

# **УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

**УЧЕБНИК ДЛЯ БАКАЛАВРИАТА И МАГИСТРАТУРЫ**

Под редакцией доктора экономических наук,  
профессора **А. И. Уринцова**

*Рекомендовано Учебно–методическим объединением  
по образованию в области антикризисного управления  
и прикладной информатики в качестве учебника для студентов  
высших учебных заведений, обучающихся по направлениям  
«Прикладная информатика», «Антикризисное управление»  
и другим экономическим специальностям*

**Книга доступна в электронной библиотечной системе  
[biblio-online.ru](http://biblio-online.ru)**

**Москва ■ Юрайт ■ 2014**

УДК 33  
ББК 65.290-2я73  
У67

**Ответственный редактор:**

**Уринцов Аркадий Ильич** — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой управления знаниями и прикладной информатики в менеджменте Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ).

**Рецензенты:**

**Орехов С. А.** — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой прикладного и международного менеджмента Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ);

**Ситнов А. А.** — доктор экономических наук, профессор кафедры аудита и контроля Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

**Управление знаниями. Теория и практика** : учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. А. И. Уринцова. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 255 с. — Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс.

ISBN 978-5-9916-3573-8

Учебник посвящен одному из самых молодых и интенсивно развивающихся направлений менеджмента — управлению знаниями. Конкурентные отношения современной экономики порождают необходимость корпоративного распространения знаний. Для бизнеса важны не информационные технологии в чистом виде, а тот потенциал, который они дают. В учебнике раскрываются теоретические основы теории управления знаниями в организации, а также описаны принципы применения комплексного подхода к разработке систем управления знаниями.

Учебник соответствует Федеральному государственному стандарту высшего профессионального образования третьего поколения.

*Для студентов и аспирантов, обучающихся по специальностям «Менеджмент организаций», «Маркетинг», «Прикладная информатика», «Антикризисное управление», а также для специалистов в области менеджмента, маркетинга и информационных систем.*

УДК 33  
ББК 65.290-2я73

ISBN 978-5-9916-3573-8

© Коллектив авторов, 2013  
© ООО «Издательство Юрайт», 2014

## Авторы

**Акимов Сергей Олегович**, кандидат экономических наук, директор по развитию компании *Willgrade* — гл. 1 (в соавт.), 5 (в соавт.), 8 (в соавт.);

**Дик Владимир Владимирович**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления знаниями и прикладной информатики в менеджменте МЭСИ — гл. 6 (в соавт.), 7 (в соавт.);

**Днепровская Наталья Витальевна**, кандидат экономических наук, доцент, начальник отдела управления знаниями МЭСИ — гл. 1 (в соавт.), 4 (в соавт.);

**Нефедов Юрий Викторович**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления знаниями и прикладной информатики в менеджменте МЭСИ — гл. 5—10 (в соавт.);

**Павлековская Ирина Васильевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления знаниями и прикладной информатики в менеджменте МЭСИ — гл. 1 (в соавт.), гл. 2, 3;

**Селетков Сергей Николаевич**, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии естественных наук, профессор кафедры управления знаниями и прикладной информатики в менеджменте МЭСИ — гл. 1 (в соавт.), 4 (в соавт.);

**Уринцов Аркадий Ильич**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой управления знаниями и прикладной информатики в менеджменте МЭСИ — общая редакция, предисловие, гл. 9 (в соавт.), 10 (в соавт.).

# Оглавление

Авторы.....	3
Предисловие .....	7

## **Раздел I. Теоретические основы управления знаниями в организации**

<b>Глава 1. Основные понятия и концепции управления знаниями.....</b>	<b>13</b>
1.1. Основные определения.....	13
1.2. Роль знаний и управления знаниями в организации .....	27
1.3. Этапы формирования теории управления знаниями .....	35
1.4. Концепции управления знаниями в организации .....	40
<i>Вопросы для обсуждения.....</i>	<i>49</i>
<b>Глава 2. Задачи и процессы управления знаниями в организации .....</b>	<b>50</b>
2.1. Цель и задачи управления знаниями в организации .....	50
2.2. Модели процессов управления знаниями в организации .....	66
2.3. Основные этапы внедрения процессов и инструментов управления знаниями в организации .....	69
<i>Вопросы для обсуждения.....</i>	<i>74</i>
<b>Глава 3. Методы и инструменты управления знаниями .....</b>	<b>75</b>
3.1. Модели построения доступа к знаниям организации .....	75
3.2. Организационная и технологическая компоненты инструментов управления знаниями .....	79

