

## ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ НА ОБЪЕКТАХ МИКРОЭКОНОМИКИ

© 2012 С.И. Ашмарина, Е.В. Погорелова\*

**Ключевые слова:** управление знаниями, цель управления знаниями, процедура формирования целей, система целей управления знаниями.

По результатам проведенных авторами исследований вопросов целеполагания в управлении организаций разработан авторский подход к формированию системы целей управления знаниями организации на основе взаимосвязанных ориентированных диаграмм причины-следствия.

Основными ресурсами развития организаций все в большей мере становятся люди и знания, которыми они обладают, интеллектуальный капитал, профессиональные компетенции. Управление знаниями - новая область приложения организационных механизмов, управлеченческих приемов, порождающая реальные конкурентные преимущества. Эффективность управления знаниями на объектах микроэкономики зависит главным образом от того, каким образом будут заданы его цели.

Цели управления знаниями формируются на основе целей организации и образуют систему целей управления знаниями<sup>1</sup>. Система целей управления знаниями представляется как система  $\langle\mathbb{C}_{yz}\rangle = \langle\langle\mathbb{C}^{\phi}_{yz}, \mathbb{C}^{\pi}_{yz}, \mathbb{C}^m_{yz}, \mathbb{C}^u_{yz}, \mathbb{C}^i_{yz}\rangle\rangle$ . Ее подсистемами являются цели управления знаниями по финансовой, производственной, маркетинговой областям, областям управления персоналом и информационно-технического обеспечения.

Каждая подсистема целей управления знаниями по области деятельности организации, в свою очередь, включает в себя подсистемы целей управления знаниями стратегического, тактического, операционного уровней:

- ◆ для финансовой области:  $\langle\mathbb{C}^{\phi}_{yz}\rangle = \langle\langle\mathbb{C}^{\phi\phi}_{yz}, \mathbb{C}^{\phi\pi}_{yz}, \mathbb{C}^{\phi m}_{yz}\rangle\rangle$ ;
- ◆ производственной:  $\langle\mathbb{C}^{\pi}_{yz}\rangle = \langle\langle\mathbb{C}^{\pi\pi}_{yz}, \mathbb{C}^{\pi\pi}_{yz}, \mathbb{C}^{\pi m}_{yz}\rangle\rangle$ ;
- ◆ маркетинговой:  $\langle\mathbb{C}^m_{yz}\rangle = \langle\langle\mathbb{C}^{cm}_{yz}, \mathbb{C}^{tm}_{yz}, \mathbb{C}^{om}_{yz}\rangle\rangle$ ;
- ◆ управления персоналом:  $\langle\mathbb{C}^u_{yz}\rangle = \langle\langle\mathbb{C}^{up}_{yz}, \mathbb{C}^{up}_{yz}, \mathbb{C}^{oup}_{yz}\rangle\rangle$ ;
- ◆ информационно-технического обеспечения:  $\langle\mathbb{C}^i_{yz}\rangle = \langle\langle\mathbb{C}^{ci}_{yz}, \mathbb{C}^{ti}_{yz}, \mathbb{C}^{oi}_{yz}\rangle\rangle$ .

Для формирования целей управления знаниями из менеджеров организации формируются следующие группы экспертов: а) экспертные группы менеджеров различных уровней управления в одной области деятельности; б) комплексная экспертная группа, включающая в себя руководителей различных уровней управления и областей деятельности. Руководителем процедур формирования целей управления знаниями выступает менеджер - организатор управления знаниями.

Исходными данными для формирования целей управления знаниями являются цели организации. В процессе участвует группа экспертов из числа руководителей различных уровней управления и сфер деятельности. Формирование целей происходит поэтапно: формирование миссии, глобальных целей, целей тактического уровня, целей операционного уровня<sup>2</sup>.

Затем осуществляются процедуры формирования целей управления знаниями.

Первая процедура заключается в формировании первоначальных целей управления знаниями в каждой области деятельности организации. В ней участвуют экспертные группы менеджеров различных уровней управления в одной области деятельности. Они разрабатывают первоначальные цели управления знаниями по областям и уровням управления на основе комплексных коллективных алгоритмов принятия управленческих решений и заданных целей организации.

