статьи в деловых аналитических изданиях

по вопросам экономики и управления, аналитические обзоры консалтинговых компаний, законодательные акты и нормативные документы Российской Федерации, материалы Интернет-ресурсов, научно-практических конференций, «круглых столов», семинаров по управлению знаниями, а также практический опыт работы автора диссертации в консалтинговой компании.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в том, что обоснованы и разработаны методические положения и рекомендации по созданию системы управления знаниями, способствующей достижению стратегических целей бизнес-организаций, осуществляющих различные виды экономической деятельности, и позволяющей обеспечить их устойчивое функционирование и развитие в условиях новой экономики.

Автором получены новые научные результаты:

- систематизированы существующие теоретические модели управления знаниями по критерию семантики знания («знания как поток» и «знания как предмет»), выделены две группы моделей. Выявлены разные целевая и функциональная направленности каждой группы моделей, которые определяют особенности процесса управления знаниями. Это позволяет, исходя из стратегии организации, осуществить обоснованный выбор модели управления знаниями для формирования концепции системы управления знаниями;

- классифицированы теоретические и практические подходы к созданию систем управления знаниями по критериям: фокус, концепция, доминирующие процессы, тип модели управления знаниями. В результате классификации выделены технологический, организационный, гуманитарный и бизнес-подход, выявлены их особенности, сильные и слабые стороны, которые необходимо учитывать при формировании и функционировании системы управления знаниями;

- сформирована методическая основа проектирования структуры системы управления знаниями. Разработана схема, отражающая декомпозицию стратегических целей, бизнес-задач и целей управления знаниями организации, которая позволяет определить необходимые для их достижения задачи, функции и процессы управления знаниями.

- разработана универсальная целевая модель системы управления знаниями, для бизнес-организаций, осуществляющих различные виды экономической деятельности. Модель включает следующие взаимосвязанные компоненты: функциональные подсистемы, организационные знания, процессы управления знаниями, участников процесса управления знаниями. Определены инструменты, необходимые для реализации выделенных в модели функций и процессов.

- разработаны методические рекомендации по выполнению проекта создания системы управления знаниями. Предложен план проекта по разработке и внедрению системы управления знаниями, основанный на логике построения интегрированных информационных систем.

Полученные результаты соответствуют области исследования п.10.11. «Процесс управления организацией, её отдельными подсистемами и функциями» паспорта ВАК по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент).

Обоснованность научных положений и достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций, содержащихся в диссертации, подтверждаются применением научных методов исследования, полнотой анализа теоретических и практических разработок, практической проверкой результатов исследования.

Значение научных результатов для теории и практики. Научные результаты, полученные автором, доказывают необходимость выбора модели управления знаниями для определения и обоснования критериев создания системы управления знаниями в организации, а также использования метода декомпозиции стратегических целей организации, как основы в проектировании системы управления знаниями.

Методические рекомендации могут быть использованы при создании системы управления знаниями в бизнес-организациях, или для расширения деятельности в области управления интеллектуальными ресурсами.

Представленные в диссертации научные положения могут быть использованы в процессе обучения менеджеров по программам подготовки бакалавров, магистров, аспирантов и МВА по дисциплине «Управление знаниями».

Апробация работы. Основные теоретические положения и результаты докладывались на международных научных конференциях и научно-практических семинарах: на 15-ой Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы управления – модернизация и инновации в экономике» (Москва, ГУУ, 2010); на 26-й Всероссийской научной конференции молодых ученых «Реформы в России и проблемы управления»; на Международных научно-практических семинарах «Проблемы трансформации современной российской экономики: теория и практика организации и обеспечения управления» (Москва, МЭСИ, 2006, 2007, 2011).

Внедрение результатов исследования. Разработанные автором методические рекомендации по созданию системы управления знаниями используются в деятельности Торгово-промышленной палаты РФ. В деятельности Самаркандского автомобильного завода (Узбекистан) использованы рекомендации, разработанные автором диссертации, для формирования стратегии развития завода в части управления знаниями. Отдельные положения, использованы при проектировании и разработке систем управления знаниями в работе консультационной компании ООО «ИБС».

Материалы исследования используются в процессе преподавания учебной дисциплины «Управление знаниями» для студентов, слушателей программ магистерской подготовки и МВА в ГУУ, а также курсов «Экономика предприятий», «Управление корпорацией», «Управление персоналом» в МЭСИ.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 11 работ общим объемом 4,05 п.л., в т.ч. авторских – 3,4 п.л., в т.ч. 3 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, объемом 1 п.л. Содержание статей раскрывает сущность управления знаниями в организациях, его концепции, модели и проблемы, а также методические аспекты формирования и функционирования систем управления знаниями.

Объем работы. Работа состоит из введения, трёх глав, выводов и рекомендаций, списка литературы, приложений. Диссертация изложена на 154 страницах текста, включает 21 таблицу, 38 рисунков. Список литературы насчитывает 228 наименований.