3.3. Обзор основных методов и инструментов управления знаниями .....	84
<i>Вопросы для обсуждения</i> .....	92
<b>Глава 4. Методы и источники информации для создания знания .....</b>	<b>93</b>
4.1. Обзор основных методов создания нового знания .....	93
4.2. Классификация документированных источников знаний .....	97
4.3. Технологии отбора и оценки источников информации, необходимой для создания знания.....	103
<i>Вопросы для обсуждения</i> .....	109
<b>Описание ситуаций (кейсы) для проведения анализа по разделу I.....</b>	<b>110</b>

## **Раздел II. Системы управления знаниями в организации**

<b>Глава 5. Системный подход в стратегии управления знаниями .....</b>	<b>119</b>
5.1. Система менеджмента современной организации .....	119
5.2. Системы управления знаниями и системы менеджмента знаний. Экосистема знаний .....	122
5.3. Подходы к менеджменту знаний и механизмы реализации .....	126
<i>Вопросы для обсуждения</i> .....	132
<b>Глава 6. Человеческий фактор разработки и внедрения СУЗ/СМЗ.....</b>	<b>133</b>
6.1. Люди как элемент экосистемы знаний.....	133
6.2. Анализ элемента «Люди»: ключевые моменты .....	137
6.3. Механизмы развития отношений в менеджменте знаний .....	141
<i>Вопросы для обсуждения</i> .....	149
<b>Глава 7. Фактор процессов при разработке и внедрении СУЗ/СМЗ .....</b>	<b>150</b>
7.1. Процессный подход в контексте менеджмента знаний .....	150

7.2.	Анализ текущего состояния процессов в организации .....	157
7.3.	Механизмы воздействия на процессы.....	159
<i>Вопросы для обсуждения.....</i>		<i>160</i>
<b>Глава 8.</b>	<b>Технологические аспекты разработки и внедрения СУЗ/СМЗ.....</b>	<b>161</b>
8.1.	Роль технологий в современном менеджменте знаний .....	161
8.2.	Технологические сервисы в управлении знаниями .....	166
8.3.	Архитектура системы управления знаниями: различные подходы.....	180
<i>Вопросы для обсуждения.....</i>		<i>185</i>
<b>Глава 9.</b>	<b>Фактор контента при разработке и внедрении СУЗ/СМЗ .....</b>	<b>186</b>
9.1.	Средства организации контента в управлении знаниями .....	186
9.2.	Онтологии и их классификация .....	190
9.3.	Аудит знаний .....	195
<i>Вопросы для обсуждения.....</i>		<i>199</i>
<b>Глава 10.</b>	<b>Интегрированные системы менеджмента.....</b>	<b>200</b>
10.1.	Интеграция правил деятельности в современной организации.....	200
10.2.	Развитие менеджмента знаний в интегрированной системе менеджмента.....	202
<i>Вопросы для обсуждения.....</i>		<i>204</i>
<b>Описание ситуаций (кейсы) для проведения анализа по разделу II .....</b>		<b>205</b>
<b>Приложение 1. Профессиональные сообщества как инструмент управления знаниями .....</b>		<b>227</b>
<b>Приложение 2. Механизмы реализации менеджмента знаний (по стандарту Австралии AS 5037–2005) .....</b>		<b>243</b>
<b>Приложение 3. Влияние корпоративной социальной сети на повышение уровня компетенции сотрудников организации .....</b>		<b>243</b>
<b>Список рекомендуемой литературы .....</b>		<b>252</b>

# Предисловие

История развития общества показывает, что информации и знаниям всегда придавалось огромное значение. По мере развития информационных коммуникационных технологий (ИКТ), способствующих накоплению, распространению и использованию знаний, происходило развитие экономики и общества. На протяжении столетий шло поступательное развитие инструментов создания и распространения информации от письменности (IV тыс. до н.э.) до глобальных телекоммуникационных сетей, которое началось с создания телеграфа. Но только в XXI столетии мы наблюдаем беспрецедентное влияние информационных технологий на все сферы деятельности человека. Никогда прежде информационные технологии не развивались так стремительно, как сейчас.