Вторую процедуру осуществляет менеджер - организатор управления знаниями. Он корректирует составленные в предыдущей

\* Ашмарина Светлана Игоревна, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой прикладного менеджмента, проректор по научной работе и инноватике; Погорелова Елена Вадимовна, доктор экономических наук, доцент. - Самарский государственный экономический университет. E-mail: nis\_sgeu@mail.ru.

процедуре первоначальные цели управления знаниями с учетом аккумулированных в организации знаний и их существующего общенаучного и общепрофессионального уровня.

Третья процедура состоит в корректировке первоначальных целей управления знаниями и в формировании итоговых. Здесь участвует комплексная экспертная группа, включающая в себя руководителей различных уровней управления и областей деятельности.

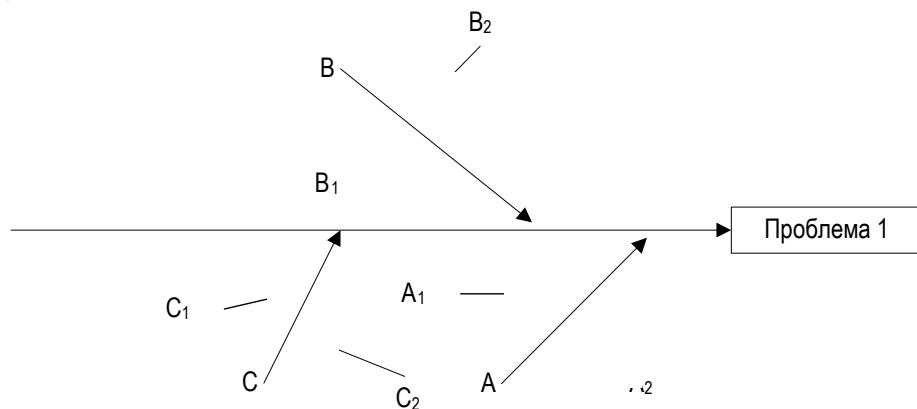
С учетом специфики процедуры формирования целей управления знаниями и анализа взаимосвязей между ними авторами был разработан эвристический метод под названием “Метод взаимосвязанных ориентированных диаграмм причины-следствия”. Сущность метода заключается в следующем. В классической диаграмме причины-следствия Исиакавы (рис. 1) A, B, ... - главные причины (или причины 1-го уровня); A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub>, ... - причины 2-го уровня; A<sub>2</sub>, B<sub>2</sub>, ... - причины 3-го уровня. Расположение причин 1-го уровня на оси определяется последовательностью генерации

идей, а не порядком их важности. Реально причины 1-го уровня не являются равнозначными между собой. Поэтому автор считает целесообразным после этапа формирования главных причин осуществить их ранжирование, в результате чего получается ориентированная диаграмма причины-следствия.

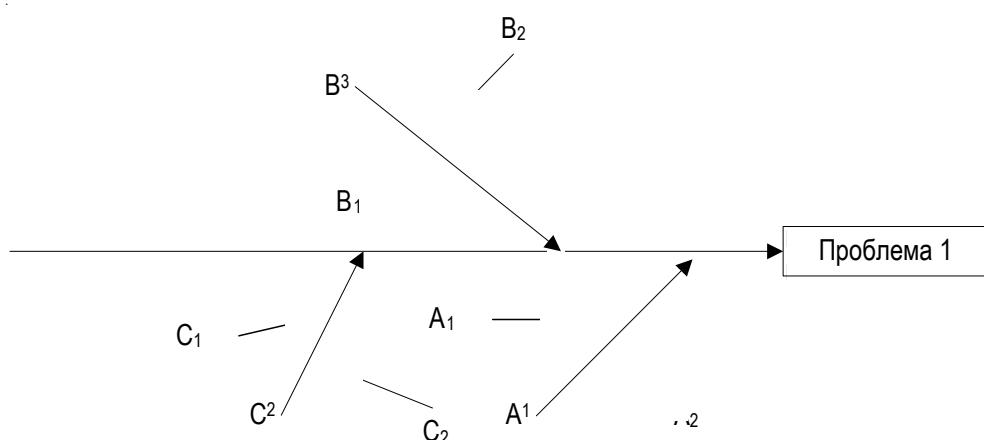
В ориентированной диаграмме причины-следствия все причины 1-го рода проставлены в порядке важности (рис. 2), обозначенном верхним индексом.