Структура диссертации

Введение

Глава 1. Теоретические основы формирования систем управления знаниями в бизнес-организациях

1.1. Управление знаниями и его влияние на достижение стратегических целей организаций

1.2. Исследование теоретических моделей управления знаниями

1.3. Структура системы управления знаниями

Глава 2. Анализ опыта управления знаниями в бизнес-организациях

2.1. Целевая ориентация как основа системы управления знаниями

2.2. Подходы к созданию и барьеры функционирования систем управления знаниями в бизнес-организациях

2.3. Систематизация инструментов управления знаниями

Глава 3. Рекомендации по созданию системы управления знаниями в бизнес-организациях

3.1. Разработка универсальной целевой модели системы управления знаниями

3.2. Методические рекомендации по выполнению проекта разработки и внедрения системы управления знаниями

3.3. Оценка эффективности системы управления знаниями

Выводы и рекомендации

Список литературы

Приложения

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

1. Теоретические модели управления знаниями. Основой для создания системы управления знаниями (СУЗ) является модель управления знаниями, которая представляет собой теоретически выстроенную совокупность концептуальных представлений о том, как выглядит система управления и как она воздействует на объект управления на уровне организации. Изучение научных работ позволило выделить две группы теоретических моделей управления знаниями. Систематизация моделей развивает идею, предложенную исследователями М.Алави и Д.Лейндер (2001), о том, что существует два принципиально различных взгляда на управление знаниями. Различие заключается в определении семантики организационных знаний, которые могут рассматриваться и как поток и как предмет. Отношение к знанию как к потоку означает, что они не существуют независимо от деятельности людей и поток знаний возможен только в процессах, связанных с участием человека. Отношение к знаниям как к предмету предполагает, что их можно извлекать, обрабатывать и отчуждать от человека.

Таким образом в первую группу моделей, где знания понимаются как поток, автором отнесены модели И. Нонаки (1991, 1998), Д. Сноудена (1999), М. Бойсота (1989), Б. Когута и У. Зандера (1992), Г. Хедлунда и И. Нонаки (1994), К. Вига (1998), А.Инклена и А.Динура (1998). Вторая группа включает модели, в которых знания понимаются как предмет. Это модели М. Эрла (1994, 1998), Л. Эдвинссона (1997), М.Демареста (1997), Мк Адэм и Мк Криди (1999), М. Станкоского и К. Болданзэ (2001), Р. Фрида (2003).

В результате изучения свойств, присущих двум группам моделей, выявлена их целевая направленность. Модели, относящиеся к группе, где знания рассматриваются как поток, направлены на повышение конкурентоспособности. В таких моделях управление знаниями сводится к обеспечению пространства (среды) для данного потока. Это означает, что деятельность по управлению знаниями фокусируется на процессах создания и распространения знаний, в которых они трансформируются из неявных в явные, из коллективных в индивидуальные и наоборот. Это позволяет организации непрерывно наращивать ресурсы знаний, что является стратегически необходимым аспектом для повышения ее конкурентоспособности.

Модели, относящиеся к группе, в которой знания рассматриваются как предмет, направлены на повышение стоимости компании. Управление знаниями в этом случае фокусируется на увеличении уровня запасов знаний, процессах их накопления и применения. Это позволяет повышать стоимость организации путем упорядочивания,

сбора и учета интеллектуальных активов, а также выходить на рынки знаний и привлекать дополнительные средства за счет продажи ресурсов знаний. Модели второй группы по структуре во многом схожи с управлением активами, а выделяемые в моделях процессы управления знаниями соответствуют циклу Деминга: планирование, осуществление, проверка, действие (PDCA).

Возможно использование комбинации моделей вышеназванных групп для достижения цели «повышение эффективности деятельности» организации. Под эффективностью понимается соотношение результатов и затраченных на их достижение ресурсов. Как показало исследование, для достижения этой цели основное внимание в управлении знаниями должно быть сосредоточено на распространении и применении накопленных знаний. Для успешного распространения знаний рекомендуется применять модели, где знание рассматривается как поток. Для накопления и усиления применения знаний следует использовать модели, в которых знания рассмотрены как предмет. Распространение и применение накопленных знаний позволяет снизить затраты и оптимизировать работу подразделений, что обеспечивает повышение эффективности деятельности всей компании.

Систематизация моделей управления знаниями позволяет, исходя из стратегии организации, осуществить обоснованный выбор модели на этапе формирования концепции системы управления знаниями.

Опираясь на исследования теоретических положений о системах управления знаниями и выводах из анализа моделей управления знаниями, автор уточнил понятие и рассматривает систему управления знаниями как направленный на достижение стратегических целей организации комплекс взаимосвязанных элементов, наличие и функционирование которых необходимо для обеспечения развития интеллектуальных ресурсов. Ключевыми компонентами СУЗ являются знания, люди, инструменты и процессы управления знаниями.

2. Подходы к созданию систем управления знаниями. Несмотря на многочисленные таксономии подходов к созданию систем управления знаниями проведенный анализ показал, что остается актуальной задача разработки классификации увязывающей концептуальные и инструментальные особенности наиболее распространенных подходов.

В результате исследований теории, а также зарубежного и отечественного опыта автором обоснованы и определены критерии, на основе которых выделены технологический, организационный, гуманитарный и бизнес-подход к созданию системы управления знаниями (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ подходов к созданию систем управления знаниями

Подход / Критерий	Технологический	Организационный	Гуманитарный	Бизнес-подход
Фокус	IT-технологии	Организация процессов УЗ	Организационная культура и гуманитарные технологии	Повышение экономической эффективности
Концепция	Управление информацией	Управление знаниями	Управление человеческим капиталом	Управление эффективностью деятельности
Доминирующие процессы УЗ	Сбор и хранение знаний	Применение знаний	Создание и распространение знаний	Процессы УЗ, которые влияют на повышение эффективности деятельности
Модель УЗ	Знания как предмет	Знания как предмет / Знания как поток	Знания как поток	Комбинация моделей знания как предмет и знания как поток
Использование подхода в организации	Роснефть, ЦИИР «Южос»	Ernst & Yong, McKinsey & Company	Oracle, KPMG, Вымпелком, Компания I Free	BP plc, Ford Motor Company, Hewlett-Packard, Tennessee Valley Authority

При выборе подхода для создания системы управления знаниями необходимо учитывать, насколько он соответствует целям организации, ее деятельности, какие задачи планируется решать, внедряя систему. Каждый подход имеет особенности, которые в зависимости от деятельности и целей организации могут стать как достоинствами, так и недостатками.