Во второй половине XX в. получили развитие теории интеллектуального капитала организации как нематериального актива и важного стратегического ресурса для ведения и развития бизнеса. В то же время среди направлений развития информационных технологий выделились в отдельные отрасли технологии искусственного интеллекта и семантического представления знаний с последующей их обработкой с помощью вычислительной техники, одновременно с этим развивались и информационно-коммуникационные технологии, что привело к появлению глобальной сети Интернет и таких систем коммуникаций, как электронная почта, видеоконференции, онлайн-форумы и т.д. Таким образом, с одной стороны, компании (предприятия, организации) осознали важность и необходимость в сохранении и развитии своего интеллектуального капитала, а с другой — в их арсенале появились информационные технологии, позволяющие эффективно оперировать отдельными составляющими своих нематериальных активов.

Современные компании, действующие в условиях глобализации экономики и высокой конкуренции, вынуждены обратить внимание на эффективность организации своих бизнес-процессов, поддержание высокого качества выпускаемой продукции

и услуг, быструю разработку и вывод на рынок новых продуктов. Для решения этих задач необходимо иметь персонал высокой квалификации, обладающий необходимым опытом и знаниями. В связи с этим в конце XX в. в теории менеджмента появилось направление под названием «управление знаниями» (*knowledge management*), предметом изучения которого стали знания компании как сумма опыта и знаний всех сотрудников компании, а также формализованные знания, хранящиеся в базах данных и репозиториях компании. При этом акцент делается на две составляющие системы управления знаниями компании: *организационную* (сотрудники и их мотивации) и *технологическую* (информационные и коммуникационные технологии).

В современном многообразии информационных ресурсов и технологий управление информацией и знаниями играет главную роль в решении задач управления и развития компании, обучении персонала. Управление информацией базируется на современных компьютерных и телекоммуникационных технологиях, их внедрение диктуется необходимостью в реализации информационных потребностей компании в знаниях о технологиях, рынках, партнерах, конкурентах, экономике и т.п. От своевременности, актуальности, достоверности получаемых специалистами сведений зависят результаты деятельности всей компании. Эффективное управление знаниями в компании обеспечивает их эффективное использование, а также конкурентные преимущества товарам и услугам компании на мировом рынке.

Цель изучения дисциплины «Управление знаниями» состоит в формировании у обучающихся целостного представления о теории управления знаниями, о понятии знаний организации, о процессе создания нового организационного знания и формирования творческой познавательной деятельности, необходимой для инновационного развития экономики и общества, а также в знакомстве с основными понятиями и концепциями теории управления знаниями в организации, формировании понимания роли менеджмента знаний в управлении современным предприятием и основных процессов и инструментов по управлению знаниями.

Учебник направлен на решение задач, которые лежат в основе эффективной системы управления знаниями в компании. Особое внимание в нем уделено практическим аспектам создания систем управления знаниями. Теоретический материал учебника проиллюстрирован примерами, таблицами и рисунками.



Учебник состоит из 10 глав, в которых отражен весь процесс организации управления знаниями в компании. Главы сгруппированы в два раздела.

Раздел I учебника посвящен рассмотрению теоретических основ управления знаниями. Исследуются основные определения и концепции управления знаниями. Показана роль знаний и управления ими в развитии современных компаний. Большое внимание уделено анализу методов и инструментов управления знаниями. Отдельная глава посвящена методам и источникам информации для создания нового знания.

Раздел II учебника описывает принципы построения систем управления знаниями (СУЗ) в компаниях. Рассмотрение систем управления знаниями приводится в разрезе четырех факторов: человеческого фактора, фактора процессов, технологических аспектов и фактора контента. Показаны общепринятые подходы к построению СУЗ, которые известны благодаря международным стандартам в области менеджмента знаний. Этот раздел ориентирован в основном на существующие зарубежные и международные стандарты, а именно: австралийский стандарт AS 5037–2005 *Knowledge Management — a guide* («Менеджмент знаний — руководство»), опубликованный Австралийским советом по стандартам в 2005 г., а также семейство стандартов CWA 14924, разработанных Европейским комитетом по стандартизации (CEN).

В результате изучения дисциплины «Управление знаниями» обучающийся должен:

**знать**

- понятие и особенности знаний как объектов управления;
- рекомендации существующих стандартов и основные стратегические подходы к управлению знаниями в организации, содержание стратегических и тактических процессов управления знаниями;
- основные инструменты и технологии управления знаниями (технологии получения, обмена, использования знаний);
- основные методы создания новых знаний;
- примеры внедрения методов и технологий управления знаниями в современных организациях;

**уметь**

- выявлять, формулировать и критически оценивать проблемы развития организации в сфере управления знаниями, а также обосновывать возможные подходы к их решению;