Между ориентированными диаграммами могут быть, в свою очередь, также установлены причинно-следственные связи, т.е. одна диаграмма, описывающая проблему 1, является причиной появления другой, описывающей проблему 2.

В этом случае вторая диаграмма выступает следствием появления первой, и все ее составляющие формируются, исходя из собственной проблемы 2 и на основе составляющих первой диаграммы с учетом их порядка. Такая взаимосвязь называется последовательной.



*Рис. 1. Классическая диаграмма Исикиавы*



*Рис. 2. Ориентированная диаграмма причины-следствия*

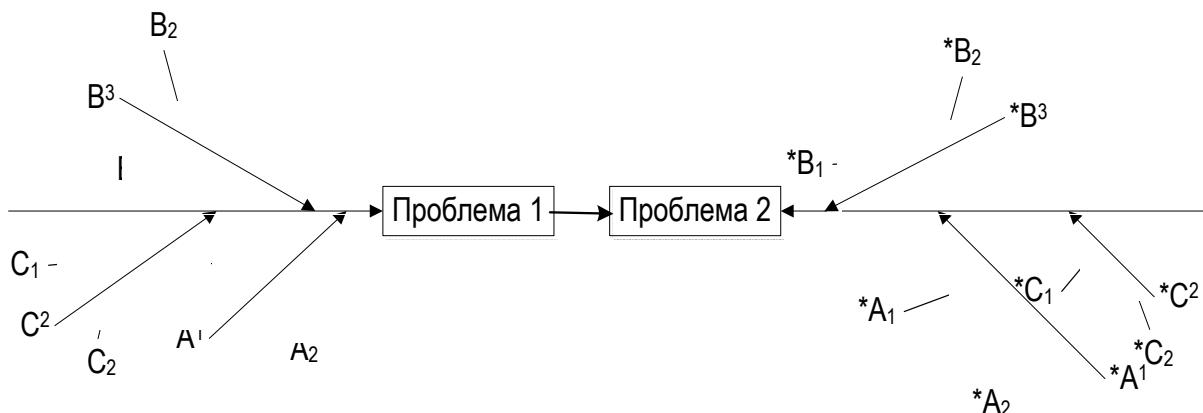


Рис. 3. Последовательная взаимосвязь ориентированных диаграмм причины-следствия

В ориентированных диаграммах можно указать и параллельную связь диаграмм. В этом случае диаграммы располагаются параллельно (рис. 3).

Каждая диаграмма также имеет свой номер с точки зрения важности. Рассматриваются все возможные взаимосвязи между причинами первого уровня с целью выявления близких по смыслу составляющих и формулирования для них общего названия.

Диаграммы с параллельной связью можно представить в виде одной совокупной диаграммы (рис. 4). В этом случае содержание всех проблемных ситуаций синтезируется в одном описании, часть причин первого рода переносят в совокупную диаграмму без изменений, часть причин объединяют в одну с общей формулировкой (причина D представлена на рис. 4). Затем полученные причины первого рода ранжируются и получается окончательный вид совокупной диаграммы.

Теперь подробно рассмотрим каждую процедуру формирования целей управления знаниями.

Первая процедура состоит в формировании первоначальных целей управления знаниями в каждой области деятельности организации. Исходными данными при этом являются цели организации, описанные по областям финансов, производства, маркетинга, управления персоналом, информационно-технического обеспечения и на стратегическом, тактическом, оперативном уровнях управления, каждая из которых представлена в виде ориентированной диаграммы причины-следствия (рис. 5). Результатирующими данными являются

цели управления знаниями по каждой области и на каждом уровне управления.