К сильным сторонам технологического подхода можно отнести наличие стандартных процедур и операций для поддержки кодификации и передачи формализованных знаний, формирование ИТ-структуры для хранения общих знаний, а также возможность их повторного использования. Узкими местами в таком подходе можно считать смещение акцента на работу с явными знаниями. Такой подход сопровождается принуждением к использованию регламентированных инструментов, следованию фиксированным процессам, что приводит к ограничению создания инноваций.

В организационном подходе сильными сторонами является внимание, как к формализованным, так и неформализованным знаниям. В этом случае создают необходимые рабочие условия для генерации новых идей и передачи знаний, используя элементы неформального общения, при этом инвестиции в ИТ умеренные. К преимуществам подхода можно отнести повышение стоимости компании за счет формализации знаний и превращения их в интеллектуальный капитал. Уязвимым местом является то, что работники могут игнорировать СУЗ, в случае если не произведена интеграция управления знаниями в основную деятельность организации.

Преимуществами гуманитарного подхода являются высокая эффективность при необходимости создания инноваций, так как основное внимание уделено созданию внутренней среды для обеспечения естественного воспроизводства знаний. Барьерами при таком подходе становятся сложность и длительность построения СУЗ, связанная с

необходимостью формирования корпоративной культуры дружественной к знаниям, как основополагающего фактора эффективности системы.

Сильной стороной бизнес-подхода является его направленность на повышение эффективности деятельности организации. При этом выбор технологий и инструментов управления знаниями осуществляется исходя из задачи минимизации затрат и максимизации прибыли. Однако и в таком подходе есть уязвимые места: ориентация СУЗ на максимизацию прибыли может привести к утрате культурных ценностей организации. Это, в свою очередь, может спровоцировать работников фальсифицировать и утаивать знания о негативном опыте.

Независимо от принятого подхода существует ряд распространенных ошибок и барьеров, с которыми сталкиваются организации на этапах проектирования и внедрения СУЗ: ошибки в концепции, ошибки, связанные с информационными технологиями, управлением изменениями, корпоративной культурой. Для снижения количества барьеров и ошибок при разработке СУЗ предлагается использовать как общие принципы управления, так и принципы, сформулированные автором: стратегическая целевая направленность системы; сбалансированность набора средств и инструментов; необходимость решения задачи по оценке и изменению корпоративной культуры; необходимость реализации этапов «управление изменениями» и «моделирование»; определение ИТ-средств и инструментов после создания модели СУЗ организации.

3. Методическая основа проектирования структуры системы управления знаниями. На основе анализа проведенного в диссертации, автором отмечается, что отличительной чертой теоретических подходов и концепций создания СУЗ является недостаточная стратегическая целевая направленность, или отсутствие ориентации на достижение целей организации. Как показало исследование практики, в бизнес-организациях успешно осуществивших проекты по управлению знаниями, как правило, в основе проектирования СУЗ заложено решение конкретных задач для реализации стратегии. Наиболее важными стратегическими целями компании, достижению которых способствует управление знаниями, являются: повышение конкурентоспособности, эффективности деятельности и увеличение стоимости организации. Автором разработана методическая основа проектирования структуры СУЗ, в которой заложен принцип стратегической целевой ориентации.

Предлагаемая методическая основа проектирования структуры СУЗ обоснована выявленной, в результате анализа практических примеров, зависимостью процессов и функций управления знаниями от целей внедрения системы и представляет собой декомпозицию стратегических целей организации до элементов структуры системы управления знаниями.

Как показало исследование, цели внедрения СУЗ в российских и зарубежных бизнес-организациях отличаются большим разнообразием, связанным с отраслевой спецификой, направлением деятельности, особенностями производства продуктов и услуг.

Организации, деятельность которых связана с предоставлением услуг (например, Cerner Corporation, Pricewaterhouse Coopers, Arthur Andersen, KPMG, SAP), ставят целью внедрения СУЗ использование знаний для повышения качества обслуживания клиентов. Для организаций, занимающихся производством оборудования и машин (например, Ford Motor Company, Hewlett-Packard), главными целями внедрения СУЗ являются использование знаний, повышение скорости создания и качества новых знаний для управления инновациями. Организации, относящиеся к электроэнергетике, атомной и нефтегазовой отраслям (Shell International, Schlumberger, Tennessee Valley Authority, BP plc, Chevron Corporation, ЛУКОЙЛ), чаще всего с внедрением СУЗ связывают достижение целей сохранения и использования знаний, а также распространения передового опыта для снижения затрат и повышения эффективности деятельности.

В диссертации цели внедрения СУЗ условно разделены на две группы: цели, связанные с решением бизнес-задач, и цели в области УЗ.

К наиболее важным и часто декларируемым целям, связанным с решением бизнес-задач, относятся: 1) снижение затрат; 2) управление инновациями; 3) повышение качества обслуживания и предоставляемых услуг; 4) повышение эффективности деятельности; 5) увеличение интеллектуального капитала.