- обосновывать необходимость учета управления знаниями при разработке общей стратегии организации;
- разрабатывать стратегию (политику) управления знаниями в организации, а также планировать, создавать и контролировать содержание стратегических и тактических процессов управления знаниями в организации;

***владеть***

- пониманием места и роли знаний как важной составляющей интеллектуального капитала организации; пониманием принципов построения и функционирования системы управления знаниями;
- навыками выявления барьеров в процессах передачи, обмена, распространения знаний, а также навыками определения способов и технологий их преодоления;
- навыками проведения анализа деятельности компаний в сфере управления знаниями;
- навыками разработки и реализации мероприятий, направленных на реализацию программ в сфере управления знаниями;
- навыками применения инструментов и технологий управления знаниями в ежедневной деятельности.

Авторы надеются, что учебник благодаря обширному практическому материалу, методическому подходу в изложении теоретического материала не только будет востребован студентами, но и окажется полезным источником информации для специалистов, решающих управленческие задачи в экономике.

# I

## Теоретические основы управления знаниями в организации

В результате изучения глав раздела I обучающийся должен:

**знать**

- основные понятия теории управления знаниями, место и роль знаний как важной составляющей интеллектуального капитала организации;
- сущность основных теорий и моделей управления знаниями в организации;
- стратегические и тактические процессы управления знаниями в организации;
- состояние ресурсов знаний, способов доступа к ним, метаисточники ресурсов знаний;
- особенности понятий «творчество», «информационное обеспечение управления знаниями»;

**уметь**

- различать значения понятий «данные», «информация» и «знания организации», виды знаний в организации (явные и неявные, формализованные и неформализованные);
- выявлять источники знаний;
- организовывать работу с ресурсами знаний;
- определять новые знания, применять их для решения задач;
- использовать методы творческой познавательной деятельности;
- управлять знаниями в интересах инновационной деятельности;

- определять проблемы управления знаниями и выбирать инструменты и методы для их решения;

***владеть***

- выбором инструментов и технологий управления знаниями, которые организация может применять в своей деятельности;

- примерами внедрения методов и технологий управления знаниями в современных корпорациях;

- технологией работы с ресурсами знаний, методами творческой познавательной деятельности.

---

# **Основные понятия и концепции управления знаниями**

## **1.1. Основные определения**

Век XXI называют веком глобального информационного общества. В этом отражается значение информации в развитии экономики и общества. Внедрение современных компьютерных и телекоммуникационных средств практически во все сферы деятельности привело к изменению деловой среды. В последние годы широкое распространение получил термин «знание», при этом ряд специалистов дают разные определения понятий «знание» и «информация».

Экономика знаний — это экономика, при функционировании и развитии которой неизмеримо возрастает роль знаний и информации за счет возможностей доступа на базе современных информационных технологий к мировым ресурсам и ресурсам знаний, созданных всем человечеством. Более трех десятилетий назад мировым сообществом было признано, что информация не может рассматриваться как общественное благо, так как она имеет стоимость и ценность, т.е. информация — это такой же ресурс производства, как труд, капитал и земля. Следовательно, информацией надо управлять так же профессионально, как и другими ресурсами.

В последнее время появился ряд публикаций, в которых встречаются термины «знания», «ресурсы знаний», «управление знаниями», «экономика знаний» и др. Эти термины, в законодательстве отнесенные к области информатики и информационной работы, в настоящее время не нормированы. Раскроем их содержание — в указанном понимании эти термины будут использованы в данном учебнике.

Для начала необходимо отметить, что понятие «знание» является ключевым в разделе философии, раскрывающем теорию познания, и трактуется философами как «результат адекватного отражения действительности в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений, теорий, фиксируемого в виде знаков естественных и искусственных языков»<sup>1</sup>.

Появление теории управления знаниями и теории «экономики знаний» (иными словами — «экономики, основанной на знаниях») стало развитием теорий нематериальных активов и интеллектуального капитала организации. Понятие «управление знаниями» пришло в русский язык из зарубежной научно-практической литературы как перевод термина *knowledge management*. Современная школа менеджмента трактует управление знаниями как «систематическое формирование, обновление и применение знаний с целью максимизации эффективности предприятий» и признает авторство такого определения за Карлом Виигом<sup>2</sup>. Похожее по смыслу определения можно найти и у других авторов, например: «управление знаниями — процесс, с помощью которого организации удастся извлечь прибыль из объема знаний или интеллектуального капитала, находящегося в ее распоряжении»<sup>3</sup>. Очевидно, что прибыль можно получить в том случае, если знания удастся применить в процессе инновационной деятельности, а также для создания более эффективных и рациональных бизнес-процессов.