Указанная процедура состоит из следующих этапов:

1-й этап - формирование целей управления знаниями в каждой области деятельности (финансы, производство, маркетинг, управление персоналом, информационно-техническое обеспечение) по взаимосвязанным целям организации: стратегическая цель - тактические цели - оперативные цели;

2-й этап - формирование итоговых целей управления знаниями по каждой области с исключением повторяющихся целей.

Рассмотрим первый этап. По каждой области деятельности работает группа экспертов - специалистов в данной области.

Ведет этап менеджер - организатор управления знаниями. Сам этап имеет подэтапы.

Подэтап 1.1. Экспертам поочередно предъявляются цели организации в данной области деятельности, каждая из которых представлена в виде ориентированной диаграммы причины-следствия (см. рис. 5), в ней указана взаимосвязь стратегической цели с тактическими и операционными целями организации. Перед экспертами ставится задача сформировать цель управления знаниями стратегического уровня, соответствующую данной стратегической цели организации.

Подэтап 1.2. На этом подэтапе для каждой стратегической цели управления методом многоступенчатого мозгового штурма формируется соответствующая цель управления знаниями на тактическом уровне.

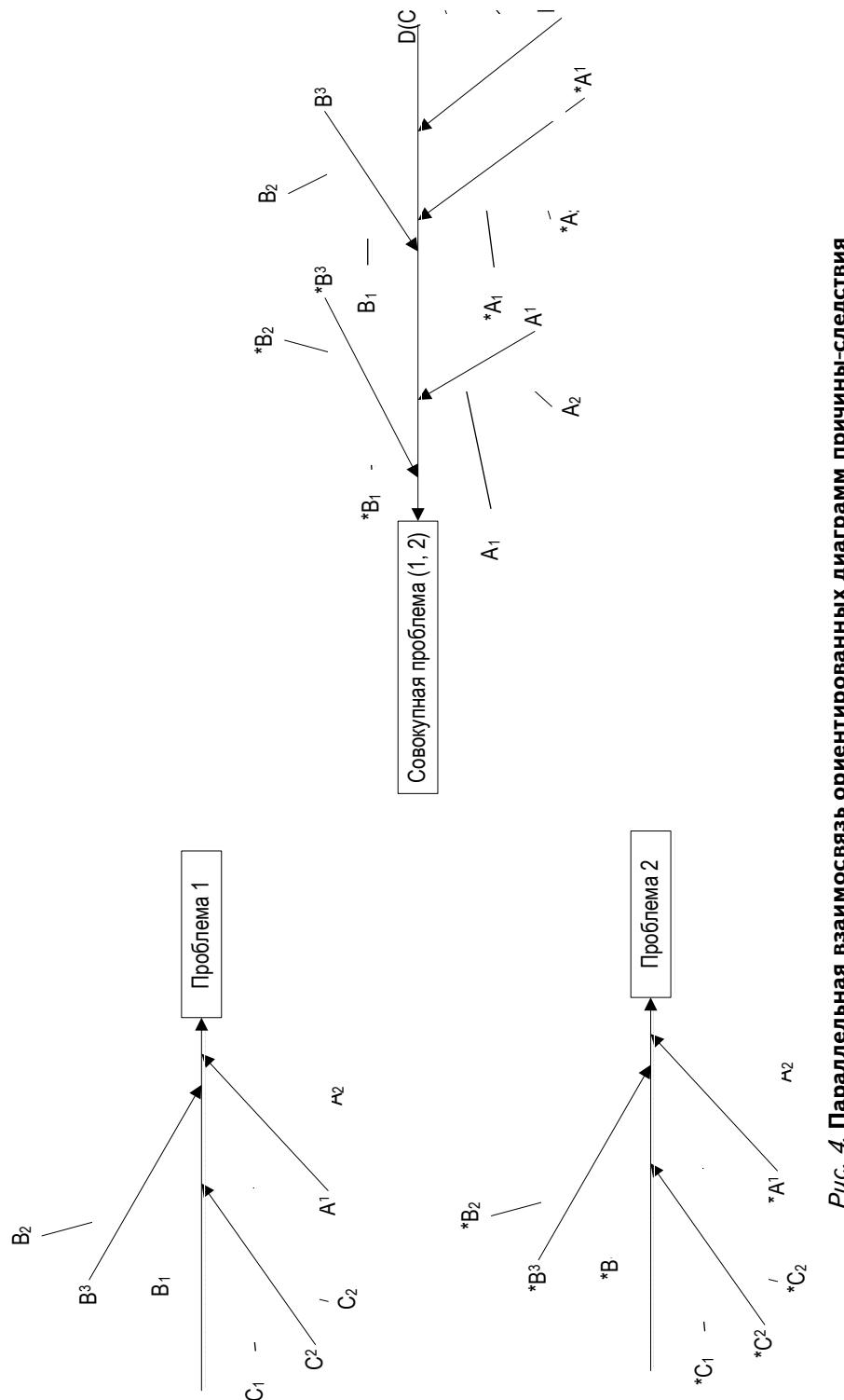
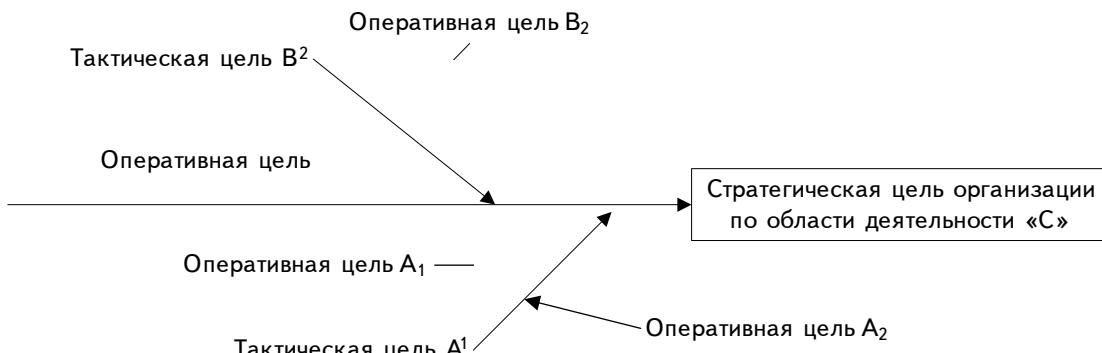