В области управления знаниями наиболее часто организации выделяют следующие цели: 1) сохранение знаний; 2) распространение передового опыта; 3) использование знаний, накопленных в организации; 4) использование знаний других организаций отрасли (бенчмаркинг, промышленный шпионаж, профессиональный обмен знаниями на межорганизационном уровне); 5) повышение скорости создания и качества новых знаний.

Анализ показал, что управление знаниями воздействует на стратегические цели организации через бизнес-задачи, установлена зависимость решения конкретных бизнес-задач от достижения тех или иных целей управления знаниями. Таким образом необходимо не просто выстраивать процессы управления знаниями, создавая их параллельно с основными бизнес-процессами, а интегрировать управление знаниями в основную деятельность.

Автором разработана схема, отражающая декомпозицию стратегических целей организации, в которой показана взаимосвязь целей управления знаниями с бизнес-задачами, стратегическими целями, а также процессами УЗ, необходимыми для их реализации (рисунок 1).

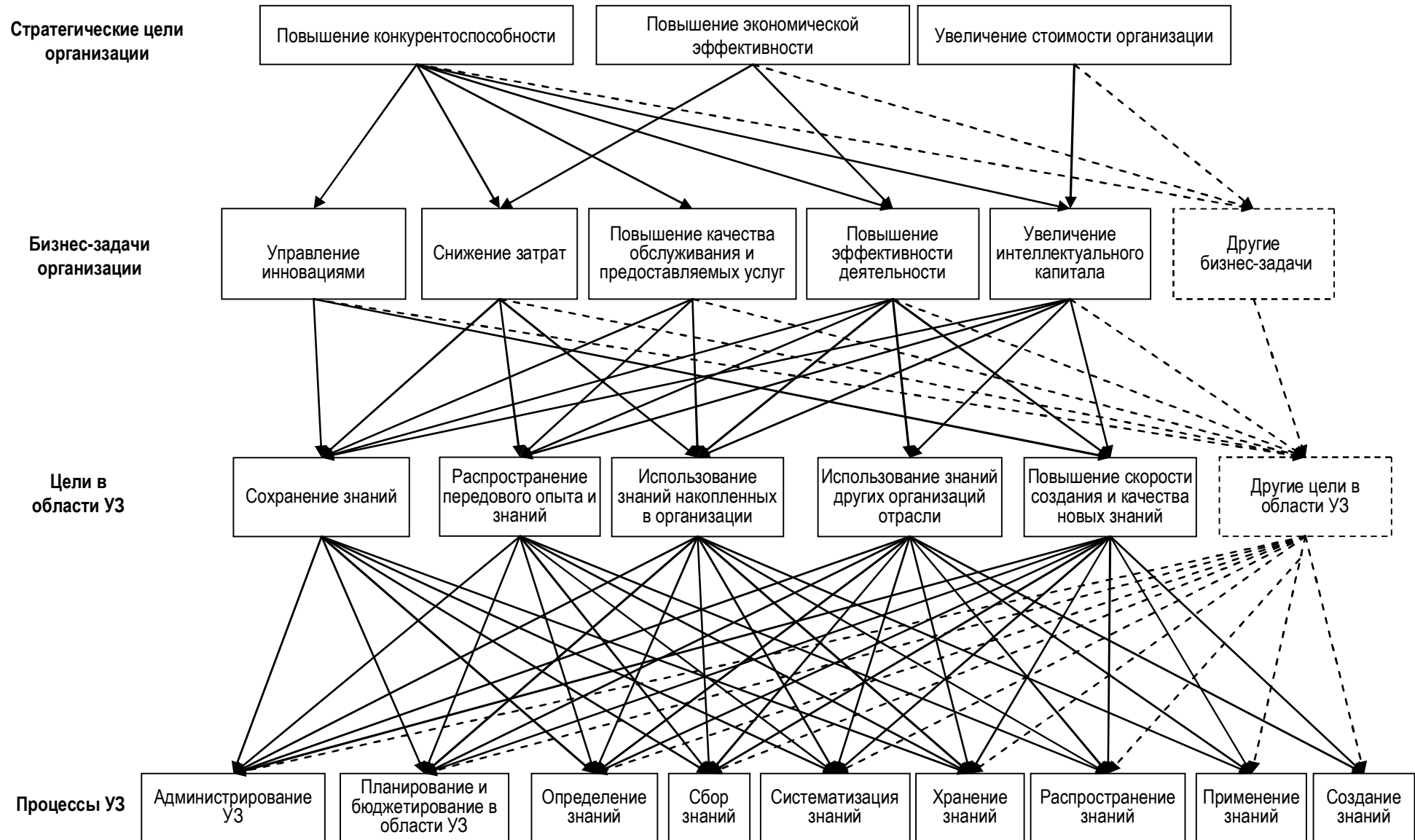


Рисунок 1– Декомпозиция стратегических целей организации, достижению которых способствует внедрение СУЗ

Отраженная на рисунке взаимосвязь позволяет при создании СУЗ определять задачи, функции, и необходимые для их реализации процессы управления знаниями, в зависимости от той или иной стратегической цели организации.

4. Универсальная целевая модель системы управления. Предлагаемая модель системы управления знаниями основана на идее универсальности и возможности быть применимой в бизнес-организациях, независимо от вида их экономической деятельности. При создании модели автор учитывал следующие требования к ее свойствам:

- модель должна быть гибкой и настраиваться с минимальными затратами и изменениями, что позволит ускорить процесс адаптации СУЗ и избавит от излишних инвестиций на создание новой системы, в случае такой необходимости;
- в структуре модели необходимо предусмотреть избыточное количество функций управления знаниями для обеспечения возможности изменений и повышения адаптируемости реализуемой системы управления знаниями.