Что касается времени появления термина «управление знаниями» и самой концепции управления знаниями, то разные источники называют различные сроки. Так, утверждается, что «понятие “управление знаниями”... родилось в середине 1990-х гг. в крупных корпорациях, где проблемы обработки информации

---

<sup>1</sup> Спиркин А. Г. Философия : учебник. 2-е изд. М. : Гардарики, 2006. С. 371.

<sup>2</sup> Мильнер Б. З. Управление знаниями. М. : ИНФРА-М, 2003.

<sup>3</sup> Букович У., Уильямс Р. Управление знаниями: руководство к действию : пер. с англ. М. : ИНФРА-М, 2002.

приобрели особую остроту, став критическими»<sup>1</sup>. Также упоминается ряд выступлений Карла Виига в середине 1980-х гг. о концепции управления знаниями в организации<sup>2</sup>. Одной из причин роста интереса к управлению знаниями является развитие коммуникационных и информационных технологий.

### Мнения практиков

«Управление знаниями — это процесс, с помощью которого организации удастся извлечь прибыль из объема знаний или интеллектуального капитала, находящегося в ее распоряжении».

У. Букович

Управление знаниями «фокусируется на том, как организация определяет, создает, сохраняет, приобретает, распределяет и применяет знания».

М. К. Румизен

Проблемы управления и обмена знаниями изучаются на Западе уже более 35 лет. Многие крупные транснациональные компании в таких областях деятельности, как информационные технологии (*IBM, Hewlett-Packard, Microsoft, Oracle*), консалтинговые услуги (*PricewaterhouseCoopers*), нефтегазовая отрасль (*BP, Shell*), промышленность (*General Motors*), внедрили и продолжают совершенствовать системы управления знаниями, доказывая тем самым огромную роль знания в деятельности организации и в современных направлениях теоретико-методологических разработок в области управления.

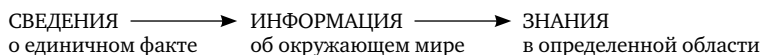
Стоит отметить, что сам термин «управление знаниями» (по крайней мере, в русском языке) существует еще с середины XX в., но в тот период этот термин применялся учеными, работавшими в области искусственного интеллекта (*artificial intelligence*). Под системами управления знаниями в то время понимались информационные системы, поддерживающие возможности формального представления знаний и логического вывода новых знаний на основе существующих (интеллектуальные системы, экспертные системы).

<sup>1</sup> Гаврилова Т. Извлечение знаний: психологический аспект [Электронный ресурс] // Enterprise Partner, 2001. № 8 (25). URL: [http://www.devbusiness.ru/development/dms/km\\_gavr\\_entp\\_1.htm](http://www.devbusiness.ru/development/dms/km_gavr_entp_1.htm) (дата обращения: 25.01.2007).

<sup>2</sup> См., например: Мильнер Б. З. Управление знаниями; Румизен М. К. Управление знаниями : пер. с англ. М. : АСТ ; Астрель, 2004.

Рассуждая о знаниях как об объекте управления, необходимо четко понимать, что такое знания и каковы их особенности. Словарь русского языка<sup>1</sup> в качестве одного из значений слова «знание» дает следующее определение: знание есть «совокупность сведений, познаний в какой-нибудь области». В том же источнике под «познанием» понимается «постижение закономерностей объективного мира».

Интересен факт, что одно и то же понятие «сведения» используется одновременно для описания смысла целого ряда терминов: «знание», «данные», «информация». Так, данные — это «сведения, необходимые для какого-нибудь вывода, решения». Понятию «информация» соответствуют два значения: во-первых, это «сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальным устройством», а во-вторых, это «сообщения, осведомляющие о положении дел, о состоянии чего-нибудь»<sup>2</sup>. Возникает вопрос: что отличает знание от информации, ведь оба этих термина подразумевают сведения. Если информация оперирует сведениями о состоянии конкретного объекта или группе объектов реального мира, то знания представляют собой сведения-познания в некоей области. Можно сделать вывод, что знания — это более абстрактное понятие, чем информация. В то же время сведения (т.е. данные) — это всего лишь описание (набор слов, цифр, звуков, изображений) чего-либо, такое описание само по себе не имеет никакого прикладного значения. Терминологический ряд «сведения — информация — знания» можно изобразить графически (рис. 1.1).