Рис. 4. Параллельная взаимосвязь ориентированных диаграмм причинно-следствия



**Рис. 5. Ориентированная диаграмма причины-следствия, описывающая любую стратегическую цель организации**

Подэтап 1.3. Здесь процесс формирования целей управления знаниями касается целей управления знаниями на оперативном уровне. Согласно нумерации целей управления на тактическом уровне цели выбираются поочередно, и для каждой из них формуируется цель управления знаниями на оперативном уровне методом многоступенчатого мозгового штурма.

Таким образом, на основе последовательной взаимосвязи из ориентированной диаграммы Исиавы, отображающей одну из целей управления организацией, формируется вторая, последовательно связанная с ней ориентированная диаграмма Исиавы, определяющая соответствующие цели управления знаниями на стратегическом, тактическом, операционном уровнях (рис. 6).

Рассмотрим второй этап процедуры – формирование итоговых целей управления знаниями по каждой области деятельности с исключением повторяющихся целей. Этап состоит из двух подэтапов.

На подэтапе 2.1 все полученные цели управления знаниями стратегического уровня ранжируются по мере их важности в управлении знаниями.

На подэтапе 2.2 ориентированные диаграммы располагаются друг под другом по убыванию их важности. С правой стороны располагается совокупная диаграмма. На нее переносятся все цели управления знаниями стратегического уровня вместе со своими ответвлениями (тактическими и операционными целями) в порядке, задаваемом порядком диаграмм (рис. 7). На этом подэтапе анализируются взаимосвязи целей между собой, отмечаются схожие цели, объединяемые од-