Для создания в бизнес-организации системы управления знаниями, способствующей более успешному и эффективному достижению конкретных стратегических целей в условиях новой экономики предлагается учитывать принципы, сформулированные в результате исследований: 1) стратегическая целевая ориентация; 2) выделение стратегического и операционного уровней системы; 3) обеспечение сбалансированности при выборе инструментов для реализации СУЗ; 4) интеграция управления знаниями в бизнес-процессы; 5) измеримость результатов функционирования СУЗ.

Вышеперечисленные принципы были реализованы автором при разработке универсальной целевой модели системы управления знаниями (рисунок 2).



Рисунок 2 – Универсальная целевая модель СУЗ

Структура универсальной целевой модели разработана автором с использованием метода декомпозиции стратегических целей и включает следующие компоненты:

- организационные знания;
- функциональные подсистемы;
- процессы управления знаниями;
- участники процесса управления знаниями.

Организационные знания – это объект управления, они имеют специфические свойства, значимые для создания системы: являются одновременно и ресурсом и результатом деятельности; могут быть как «входом», так и «выходом» системы; знания создаются человеком, который одновременно может быть их носителем, собственником и покупателем. Такая специфика объекта управления требует тщательного выбора средств и методов управления.

Руководствуясь схемой декомпозиции целей и задач (рисунок 1, стр. 13) были выделены функции управления знаниями, которые будут реализованы в системе через совокупность процессов. В результате группировки функций были сформированы восемь подсистем: 1) администрирование управления знаниями; 2) мониторинг; 3) учет и хранение знаний; 4) связь; 5) сотрудничество; 6) распространение; 7) создание знаний; 8) качество воспроизводства неявных знаний.

Каждая подсистема обладает уникальным набором функций, необходимым для эффективной работы всей СУЗ, и связана с процессами и участниками управления знаниями. Совокупность подсистем удовлетворяет критерию целостности системы, исключение какой либо подсистемы приведет к потере функциональности и работоспособности СУЗ. Функциональные подсистемы могут быть реализованы с применением различных инструментов. На рисунке 3 представлена взаимосвязь компонентов универсальной целевой модели СУЗ.

Для реализации выделенных функций автором обоснована следующая структура процесса: администрирование УЗ, планирование и бюджетирование в области УЗ, определение знаний - процессы управления системой, выполняются на стратегическом уровне; сбор, систематизация, хранение, распространение, применение и создание знаний - процессы функционирования системы, реализуются на операционном уровне.

Подсистема	Цель подсистемы	Процессы УЗ в подсистеме	Специалисты по УЗ	Пользователи
1. Администрирование	Обеспечение эффективного функционирования системы, а также обеспечение оптимального с точки зрения организации уровня расходов, связанных с УЗ	<ul style="list-style-type: none"> •Администрирование системы управления знаниями •Планирование и бюджетирование в области УЗ •Определение знаний 	<ul style="list-style-type: none"> •Директор по УЗ •Менеджер по УЗ •Технический специалист •Инженер знаний 	•Участник СУЗ
2. Мониторинг	Формирование полной и достоверной информации о ИК организации, составление прогноза их потребностей	•Сбор знаний	•Проводник знаний	•Участник СУЗ
3. Учет и хранение	Обеспечение хранения и эффективного доступа к знаниям организации	<ul style="list-style-type: none"> •Систематизация знаний •Хранение знаний 	•Инженер знаний	•Участник СУЗ
4. Связь	Обеспечение оперативного контакта со всеми сотрудникам организации	Подсистема «связь» — набор отдельных процедур и в качестве процедур присутствует во всех процессах УЗ	•Не требуется	•Участник СУЗ
5. Сотрудничество	Обеспечение эффективного взаимодействия работников в ходе совместного решения задач	<ul style="list-style-type: none"> •Распределение знаний •Применение знаний •Создание знаний 	•Проводник знаний	<ul style="list-style-type: none"> •Участник СУЗ •Эксперт •Владелец •Модератор
6. Распространение	Выявление, и формализация знаний работников, а также повышение эффективности процессов обмена знаниями	<ul style="list-style-type: none"> •Распределение знаний •Применение знаний 	•Проводник знаний	•Участник СУЗ
7. Создание знаний	Обеспечение процесса создания знаний в соответствии с потребностями организации	Подсистема «создание» — набор отдельных процедур и в качестве процедур присутствует в процессах: систематизация, применение и создание знаний	<ul style="list-style-type: none"> •Проводник знаний •Специалист по созданию знаний 	<ul style="list-style-type: none"> •Участник СУЗ •Автор •Эксперт
8. Качество воспроизводства неявных знаний	Обеспечение воспроизводства организационных знаний нужного качества	<ul style="list-style-type: none"> •Сбор знаний •Распределение знаний •Применение знаний •Создание знаний 	<ul style="list-style-type: none"> •Проводник знаний •Менеджер по обучению •Методист ДО •Разработчик учебных материалов 	<ul style="list-style-type: none"> •Участник СУЗ •Эксперт •Наставник •Преподаватель •Слушатель

Рисунок 3 - Взаимосвязь компонентов универсальной целевой модели СУЗ

Участниками процесса управления знаниями являются все работники организации, а их взаимодействие происходит в двух средах: виртуальной и реальной. В каждой среде работники наделены одной или несколькими ролями. Автор выделяет два типа ролей: специалисты по управлению знаниями и пользователи СУЗ. Пользователь СУЗ - это работник организации, который сам владеет своими собственными «средствами производства»: интеллектом, памятью, знаниями, способностями, инициативой, опытом и т.п. Знания зарождаются в уме человека, поэтому важной задачей по управлению знаниями является создание всех необходимых условий, благоприятствующих трансформации индивидуальных знаний в организационные и наоборот.