**Рис. 1.1. Соотношение** понятий «информация» и «знания»

Из рис. 1.1 видно, что знания являются своего рода «производными» от информации. Подтверждение этого можно найти и в словаре по основам информатики и вычислительной техники, где термин «информация» трактуется как «сведения, ... позволяющие расширить знания об интересующем объекте»<sup>3</sup>,

<sup>1</sup> Ожегов С. И. Словарь русского языка / под ред. чл.-корр. АН СССР Н. Ю. Шведовой. М. : Русский язык, 1986.

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Терминологический словарь по основам информатики и вычислительной техники / А. П. Ершов [и др.] ; под ред. А. П. Ершова, Н. М. Шанского. М. : Просвещение, 1991.



т.е. информация еще не есть знания, но может стать ими. Встает вопрос: каким образом сведения из категории «информация» превращаются в категорию «знания»? Поскольку в словаре русского языка определение знания связывается с познанием, а последнее представляет собой результат мыслительной деятельности человека, то можно считать, что человек как мыслящее существо и есть критерий того, какую информацию можно считать знанием. При этом вопрос об объективности перехода информации в знания остается открытым — для разных людей одна и та же информация может быть расценена неодинаково: один человек сочтет информацию полезной для расширения знаний в какой-либо области, а другому эта информация окажется ненужной, и, следовательно, для него она не превратится в знания.

Таким образом, в общем случае процесс перехода сведений из категории «информация» в категорию «знания» достаточно субъективен и зависит от интересов конкретного человека и ситуации, в которой получена и может быть использована эта информация.

В общем случае знания существуют в форме информации (в свою очередь, информация может существовать в текстовой, цифровой и других формах). В то же время некоторые авторы считают, что знания могут существовать только в голове человека, а все остальное есть информация, которую человек считывает и преобразовывает в знания в процессе мыслительной деятельности. Согласно такому представлению о знаниях наряду с тем, что «знания находятся в умах людей», знания обнаруживают себя в момент взаимодействия между людьми.

Ученые, занимающиеся вопросами управления знаниями в организации, выдвигают более узкие (специализированные) определения понятия «знания». Эти определения не идут в разрез с общепринятыми, однако уточняют их с позиции теории управления знаниями в организации. Так, Т. Гаврилова считает знания «фундаментальным ресурсом предприятия», который основывается на «практическом опыте специалистов и на данных, используемых на конкретном предприятии»<sup>1</sup>. Такая формулировка отражает подход к определению знаний как одной из составляющих интеллектуального капитала или одного из видов нематериальных активов компании.

---

<sup>1</sup> Гаврилова Т. Извлечение знаний: психологический аспект.

На основе зарубежной литературы М. Мариничева трактует знания (*knowledge*) как «необходимую людям информацию, используемую ими по определенным правилам и в соответствии с определенными процедурами и с учетом отношения (понимание, одобрение, игнорирование, согласие, отрицание и т.д.) людей к этой информации»<sup>1</sup>. Это определение относит к знаниям только ту информацию, которая оценивается человеком как «необходимая» и которая может быть им «использована». М. К. Румизен дано определение, где присутствует подобный акцент на практическую ориентированность знаний: «знания (*knowledge*) — это информация в контексте, способная произвести побуждающее к действиям понимание»<sup>2</sup>. При определении термина «знания» М. Мариничева использует понятие «информация», однако остается непонятным, как это определение соотносится с ее идеей о том, что знания существуют только «в умах людей»: определение не несет никаких ограничений в части того, в какой форме или каком виде существует информация, относящаяся к категории знаний. Тем не менее и в том, и в другом определении имеется упоминание о человеке как потребителе информации и знаний и о существовании определенного контекста (т.е. условий), при котором информация становится знаниями.

Определения понятия «знания» и смежных понятий, полученные из словаря Ожегова, более близки к житейскому, или бытовому, представлению о трактовке понятия «знания». Известный афоризм «книга — источник знаний» как раз демонстрирует пример того, что информация, представленная в символическом виде на бумажном носителе, не является знанием сама по себе, но может стать таковым в случае, если человек воспользуется информацией, содержащейся в этой книге. Таким образом, можно было бы уточнить определение «знания» следующим образом: *знания* — это информация/сведения, носителем которых является человек, обладающий определенным мнением и отношением к этой информации и способный на основе этой информации произвести какие-либо действия в зависимости от сложившейся ситуации.