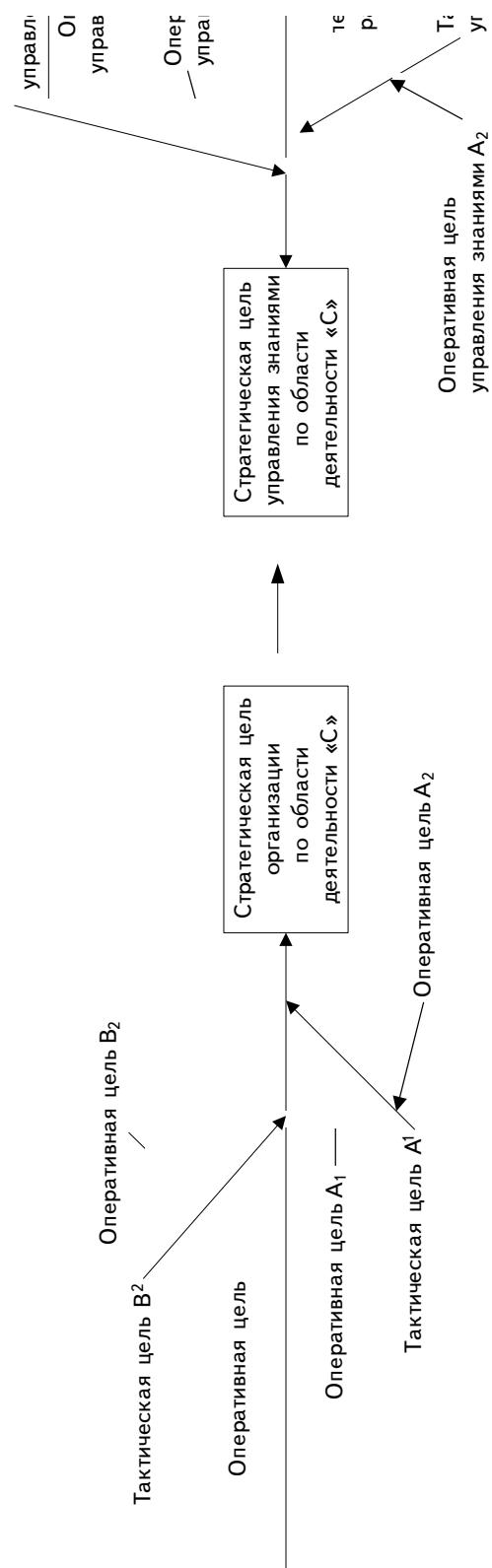
ной формулировкой. Затем стратегические цели управления знаниями ранжируются, образуя окончательную диаграмму.

Вторая процедура заключается в исключении из целей управления знаниями тех целей, которые уже были достигнуты в организации и аккумулированы в базе знаний. Эта процедура содержит один этап, в котором менеджер – организатор управления знаниями удаляет из совокупной диаграммы целей те знания, которые уже аккумулированы в базе знаний.