Для выполнения функций и процессов управления знаниями в системе могут использоваться различные инструменты и технологии, состав которых определяют на этапе проектирования СУЗ.

В ходе исследования выявлены три типа инструментов, используемых для управления знаниями: организационные, гуманитарные, информационно-технологические.

К организационным инструментам относятся организационные решения по координации процессов управления знаниями, средства административно-управленческой поддержки инфраструктуры системы, специальные методы получения, накопления и систематизации знаний и документы, описывающие их. Это система защиты интеллектуальной собственности, карты знаний, тезаурус, документы описывающие бизнес-процесс УЗ, положения о подразделениях и должностные инструкции специалистов по УЗ, методики проведения аудита, создания, получения, накопления знаний и т.д. В данной группе наибольшее распространение в использовании получили справочники - «желтые страницы».

Гуманитарные инструменты включают приемы, методы, специальные техники управления коллективом и/или отдельными работниками в части их участия в процессе управления знаниями. К ним относятся корпоративная культура, дружественная к знаниям, система мотивации работников для участия в УЗ, система обучения, кадровый резерв, система планирования потребности персонала, наставничество, совещания, конференции, профессиональные сообщества и т.д. В этой группе наиболее популярными средствами УЗ являются семинары, конференции и совещания.

В состав информационно-технологических инструментов входят средства, обеспечивающие поддержку ИТ-инфраструктуры, информационно-техническое и программно-аналитическое сопровождение реализации процессов УЗ. Это базы знаний, портал, системы бизнес-интеллекта в т.ч. системы управления содержимым, корпоративные интегрированные информационные системы, системы управления информацией, а также системы дистанционного обучения, блоги, виртуальные кабинеты,

средства интеллектуального анализа баз данных, экспертные системы и т.д. Информационно-технологические инструменты получили наиболее широкое распространение. Корпоративный портал и база знаний являются самыми популярными не только в своей группе, но и среди всех средств, используемых для обеспечения процесса управления знаниями.

Автором обоснован, и определен набор инструментов необходимых для реализации функций универсальной целевой модели СУЗ (рисунок 4).

1. Администрирование	Регламенты управления знаниями; Схемы процессов УЗ Бюджет по УЗ; Система оценки эффективности СУЗ; Корпоративная культура дружественная к знаниям; Система мотивации работников для участия в процессе УЗ;	6. Распространение	Наставничество; Практики кроссфункциональных команд; Сообщества профессионалов; "Кафе знаний"; Недели обмена опытом; Корпоративная газета; Семинары в различных формах: -after action review (совещание-резюме после проекта), -storytelling (рассказывание историй) и т.д.
2. Мониторинг	Аудит знаний, включающий методы получения и знаний, в том числе: изучение служебных резюме работников / интервью / систематизация архивов сетевых папок составление карты систем ЕСМ и т.д.; Карта знаний; Прогноз потребностей носителей знаний;		Корпоративный RSS-агрегатор; Блоги; Управление закладками; Форумы; Веб-конференции; Система оповещений; Рассылка; Вики; Социальная сеть; Экспертные системы;
3. Учет и хранение	Система защиты интеллектуальной собственности; Тезаурус; База знаний; Единый каталог распределенных хранилищ данных; Классификатор знаний; Средства лингвистического анализа информации;	7. Создание знаний	Банк идей; Рынок предсказаний; Краудсорсинг; Формы исследований: -бенчмаркинг, -наблюдение, -опросы, -анализ, -эксперимент, -прогноз, -предположение, -эталонное тестирование и т.п.;
4. Связь	Список контактов; Желтые страницы; Электронная почта; Мгновенные сообщения; Телефон; Видео-связь;		Система поддержки принятия решений; Система бизнес-интеллект;
5. Сотрудничество	Совещания с применением техник: -мозговой штурм, -техника модерации, -техника креативности и т.п.; Виртуальные кабинеты; Библиотеки документов; Вебинары; Issue-tracking system (система отслеживания ошибок); Веб – конференции; Форум;	8. Качество воспроизводства неявных знаний	Система планирования потребности персонала всех уровней; Эшелонированный кадровый резерв; Модель компетенций; Система оценки работников; Корпоративный университет, включающий программы: -развития компетенций работников, -адаптации работников, -самообучения, -повышения квалификации;
			Система дистанционного обучения.

Рисунок 4 – Инструменты управления знаниями, рекомендуемые для различных подсистем универсальной целевой модели СУЗ

(Цветом выделены инструменты: белым – организационные, серым – гуманитарные, черным – информационно-технологические)

При формировании рекомендуемого набора инструментов для универсальной целевой модели СУЗ автором учтены принцип сбалансированности и требование избыточности функций. Каждый инструмент в той или иной подсистеме обеспечивает выполнение конкретных задач, а их совокупность направлена достижение общей цели системы управления знаниями. В рекомендуемый набор автором включены инструменты, получившие наиболее широкое распространение в практике, являющиеся в настоящее время наиболее доступными и удобными для использования.

5. Методические рекомендации по выполнению проекта создания системы управления знаниями. Автором предложена модель проекта по разработке и внедрению СУЗ, основанная на логике создания интегрированных информационным систем (рис. 5).