Однако если выдвинуть такое определение, то теория управления знаниями должна будет ограничиться лишь исследова-

---

<sup>1</sup> Мариничева М. К. 10 общепринятых заблуждений об управлении знаниями (Knowledge Management) [Электронный ресурс]. URL : <http://www.klerk.ru/print.php?2485> (дата обращения: 18.05.2007).

<sup>2</sup> Румизен М. К. Управление знаниями.

нием процессов накопления, переработки и применения знаний конкретным человеком, а этими задачами уже давно занимаются такие науки, как психология, педагогика, социология.

Очевидно, что трактовка понятия «знания» в философском («результат адекватного отражения действительности в сознании человека»<sup>1</sup>) и универсальном определении («совокупность сведений, познаний в какой-нибудь области») расходится с понятием, которое является объектом управления в рамках теории управления знаниями организации. В связи с этим целесообразно ввести особый термин — «знания организации». Далее под термином «знания» будем иметь в виду не знания как философскую категорию, а сокращенное обозначение понятия «знания организации».

Поскольку речь идет о знаниях в организации, а целью управления этими знаниями является получение определенных экономических выгод от более эффективного использования знаний, то у организаций возникает необходимость в управлении знаниями не только на уровне отдельных сотрудников, но и на уровне всей организации. Также управление знаниями в организации стремится застраховать бизнес от потери знаний в случае потери носителя знаний, т.е. если человек — носитель знаний покидает организацию, то максимально возможная часть его знаний должна остаться в организации. Если под знаниями понимать только то, что содержится в головах сотрудников, то указанная цель достижима только в случае, когда знания одного человека непосредственно передаются от исходного человека-носителя к другому человеку. Здесь подразумевается некоторый личный контакт двух людей с целью передачи знаний, что представляет собой типичный процесс обучения, когда носитель знаний выступает в роли учителя (преподавателя), а получатель знаний — в роли ученика (обучающегося).

Однако собственно процесс обучения может существовать и в форме самообучения, когда живое присутствие учителя заменяется некоторым медиумом, т.е. промежуточным носителем информации, созданным учителем, из которого обучающийся получает знания. Подобный механизм применяется и в организации — знания одного сотрудника могут быть задокументированы и позже доступны новому сотруднику. По своей природе эти задокументированные знания являются информа-

---

<sup>1</sup> Алексеев П. В., Панин А. В. Философия : учебник. 4-е изд., перераб. и доп. М. : Велби ; Проспект, 2008.

цией, способной при определенных обстоятельствах стать знаниями в голове другого человека. Но с точки зрения организации эта информация является немаловажной ее составляющей интеллектуального капитала. И этой информацией необходимо управлять так же, как и знаниями в головах сотрудников. Подобная близость знаний в головах сотрудников и представления этих знаний в документированном виде привела к тому, что ученые и практики в сфере управления знаниями стали считать знаниями и задокументированную информацию, которая когда-то была знанием и способна снова стать знаниями в будущем.

Идею о существовании в организации знаний в различных формах (т.е. не только в головах сотрудников) высказали японские ученые Икуджиро Нонака (*Ikujiro Nonaka*) и Хиротака Такеучи (*Hirotaka Takeuchi*). В книге «Компания — создатель знания» Нонака и Такеучи предложили термины «организационное знание» и «создание организационного знания». Под последним понимается «способность компании как единого целого создавать новое знание, распространять его по всей организации и воплощать в продукции, услугах и системах»<sup>1</sup>. По мнению японских ученых, такая способность является способом осуществления постоянных инноваций японскими компаниями, которые на протяжении многих десятилетий демонстрируют постоянное совершенствование методов своей работы. Сравнивая западный и японский подходы к пониманию знаний, японские ученые говорят о существовании знаний в организации в двух формах: формализованное знание (*explicit knowledge*) и неформализованное знание (*tacit knowledge*)<sup>2</sup>. Первое «может быть выражено словами и цифрами, легко изложено и распространено в виде чисел, формул, алгоритмизированных процессов или всеобщих принципов», а второе «существует на уровне индивидуума и формализации поддается плохо, что затрудняет его передачу кому бы то ни было и его использование кем-либо, кроме владельца». В этой же работе авторы подчеркивают, что их работа «о создании знания, а не о знании как таковом» (воз-

<sup>1</sup> Нонака И., Такеучи Х. Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инновации в японских фирмах : пер. с англ. М. : Олимп-Бизнес, 2003.