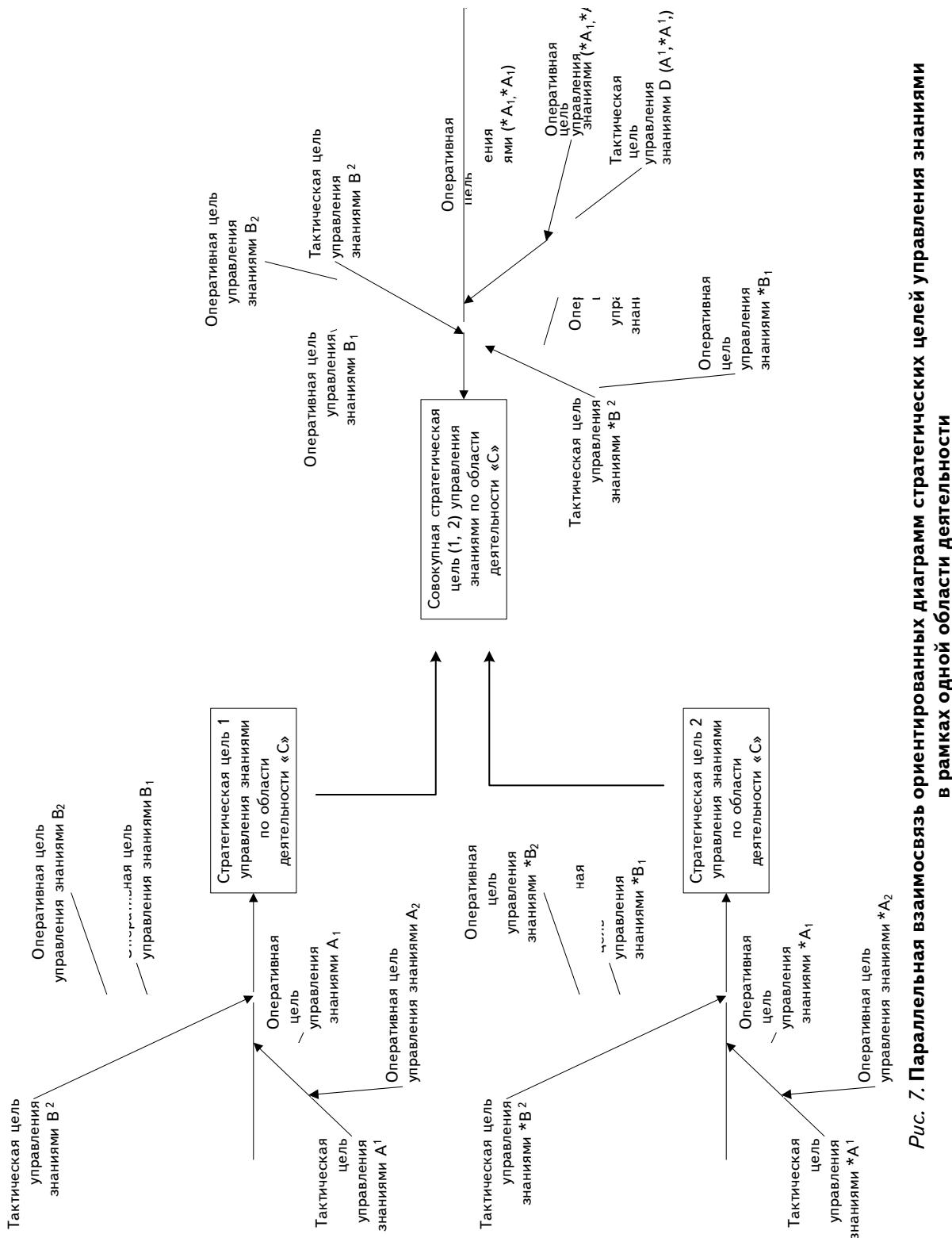
Третья процедура состоит в корректировке определенных на предыдущих этапах целей управления знаниями и в формировании итоговых целей. Эта процедура состоит в установлении параллельной взаимосвязи полученных на предыдущих этапах работы совокупных диаграмм целей управления знаниями по областям деятельности (финансы, производство, маркетинг, управление персоналом, информационно-техническое обеспечение) для составления совокупной диаграммы целей управления знаниями аналогично формированию итоговых целей управления знаниями по каждой области с тем отличием, что здесь работает комплексная экспертная группа, включающая в себя руководителей различных уровней управления и областей деятельности.

Таким образом, с привлечением ведущих руководителей организации формируется система целей управления знаниями по областям деятельности организации и уровням управления.

Система целей управления знаниями позволяет формировать содержание и направление реализации управления знаниями на стратегическом, тактическом, оперативном



*Рис. 6. Последовательная взаимосвязь ориентированных диаграмм любой стратегической цели организации и стратегической цели управления знаниями*



уровне в соответствии с основными областями деятельности организации.

<sup>1</sup> Погорелова Е.В. Интеграционно-целевая методология управления знаниями. Самара, 2010.

<sup>2</sup> Агафонова В.В., Погорелова Е.В. Информационное моделирование принятия стратегических решений на предприятии // Рос. предпринимательство. 2005. □ 7, 8.

Поступила в редакцию 04.05.2012 г.

Рис. 7. Параллельная взаимосвязь ориентированных диаграмм стратегических целей управления знаниями в рамках одной области деятельности