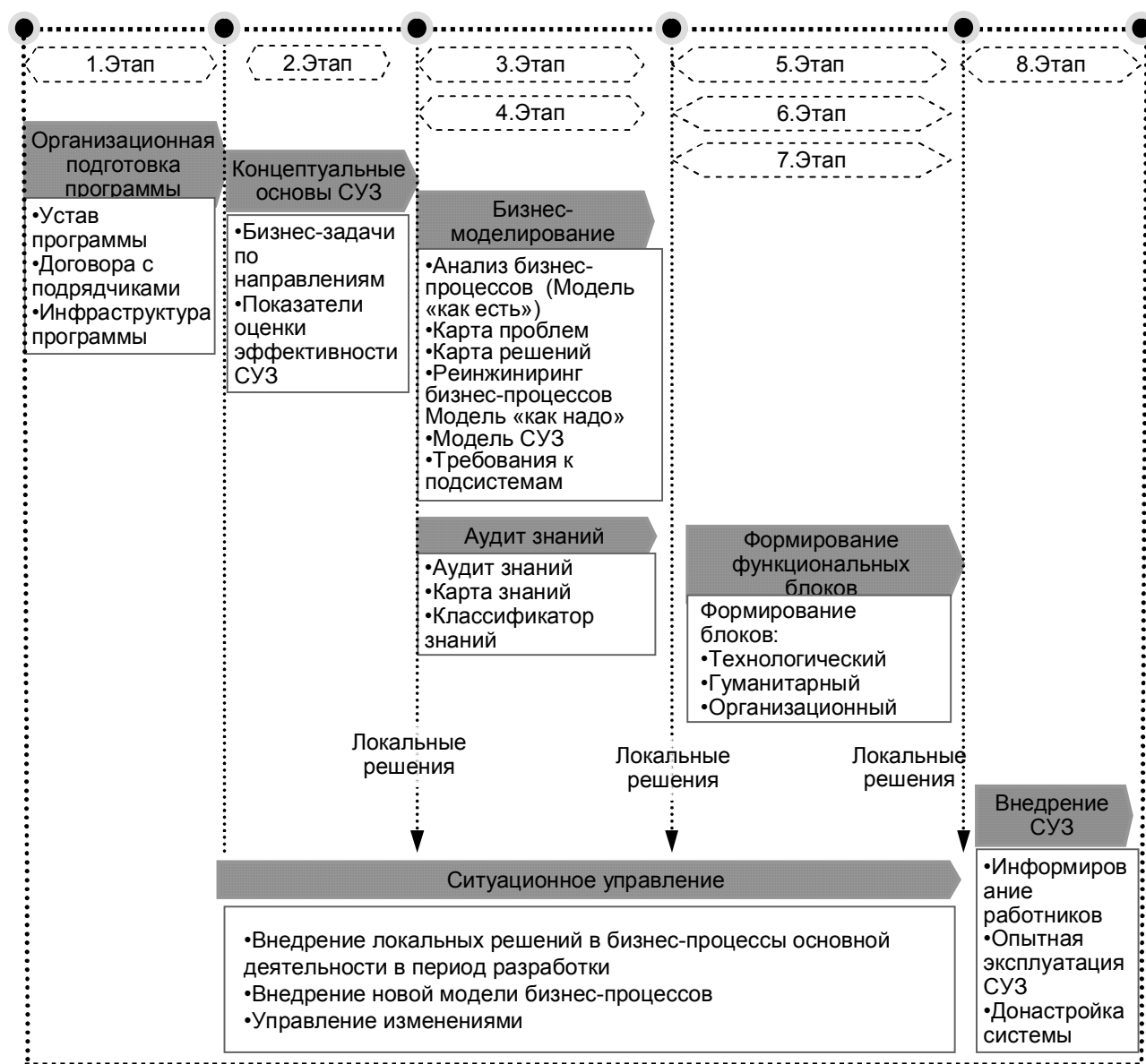


Рисунок 5 – Модель проекта по разработке и внедрению СУЗ

В структуре жизненного цикла проекта выделяют две фазы: разработка и реализация. Фаза разработки включает инициацию и подготовку проекта, а также

проектирование СУЗ. Автор рекомендует выполнять на этой фазе следующие этапы: 1) организационная подготовка проекта; 2) выработка концептуальных основ СУЗ; 3) бизнес-моделирование; 4) аудит знаний. Фаза реализации проекта включает разработку и внедрение функциональных блоков, а также внедрение и опытную эксплуатацию системы. На этой фазе рекомендовано выполнять этапы: 5) формирование гуманитарного блока управления; 6) формирование технологического блока управления; 7) формирование организационного блока управления; 8) внедрение СУЗ.

Моделирование СУЗ необходимо начинать с изучения существующих в организации элементов управления знаниями и аудита организационных знаний. Для проведения исследования существующих элементов необходимо: 1) диагностировать процесс УЗ; 2) провести оценку инфраструктуры процесса УЗ. В предложенной модели проекта автором предусмотрено обследование существующих элементов УЗ в рамках третьего этапа, а аудит знаний выделен в отдельный четвертый этап.

Состав работ по разработке и внедрению системы управления знаниями подчеркивает междисциплинарный характер проекта по управлению знаниями. Реализация проекта требует взаимодействия команд в состав которых входят специалисты обладающие навыками и знаниями в таких различных областях как: управление проектами, персоналом, информационными технологиями, а также навыками и знаниями в областях инженерии знаний, проведения интервью, описания и анализа бизнес-процессов, бизнес-моделирования, создания и написания регламентов, проведения стратегических сессий.