<sup>2</sup> Использование терминов «формализованный» и «неформализованный» в качестве перевода англоязычных *explicit* и *tacit* содержится в переводе на русский язык работы Нонака и Такеучи «Компания — создатель знания». В то же время в переводах ряда работ, ссылающихся на этих ученых, встречается другой перевод этих терминов: «явные и неявные знания», что представляется более корректным.

можно в силу этого авторы так и не приводят какого-либо определения термина «знания», а только констатируют сам факт важности знаний в современной экономике и оперируют понятиями формализованного и неформализованного знаний).

### **Мнения практиков**

«Знания (*knowledge*) — это информация в контексте, способная произвести побуждающее к действиям понимание».

*М. К. Румизен. Управление знаниями*

«Знания, в общем случае, являются переменной во времени и контексте совокупностью отношений между данными».

*А. В. Вебер, А. Д. Данилов, С. И. Шифрин.*

*Knowledge-технологии*

«Знание — динамический субъективный процесс проверки соответствия личного мнения истине»

*Икуджиро Нонака, Хиротака Такеучи.*

*Компания — создатель знания*

Ученые и практики Э. Букович и Р. Уильямс в работе «Управление знаниями: руководство к действию» понятие «знания» считают в определенной мере взаимозаменяемым с термином «интеллектуальный капитал», но делают оговорку: если под знаниями имеются в виду «знания, доступные в организации», то эти ресурсы подпадают под определение «интеллектуального капитала»; в то же время если, говоря «знания», имеют в виду знания отдельных людей, то эти ресурсы могут как являться частью «интеллектуального капитала», так и не быть ею.

Учитывая уже сложившиеся в теории управления знаниями понятия, можно сделать вывод, что в рамках теории управления знаниями (*knowledge management*) под *знаниями* (т.е. *знаниями организации*) понимается совокупность профессиональных навыков сотрудников и информации, которая доступна в организации (в любой форме — знания в голове человека или иная информация) и которая может быть использована (применена) сотрудниками в процессе выполнения своих ежедневных операций ради достижения бизнес-целей организации.

В научной литературе по управлению знаниями принято классифицировать знания организации на формализованные и неформализованные, явные и неявные. Однако определения этих видов знаний у авторов различаются. Например, Т. Гаврилова выделяет две формы существования знаний —

в виде материальной, или явной, информации и в виде персональной, или скрытой, информации<sup>1</sup>. Под явной информацией понимаются «данные и знания, которые можно найти в документах организации в форме сообщений, писем, статей, справочников, патентов, чертежей, видео- и аудиозаписей, программного обеспечения и т.д.». Скрытая информация — это «персональное знание, неразрывно связанное с индивидуальным опытом». Похожее по смыслу классифицирование знаний находим и у Ю. Ф. Тельнова: знания представляются либо в недокументированной (неявной, непосредственно в голове) форме, либо в документированной (явной) форме<sup>2</sup>.

В то же время М. Мариничева, ссылаясь на зарубежных ученых, подразделяет знания на формализованные (*explicit knowledge*) и неформальные (*tacit knowledge*). Под формализованными понимаются знания, которые Т. Гаврилова называет материальными, и те знания, которые «можно задокументировать, отобразить в виде документов». К неформальным знаниям относятся все те знания, которые невозможно формализовать: это интуитивные знания, ощущения, впечатления, мнения людей, что очень близко к понятию «персональные знания» в определении Гавриловой. Заметим, что термин «формализованные» Мариничева использует как перевод английского термина *explicit*, однако дословный перевод этого слова — «явный». Неформальные знания в свою очередь являются русскоязычным аналогом выражения *tacit knowledge*, а последнее дословно означает «подразумеваемые, не выводимые словами», что часто переводится на русский словом «неявные».

Таким образом, можно заключить, что формализованные и явные знания представляют собой одну и ту же категорию. Отличие в определении формализованных/явных знаний Мариничевой от аналогичного, поддерживаемого Гавриловой и Тельновым, состоит в том, что Мариничева формализованными считает все знания, включая даже те, которые еще не существуют в форме документов, но которые могут быть задокументированы. Стоит отметить, что формулировка «может быть задокументировано» недостаточно точна и конкретна, поскольку в ней не уточняется, от чего зависит возможность знания быть задокументированным. В то же время

<sup>1</sup> Гаврилова Т. Извлечение знаний: психологический аспект.

<sup>2</sup> Тельнов Ю. Ф. Интеллектуальные информационные системы в экономике : учеб. пособие. 3-е изд., расшир. и дораб. М. : СИНТЕГ, 2002. Сер. : Экономика и бизнес.