Предложенные методические рекомендации по разработке и созданию СУЗ могут быть использованы как готовое проектное решение, которое позволит организации самостоятельно разработать и создать СУЗ без привлечения внешних консультантов.

Выводы и рекомендации

1. Управление знаниями способствует достижению стратегических целей организации, таких как: повышение конкурентоспособности, эффективности деятельности и увеличение стоимости организации. Для эффективной деятельности и достижения стратегических целей организации в условиях инновационной экономики, необходимо создавать системы управления ключевым ресурсом – знаниями.

2. Создание в организации системы управления знаниями предполагает обоснование подхода, выбор модели, разработку концепции и на их основе проектирование СУЗ. Анализ позволил выявить четыре подхода к созданию систем управления знаниями: технологический, организационный, гуманитарный и бизнес-подход, а также их особенности, сильные и слабые стороны, которые необходимо

учитывать при формировании и функционировании системы. Предложенная классификация позволяет разработать проектные решения по созданию СУЗ, соответствующие обоснованной модели и технологиям управления знаниями.

3. Выбор подхода и разработка концепции системы управления знаниями базируется на модели управления знаниями наиболее адекватной стратегии и целям организации. Систематизация моделей позволила выделить группы определить их целевую направленность и сформулировать особенности деятельности и процесса управления знаниями в каждом случае, что необходимо для обоснованного выбора модели.

4. В качестве методической основы проектирования структуры СУЗ следует использовать схему декомпозиции (рисунок 1, стр. 13), которая позволяет определить функции и процессы управления знаниями необходимые для достижения той или иной стратегической цели или решения бизнес-задачи. Также в результате анализа определено, что необходимо разрабатывать методики интеграции управления знаниям и в бизнес-процессы основной деятельности.

5. Универсальная целевая модель СУЗ может быть использована бизнес-организациями разных видов экономической деятельности. Применение модели ориентировано на то, чтобы система управления знаниями способствовала более успешному и эффективному достижению целей организаций в условиях инновационной экономики.

6. Ввиду соответствия деятельности по созданию СУЗ критериям проекта следует придерживаться концепции проектного управления. Предлагаемые методические рекомендации по выполнению проекта создания СУЗ позволят организациям, при наличии необходимых специалистов, создать систему без привлечения внешних консультантов, руководствуясь методическим подходом, описанием задач и результатов.

Перечень публикаций по теме исследования

1. Бочарова М.А. Обзор моделей управления знаниями. // Сборник научных трудов ЦЭМИ / под ред. д.э.н., проф. Ерзкяна Б.А. – М.: ЦЭМИ РАН, 2011. – 1 п.л.

2. Бочарова М.А. Комплексный подход к управлению знаниями в организации. // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – №1. – 2011. – 0,3 п.л.

3. Бочарова М.А. Эволюция управления знаниями: от процесса до области менеджмента. // Вестник университета (Государственный университет управления).* – М.: ГУУ, 2010 – №26 – 0,3 п.л.

4. Бочарова М.А., Кузьмина А.А. Подходы к оценке эффективности системы управления знаниями современной организации. // Транспортное дело России*, 2010 -

№9(82) – 0,5 п.л.

5. Бочарова М.А. Управление знаниями на основе корпоративной культуры. // Сборник научных статей по актуальным проблемам экономики «Научные труды Вольного экономического общества России». * – М.: Вольное экономическое общество России, 2006. - Том 78. – 0,2 п.л.

6. Бочарова М.А Орехова А.С. Значимость информации в современном обществе // Межвузовский сборник научных трудов «Актуальные проблемы современного управления и экономики»./ Под ред.: д.э.н., проф. Орехова С.А. Вып.11. - М.: ИНИОН-РАН, 2006 – 0,25 п.л.

7. Бочарова М.А. Корпоративная культура дружественная к знаниям как инструмент влияния на систему управления знаниями. // Межвузовский сборник научных трудов «Актуальные проблемы современного управления и экономики»./ Под ред.: д.э.н., проф. Орехова С.А. Вып.11. - М.: ИНИОН-РАН, 2006 – 0,25 п.л.

8. Бочарова М.А. Истоки формирования направления менеджмента «Управление знаниями» и его актуальность для российской экономики. // Проблемы трансформации современной российской экономики: теория и практика организации и обеспечения управления. (IX Международный научно-практический семинар 26-28 февраля 2011г., г.Москва). – М. ИНИОН РАН, – 2011. - 0,2 п.л.

9. Бочарова М.А Кришталь В.В. Внедрение инноваций, как необходимый элемент системы управления знаниями организации. // Сборник научных трудов первого научно-практического семинара «Менеджмент в новом веке глазами молодых ученых»./Под ред.: д.э.н., проф. Орехова С.А. – М.: ИНИОН-РАН, 2007 – 0,4 п.л.

10. Бочарова М.А Особенности методики анализа и эффективного использования процессов управления знаниями организации. // Сборник научных трудов первого научно-практического семинара «Менеджмент в новом веке глазами молодых ученых»./Под ред.: д.э.н., проф. Орехова С.А. – М.: ИНИОН-РАН, 2007 – 0,2 п.л.

11. Бочарова М.А Проблемы развития инновационной активности организации и ее возможной интеграции. // Межвузовский сборник научных трудов «Актуальные проблемы современного управления и экономики»./ Под ред.: д.э.н., проф. Орехова С.А. Вып.11. - М.: ИНИОН-РАН, 2006 – 0,1 п.л.

*Издание входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.